



Investing in rural people

Brazil

Amazon Sustainable Management Project (PAGES)

Project Design Report

Main report and annexes

Mission Dates: 11/10/2021 – 21/10/2021

Document Date: 10/03/2022

Project No. 2000002987

Report No. 6093-BR

Latin America and the Caribbean
Programme Management Department

Contents

Executive Summary	5
A. National context and rationale for IFAD involvement.....	7
a. National Context	7
b. Special aspects relating to IFAD's corporate mainstreaming priorities	11
c. Rationale for IFAD involvement.....	17
B. Lessons Learned	19
C. Project objectives, geographic area of intervention and target groups.....	22
D. Components/outcomes and activities.....	26
E. Theory of Change.....	35
F. Alignment, ownership, and partnerships	38
G. Costs, benefits and financing	40
a. Project costs	40
b. Project financing/ co-financing strategy and plan	42
c. Disbursement	43
d. Summary of benefits and economic analysis.....	44
e. Exit Strategy and Sustainability	47
H. Project Risks and mitigation measures	48
I. Environment and Social category	50
J. Climate Risk classification	51
K. Organizational Framework.....	52
a. Project management and coordination	52
b. Financial Management, Procurement and Governance	53
L. Planning, M&E, Learning, KM and Communication	54
a. Planning, M&E, Learning, Knowledge Management, and Communication	54
b. Innovation and scaling up	56
M. Project Target Group Engagement and Feedback, and Grievance Redress	57
a. Project Target Group Engagement and Feedback	57
b. Grievance redress	57
N. Implementation plans	58
O. Supervision, Mid-term Review and Completion plans	59
Annex 1: Logical Framework.....	60
Annex 2: Theory of Change	64
Annex 3: Project costs and financing	66
Annex 4: Economic and Financial Analysis	77
Annex 5: SECAP review note	111

Annex 5a - Impact & Vulnerability Assessment: Climate change on Amazon Maranhão	150
Annex 5b - Environmental and Social Management Framework	156
Annex 5c – Relato da Consulta Pública MGAS (Portuguese).....	229
Anexo 5d – Ex-Act GHG emission reduction calculation summary	239
Annex 6: First Annual Work Plan and Budget (Portuguese)	246
Annex 7: PAC	251
Annex 8: Project Implementation Plan - PIM (Portuguese)	252
ANNEX 1 – Gender, Nutrition and Social Inclusion Strategy (Portuguese)	323
ANNEX 2 – Agricultural Production and Commercialization (Portuguese)	341
ANNEX 3 – IFAD's Mandatory Contractual Clauses (Portuguese)	358
ANNEX 4 – Guidelines for Impact Assessment of Pages (Portuguese) .	360
ANNEX 5 – Draft Terms of Reference for the Project's Key Functions (Portuguese)	362
ANNEX 6 - Draft TdR of the International Technical Cooperation Agency (Portuguese)	369
Annex 9: IPRM.....	374
Annex 10: Sustainability Strategy	384
Annex 11: Indigenous Peoples Plan (IPP)	386
Annex 11a - Ethnographic notes for contextualization on indigenous peoples and PAGES key themes.....	433
Annex 11b - Guide for obtaining free, prior, informed consent (FPIC).	464
Annex 12: Stakeholder engagement plan (Portuguese).....	477
Annex 13: Gender, Nutrition and Social Inclusion Strategy (Portuguese).....	494
Annex 14: Financial management assessment (Spanish).....	513

Map of the Project Area



The designations employed and the presentation of the material in this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of IFAD concerning the delimitation of the frontiers or boundaries, or the authorities thereof.

Map compiled by IFAD | 10-02-2022

Abbreviations and Acronyms

ADRQ	Quilombola Rural Development Agent Program
AEB	Área de Endemismo Belém
AGERP	State Agency of Agricultural and Livestock Research and Rural Extension
AJUR	Legal Advisory
AKSAAM	Adapting Knowledge for Sustainable Agriculture and Access to Markets)
APP	Permanent Preservation Area
ASAP	Enhanced Adaptation for Smallholder Agriculture Programme
ASPLAN	Advisory Body on Planning and Strategic Actions
AWPB	Annual Workplan and Budget
B2B	Business-to-Business
BNDES	Brazilian Development Bank
CAISAN	Intersectoral Chamber for Food and Nutritional Security
CAR	Rural Environmental Registry
CCP	Project Advisory Committee
CEDRUS	State Council for Sustainable and Solidary Rural Development
CFR	Rural Family Houses
CIAT	International Center for Tropical Agriculture
CIMQCB	Babassu Coconut Breakers Interstate Cooperative
CIRAD	Center of International Cooperation in Agricultural Research for Development
CMT	Contract Monitoring Tool
COECV	State Commission for the Prevention of Violence in the Country and in the City
COEPI	State Commission for the Articulation of Public Policies for Indigenous Peoples in Maranhão
COPPALJ	Cooperative of Small Agroextractive Producers of Lago do Junco
COSOP	Country Strategic Opportunity Programme
CPE	Country Programme Evaluation
CPT	Pastoral Land Commission
CRESAN	Reference Centers for Food and Nutritional Security
DAKI	Dryland Adaptation Knowledge Initiative
DSA	Socio-economic and Environmental Diagnosis
EB	Executive Board
EFA	Agricultural Family Schools
EMBRAPA	Brazilian Agricultural Research Agency
ESMF	Environmental and Social Management Framework
FAO	Food and Agriculture Organization
FAS	Sustainable Amazon Foundation
FIDA	International Fund for Agricultural Development
FM	Financial Management
FPIC	Free, Prior, and Informed Consent
FUNAI	National Indigenous Foundation
GAC	Management of Procurement and Contracts
GBV	Gender-based violence
GDP	Gross domestic product
GHG	Greenhouse Gas

GII	Gender Inequality Index
GNI	Gross National Income
GRM	Grievance and Redress Mechanism
HDI	Human Development Index
IBAMA	Brazilian Institute for the Environment and Natural Resources
IBGE	Brazilian Institute of Geography and Statistics
ICM-Bio	Chico Mendes Institute
ICP	IFAD Client Portal
ICT	Information and Communications Technology
IFR	Interim Financial Reports
IICA	Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture
IMESC	Institute of Socioeconomic and Cartographic Studies of Maranhão
INCRA	National Institute for Rural Settlement and Agrarian Reform
IPPC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IRR	Internal Financial Rate of Return
ISPN	Institute of Society, Population and Nature
ITCILO	International Training Center of the International Labor Organization
ITERMA	Maranhão Institute for Settlement and Lands
LAC	Latin America and the Caribbean
LF	Logical Framework
MERCOSUR	Southern Common Market
MIF	Supporting Integrated Fire Management
NDVI	Normalized Difference Vegetation Index
NEB	Northeast region of Brazil
NGO	Non-Governmental Organization
NPV	Net Present Value
NSVC	Nutrition sensitive value chains
ORMS	Operational Results Management System
PAA	Food Acquisition Programme
PAGES	Brazil -Amazon Sustainable Management Project
PDHC	Dom Helder Câmara Project
PDR	Project Design Report
PFU	Project Field Units
PGIS	Integrated and Sustainable Management Plans
PGPM	Minimum Price Guarantee Policy for Socio Biodiversity Products
PGTA	Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands
PGV	Gente de Valor Project
PGS	Participatory Guarantee Systems
PIM	Project Implementation Manual
PMQ	Maranhão Quilombola Program
PMU	Project Management Unit
PNAE	National School Feeding Programme
PNATER	National Policy for Technical Assistance and Rural Extension in Family Agriculture
PPA	Project Performance Assessments
PPE	Personal Protection Equipment

PRA	Environmental Regularization Program
PRODERI	Inclusive Rural Development Programme
PRONAF	National Program for Strengthening Family Agriculture
PRONATER	Rural Extension for Family Farming and Agrarian Reform
PR	Progress Report
PSA	Pró-Semiárido Project
RBA	Rome-Based Agencies
REDD	Reduction of Emissions from Deforestation and Forest Degradation
RIA	Research and Impact Assessment Division
RL	Legal Reserve
RO	Rural Organizations
SAF	State Secretariat for Family Farming
SAN	Food and Nutrition Security
SDG	Sustainable Development Goal
SEA	Sexual Exploitation and Abuse
SEBRAE	Micro and Small Company Support Service
SECAP	Social, Environmental and Climate Assessment Procedures
SEDIHPOP	State Secretariat for Human Rights and Social Participation
SEEJUV	Extraordinary Youth Secretariat
SEFAZ	State Department of Finance
SEIR	Extraordinary Secretariat for Racial Equality
SEMA	State Secretariat for Environment and Natural Resources
SEMU	Secretary of State for Women
SEPLAN	State Secretariat for Planning
SICAR	Sistema de Cadastro Ambiental Rural
SICARF	Rural Environmental Registry System
SIGEF	State Accounting System
SIM	Municipal Inspection Service
SISAN	National Food and Nutrition Security System
SSTC	South-South and Triangular Cooperation
STC	Secretariat for Transparency and Control
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
TA	Technical Assistance
TOR	Terms of Reference
UCP	Project Field Units
UGAM	Management Units to Support Secondary Activities
UGP	Management Project Unity
UMIC	Upper-Middle-Income Country
UN	United Nations
UNCT	United Nations Country Team
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
UNICEF	United Nations Children's Fund
VGGT	Voluntary Guidelines on Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries, and Forests

Executive Summary

1. The Federal Republic of Germany provided financial support to IFAD for a grant-based intervention in the Brazilian Amazon through the ASAP+ program due to its high global importance as a carbon sink and a biodiversity hotspot, as well as being a lead indicator of the potential impacts of climate change. IFAD has identified the Amazon region of the state of Maranhão as the project area, as it is the Brazilian state with the most critical food insecurity rate, with approximately 60% of households in food-insecure conditions. In addition, the state has the highest proportion of people living in poverty in the country, 53%, and in extreme poverty, 20%. Family farmers, indigenous peoples, and traditional communities living in the Amazon biome in Maranhão are among the poorest populations in Brazil. The Amazon Sustainable Management Project (PAGES) will address the entrenched environmental degradation and socioeconomic issues that lead to pervasive rural poverty in the region and threaten the remaining primary and secondary forest cover.
2. The **intervention area** comprises three development regions in the state: Maranhense Amazon, Maranhense Gurupi, and Pindaré. This area includes 37 municipalities, of which 20 are part of the Gurupi Mosaic, a protected area (not yet legally recognized) that conserves the region's main forest remnants and guarantees the maintenance of essential ecosystem services under constant deforestation and degradation threats by illegal logging and arson. The **target group** includes 20,000 organized family farms facing poverty and associated with rural organizations (approximately 80,000 people), at least 12,5% of which are from 2,500 indigenous and other traditional communities (about 1,200 indigenous families, 800 quilombolas, and 500 coconut breakers), 50% women and 25 % young people.
3. PAGES' **goal** is to contribute to reducing rural poverty while decreasing deforestation and environmental degradation in the Amazon region of Maranhão. Its **development objective** is to improve the livelihoods and the food and nutrition security of the rural poor through the conservation and sustainable use of the Amazon rainforest. Through the intervention, the project will increase the resilience of 64,000 people and reduce approximately 6 million tons of CO₂ equivalent.
4. PAGES targets the poorest and most vulnerable populations in the Brazilian Amazon, aiming to demonstrate that rural livelihoods can be improved and become more resilient through production practices that promote forest restoration and conservation, leading to local socioeconomic benefits and provision of local, national, and global environmental services.
5. **Strategic focus.** The project will adopt an integrated strategy encompassing actions in three interconnected axes: i) *Integrated landscape management* involves recovering forest vegetation and supporting local communities in adopting sustainable and resilient production practices that promote the rational use of forest and natural resources. Furthermore, it will strengthen indigenous communities capacities' for territorial protection and management by increasing their ability to prevent invasions, deforestation, fire, and secure their access to natural resources, ii) *Socio-biodiverse¹ value chains and basic infrastructure* will transform, add value, and foster the commercialization of non-timber forest products and socio-biodiversity products by integrating production systems in sustainable value chains through investments and technical assistance to producers' organizations. It will also improve basic conditions for fulfilling families' water, nutritious food, energy, and communication needs and increase gender equality and economic opportunities for the youth, iii) *Institutional strengthening and capacity building* will combine actions at the community level with

¹ Socio-biodiversity is a concept used widely in Brazil in reference to goods and services generated through the connection between biological diversity and sustainable agricultural practices, favoring products extracted from forests and management of natural resources through cultural and ancestral knowledge of traditional populations.

systemic efforts of institutional strengthening to improve families technical and managerial capacities and their access to public policies as well as to improve the Amazon socioeconomic and environmental governance.

6. The project will adopt a gender, youth, and nutrition-sensitive approach, and it is grounded in four interrelated components. The project aims to create a sustainable socio-economic and environmental context in Maranhão's Amazon through the following components: **Component 1** - *Integrated landscape management* will restore the landscape with areas recovered from deforestation and degradation, linking forested patches to recreate habitats hospitable to biodiversity and providing ecosystem services, including carbon sequestration to reduce climate change; **Component 2** - *Development of non-timber forest product value chains and basic infrastructure* will improve small-scale producers and traditional communities' livelihoods, securing their land tenure, practicing sustainable, diverse, and climate-resilient production, adding value to products and improving access to markets; **Component 3** - *Institutional strengthening and capacity building* will reduce illegal activities and help lowering land pressure, conflicts, and deforestation by effectively implementing public policies and institutional capacities for environmental and land governance; and **Component 4** - *Project management, knowledge management, and South-South, and Triangular Cooperation* will provide the project's efficient management according to its strategic and operational plans to ensure proposed results are achieved.
7. The State Secretariat for Family Farming (SAF) will be the **lead executing entity** for the project implementation. Two strategic partner agencies will support PAGES implementation: the Maranhão Institute for Settlement and Lands (ITERMA) and the State Agency of Agricultural and Livestock Research and Rural Extension (AGERP) that will contribute with technical assistance services. The SAF will host the **Project Management Unit (PMU)**, officially constituted with a team exclusively dedicated to the project and whose office will be located in São Luís, the capital of Maranhão. PAGES will be supported by three Project Field Units (*Unidades de Campo do Projeto – UCP*), one in each territory, whose teams will be responsible for the project implementation in the field.
8. The **monitoring, knowledge, and strategic communication** system will support the continuous learning process by documenting and exchanging experiences with entities that work with rural development in the Amazon and other regions. It will ensure the state administration is at the cutting edge of sharing, receiving, and using the information on sustainable development approaches for interventions in the Amazon biome. It will also monitor social and environmental benefits of the project, with an emphasis on climate change mitigation and adaptation, as well as biodiversity conservation.
9. The total **project cost** is USD 37 million. IFAD will finance it with a grant of USD 17 million (46% of the total), provided by the Government of Germany. The Government of Maranhão will contribute with USD 16 million (43% of the total) and the beneficiaries will provide in-kind contributions of USD 4 million (11%).

1. Context

A. National context and rationale for IFAD involvement

a. National Context

1. Brazil is the largest country in South America, with approximately 8.54 million km² and an estimated population of 211 million. It is classified as an upper-middle-income country (UMIC), with gross national income (GNI) per capita reaching US\$ 7,850 in 2020 (Atlas method). Nevertheless, inequality remains high and persistent in the country². Between 2003 and 2012, extreme poverty fell by more than 63% in Brazil³, but this trend reversed in recent years⁴. Around 52 million Brazilians (24% of the population) live below the poverty line, and 14 million (6.5%) are in extreme poverty. Almost half of the poverty in Brazil, 47.9%, is concentrated in the Northeast region of Brazil (NEB), which has less than a third of the national population (27.3%)⁵.
2. The 2015 Country Programme Evaluation (CPE) recommended IFAD take gradual steps towards diversifying the Brazil portfolio beyond the semiarid regions of the Northeast to include new territories and states with high levels of rural poverty. Following that mandate, the Brazil Country Strategic Opportunity Programme (COSOP) 2016-2021 proposed the State of Maranhão, part of the Northeast and characterized by a vast transitional Amazon region bordering on the Northern region of Brazil to expand IFAD activities. Maranhão stands as the most vulnerable Brazilian State, with the country's highest poverty and food insecurity, particularly in its northwestern part. This area comprises the Amazon Biome, where a large number of poor people live, including indigenous peoples and traditional communities, who are increasingly affected by environmental and climate change problems.
3. In 2020, the Federal Republic of Germany signaled its intent to make a financial contribution to IFAD to support a grant-based intervention in the Brazilian Amazon through the ASAP+ program. This contribution, formalized in November 2021, allows IFAD to allocate resources for the Amazonian region of Maranhão through PAGES. In partnership with the State of Maranhão and other government and non-government stakeholders, this intervention will address the entrenched environmental degradation and socioeconomic issues that lead to pervasive rural poverty in the region. This is particularly relevant in an area of high global importance as a carbon sink, a biodiversity hotspot, and a lead indicator of the potential impacts of climate change in the Amazon. PAGES targets the poorest and most vulnerable people in the Brazilian Amazon, intending to demonstrate that rural livelihoods can be improved and be made more resilient through production systems that promote forest restoration and conservation, leading to both local socioeconomic benefits and provision of local, national, and global environmental services.
4. **State context.** The state of Maranhão covers 329,651 km², which represents 3.9% of Brazil and 21.4% of the NEB, being the second-largest northeastern state surpassed only by Bahia. According to IBGE estimates for 2020, its population is 7.11 million inhabitants, distributed over 217 municipalities. Maranhão has high biodiversity associated with the Amazon,

² Brazil is the 7th most unequal country in the world according to the 2019 UNDP Human Development Report.

³ The prevalence of poverty decreased from 22% to 8.9% of the population, while the prevalence of extreme poverty decreased from 7% to 4%. The Human Development Index (HDI) of Brazil went from 0.612 in 1990 to 0.705 in 2005 and 0.744, high HDI, in 2013.

⁴ IBGE, 2020 National Household Sample Survey (PNAD).

⁵ Idem.

Savannah (Cerrado), and Steppe Savannah (Caatinga) biomes. It is the only NEB state whose territory is partially covered by the Amazon Rainforest, specifically in the state's northwest, under the influence of the equatorial climate.

5. **Poverty.** Maranhão's GDP per capita, US\$ 2,642 in current prices, is the lowest among all states, and its Municipal Human Development Index (HDI-M), 0.687, is the second-lowest⁶. The municipalities in the Northwestern of Maranhão – the Amazon region – are even poorer, with an average HDI-M of 0.568. The state has the highest proportion of people living in poverty, 53%, and in extreme poverty, 20%⁷. Maranhão is also the state with the second-highest child mortality rates (14.9 per 1000 in 2019), the second-lowest life expectancy (70 years), and an elevated illiteracy rate (16% in 2019). Poverty concentrates in the state's rural areas, where 43% of the population faced extreme poverty in 2010. Family farmers and indigenous and traditional peoples living in the Amazon biome in Maranhão are among the poorest populations in Brazil. Furthermore, Maranhão has the most critical food security rate in the Brazilian State. About 60% of the Maranhão households are under food-insecurity conditions, mild, moderate, or severe⁸.
6. **Impact of Covid-19.** With almost 22 million cases of Covid-19 confirmed and over 600 000 deaths (November 2021), Brazil is severely affected by the pandemic. Maranhão has registered about 360,000 confirmed cases and over 10,000 deaths. The social distancing preventive measures have significantly affected the most vulnerable and rural populations, causing a lack of sufficient food, production flows, sales, and school feeding programs' disruption. This situation demonstrates the importance of strengthening the communities' production, helping to ensure food and nutritional security for these populations. Likewise, state support programs for smallholder farmers and traditional communities have been affected in their capacity to deliver services.
7. **Amazon context.** The Amazon is the largest tropical rainforest globally, covering over 5,500,000 km² across nine countries, of which 60% is in Brazil. It accounts for the world's greatest biodiversity, containing approximately 10% of Earth's identified species. The Amazon plays a crucial role in preventing climate change, as it absorbs about 2 billion tons of CO₂ per year (equivalent to 5% of annual emissions). However, it is under severe pressure, as deforestation, primarily driven by logging, cattle ranching, and soy farming, threatens the local and global ecosystem services it provides. Since 2000, 8% of the Amazon rainforest has been deforested, an area the size of Spain. This process is exacerbated by climate change, as increased temperature and drought significantly reduce the Amazon's capacity to generate moisture and precipitation.
8. The Amazon region of Maranhão is situated in the Belem Endemism Area (*Área de Endemismo Belém – AEB*⁹), and concentrates high biological diversity and endemism. Moreover, it is the most deforested region of the Brazilian Amazon, characterized by large-scale deforestation, illegal logging (for timber and charcoal for steel production), and land conversion for livestock and monoculture, which began in the 70's and increased in the past years. Its forest remnants, located mainly in protected areas, play a strategic role in providing environmental services and ensuring biodiversity conservation. The AEB is a hotspot of global significance, including numerous endemic species of endangered flora and fauna.
9. Native forest coverage in Maranhão was reduced to 24,000 km² in 2019, about 1/4 of its original area. Approximately 25% of the remaining forests have been degraded by fire and

⁶ UNDP HDI-M, 2018

⁷ Synthesis of Social Indicators (Síntese de Indicadores Sociais), IBGE, 2019.

⁸ IBGE, 2020 Pesquisa Nacional de Análise por Município (PNAD).

⁹ The AEB extends from the east of Pará state to the west of Maranhão.

illegal logging. Most of these are located in the Gurupi Mosaic, which is home to 6 Indigenous Lands¹⁰, and the Gurupi Biological Reserve, the only conservation unit within the AEB. The Mosaic is a critical habitat for adapting the local flora and fauna to the ongoing climatic changes¹¹. Almost half of the deforested areas of the state's Amazon (36,000 km²) are considered restoration areas of global importance¹².

10. The local situation is marked by a historic and violent dispute for land and natural resources, reinforced by the weakening federal oversight of illicit environmental activities and the lack of suitable agricultural and environmental public policies. Vulnerable populations, particularly indigenous peoples and traditional communities, are constantly threatened by occupation, illegal logging, and arson. Forest degradation, biodiversity loss, and decline in ecosystem services provision directly affect the productivity and sustainability of local populations' productive systems and livelihoods, negatively impacting food, water, and energy security.
11. Recent studies¹³ show that the municipalities located in Maranhão's Amazon are among Brazil's most vulnerable to natural disasters and climate change risks. The primary climate-related impacts are increased rainfall variability, with an increase in the average temperature, a decrease (increase) in precipitation during the dry season (rainy season), and fire events. The combined effect of climate change, high deforestation and environmental degradation rates, and poor socioeconomic indicators lead to the targeted area being among the most vulnerable in Brazil, with little capacity to adapt to climate change.
12. **Agrarian structure and rural conflicts:** Landholding concentration in Maranhão has the highest levels of inequality among all Brazilian states, and its Gini Index of 0.89¹⁴ directly impacts the number of families involved in land conflicts. The 2017 Agricultural Census pointed that the rural properties of under 10 ha accounted for 54% of the state's agricultural establishments and only 1.5% of its area.
13. Maranhão is Brazil's record holder in the number of registered land conflicts, and this situation is deteriorating. From an annual average of 8,000 families involved in land conflicts between 2005 and 2014, in 2017 and 2018, the *Comissão Pastoral da Terra* (CPT) recorded 400 conflicts involving 34,500 families. In 2019, conflicts over land ensued with 29 death threats, 4 attempted murders, 4 murders (3 of indigenous leaders), 15 arrests, arson, and legal procedures against communities and family farming, indigenous and *quilombola* leaders¹⁵. These conflicts over land and forest resources are increasing – especially in regions where monocultures of agricultural commodities are advancing, above all soy, cellulose, and cattle ranching, as well as mining and steel production¹⁶.
14. In addition to the historical land concentration, the land tenure insecurity facing small-scale rural producers and vulnerable populations poses further difficulties. In the Amazon region, the state has public lands that have not been assigned yet, totaling 2.6 million ha in the project's intervention area. Family farmers living on these lands and fulfilling the legal requisites to recognize their land rights do not have a title deed.

¹⁰ Of the Indigenous Lands (ILs) in the Gurupi Mosaic area, five are located in the state of Maranhão (TI Alto Turiaçu, Awá, Caru, Rio Pindaré and Araribóia and one in Pará (TI Alto Rio Guamá).

¹¹ According to the National System of Protected Areas (SNUC), a mosaic is a set of protected areas of different categories, close, juxtaposed or overlapping, and other public or private protected areas (Law 9,985/2000). The Gurupi Mosaic has not yet been formalized by the Ministry of Environment (MMA).

¹² Amazon forest on the edge of collapse in the Maranhão State, Brazil. Celso Silva Junior et al. Land Use Policy 68 (2017).

¹³ Almeida, L.Q., Welle, T., Birkmann, J., 2016. Disaster risk indicators in Brazil: a proposal based on the world risk index. Int. J. Disaster Risk Reduction. 17, 251–272.

¹⁴ IBGE, Atlas do Espaço Rural. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

¹⁵ CPT. Conflitos no Campo 2019 - Brazil. Centro de Documentação Dom Tomás Balduíno - CPT, Goiânia, 2020. CPT. Conflitos no Campo 2018 - Brazil.

¹⁶ Driving Destruction in the Amazon: How steel production is throwing the forest into the furnace, Greenpeace 2013.

15. Furthermore, the 31 state agrarian reform settlements of the Maranhense Amazon include more than 12,000 family farmers claiming land titles. Most of the *quilombola* and other traditional communities do not have formal land rights over their territories. Only two *quilombola* communities identified hold land titles in the project area, and many traditional communities are still invisible to official data.
16. The land tenure insecurity in the Amazon has significant implications for deforestation, continuing agrarian conflicts, and the livelihoods and food security of family farmers and traditional peoples (Box 1)¹⁷.

BOX 1. Land tenure insecurity: a pervasive problem in the Brazilian Amazon

The land problem. The lack of definition of land rights covers 28.5% of the Legal Amazon in Brazil. Between 2013 and 2020, when deforestation rose again in the region, 40% of the loss of forests occurred in areas where land rights are undefined. Around 60% of the lands not assigned or without assignment information are under the state government's responsibility. Hence, it is up to the state governments to resolve a large part of the problem in the Amazon.

The existing land claiming system ends up stimulating deforestation as proof of occupation of public land while increasing conflicts with more vulnerable groups that inhabited the area previously without formal land rights. The following steps of this *grilagem* (land grabbing) legalization cycle involve registering the information of this "new property" in the rural public registers based on self-declared land titles, such as the Rural Environmental Registry System (SICAR), to support land title requests.

The lack of formal real property rights has significant socioeconomic implications for small-scale farmers and traditional communities. It exposes them to land conflicts and makes them more vulnerable to being ousted and, consequently, to food insecurity and migration. This uncertainty also prevents long-term investment in assets, making access to credit more difficult and discouraging the adoption of sustainable practices. Land problems in Maranhão's Amazon have not been adequately addressed due to the state government's limited capacity. In such a weak institutional context, environmental degradation, conflict, and poverty can easily reinforce each other.

Opportunities. Despite institutional fragilities, there are strategic opportunities on which the project builds: a bill on state land policy is under discussion, which gives priority in the destination of public lands to traditional communities and family farmers; Maranhão has already in place a multi-stakeholder platform (COECV - *Comissão Estadual de Prevenção à Violência no Campo e na Cidade*) involving the civil society and rural poor organizations under the State Secretariat for Human Rights and Social Participation (SEDIHPOP) to mediate and solve land conflicts and violence; ITERMA, the state land institute, has recently adopted Land Titling Systems (SICARF), a registration and regularization system developed by the state of Pará which intends to automate analyses and organize, digitalize and manage land data; the recent creation (2021) of a Land Regularization Unit within Maranhão judiciary system following other states' developments; the ongoing Amazon Fund-financed project for supporting environmental regularization and strengthening the SICAR; and communities self-identification and conflict monitoring digital applications developed by NGOs in other states of the Brazilian Amazon.

17. **Institutional Capacities.** The state's social, economic, and environmental indicators, especially in the rural areas, impose enormous challenges for the efficient work of the SAF and the State Secretariat for Environment and Natural Resources (SEMA). The Covid-19 pandemic has further aggravated such challenges. In the last seven years, the Maranhão government has invested in public programs and policies aimed at strengthening family farming, such as the creation in 2015 of a dedicated secretariat, SAF, the pursuit of poverty reduction through the *Mais IDH* program that works in the poorest municipalities of the state, and the recognition and productive inclusion of the most vulnerable social segments such as *quilombolas* and indigenous peoples. Furthermore, a robust policy framework at the state level is in place for environmental management; however implementation, enforcement, and

¹⁷ Brito B. et al. 2021. 10 Essential Facts about Land Regularization in the Legal Amazon.

monitoring capacities are insufficient. Hence, the state secretariat's programs, projects, and activities could not revert poverty, food insecurity, and environmental degradation. The fragility in planning and strategic alignment for the execution of local and state-level programs in Maranhão has led to scattered activities with limited outreach, executed by different secretariats and public entities, thus hindering the state's efficiency.

18. In addition to the high demand for land titling above ITERMA's capacity, the state has little knowledge of land use and occupation within the Amazon region. The absence of a territorial diagnosis of landholding, environmental and economic conditions limits the state's planning, monitoring, and decision-making. The technical assistance (TA) services currently offered by the AGERP are limited, notably in the project area and with target groups. However, Maranhão has relatively well-structured civil society organizations with whom the secretariats maintain dialogue and programmatic connections.

b. Special aspects relating to IFAD's corporate mainstreaming priorities

19. The project aligns with all of IFAD11 cross-cutting commitments and will adopt a climate-focused, gender, youth, and nutrition sensitive approach (See Annex 5 - SECAP Review Note).
20. **Climate change adaptation and mitigation.** The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPPC)'s models foresee temperature increases and significant rainfall reduction in the state. Studies of climate data point to rainfall instability and a strong tendency for increased temperatures in the project area. Future climate projections for the NEB show that independent of the scenario and time-slice analyzed, the projections for precipitation trends decrease for the Maranhão region¹⁸. In the RCP8.5 scenario, the decrease in precipitation is expected to be about 250 mm in the near future and a more accentuated reduction by the end of the 21st Century (-500 mm/yr). The contrary trend is shown for evapotranspiration, minimum and maximum temperature, which reach a significant increment by the end of the century (+ 500 mm/yr for ET₀, +4°C for T_{min}, and +5°C for T_{max}).
21. Historical data records already document changes in climate patterns of Maranhão's Amazon region. Analyses from 1977 to 2014 have registered an increase in the average temperature and a decrease (increase) in precipitation during the dry season (rainy season), evidencing an intensification of the extreme rainfall pattern¹⁹. Climatic variations contribute to land degradation, affecting agricultural land productivity, ecosystems, natural plant cover and biodiversity, and population livelihoods. Another significant impact of climatic variation on the state's Amazon Biome is forest fires. Comparing the fire events in the Amazon from 2003 to 2015, fire incidence increased by 36% during the 2015 drought compared to the preceding 12 years²⁰. It is important to note that the 2015 drought in Amazon was the most extreme of the 21st Century²¹.
22. According to the municipal vulnerability index proposed by Vommaro et al. (2019), covering socioeconomic, demographic, climate, epidemiological, and environmental aspects, the central and western mesoregions of Maranhão are more fragile regarding exposure, sensitivity, and adaptive capacities²². Maranhão's rural populations' pre-existing conditions

¹⁸ Martins, M. A., Tomasella, J., & Dias, C. G. (2019). Maize yield under a changing climate in the Brazilian Northeast: Impacts and adaptation. Agricultural Water Management, 216, 339–350. doi:10.1016/j.agwat.2019.02.01

¹⁹ Silva, F. B. Santos, J., J., J. R. N., Feitosa, F. E. C. S. Silva, I. D. C., Araújo, M. L. S. de, Guterres, C. E., Neres, R., L. (2016). Evidências de Mudanças Climáticas na Região de Transição Amazônia-Cerrado no Estado do Maranhão. Revista Brasileira de Meteorologia, 31(3), 330–336.

²⁰ Aragão, Luiz E. O. C, et al. "21st Century drought-related fires counteract the decline of Amazon deforestation carbon emissions." Nature communications 9.1 (2018): 1-12.

²¹ Jiménez-Muñoz, Juan C., et al. "Record-breaking warming and extreme drought in the Amazon rainforest during the course of El Niño 2015–2016." Scientific reports 6.1 (2016): 1-7.

²² Vommaro, F.; Menezes, J.A.; Lima Barata, M.M. (2019). Contributions of Municipal Vulnerability Map of the Population of the State of Maranhão (Brazil) to the Sustainable Development Goals, Science of the Total Environment, doi: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134629>.

of socio-economic vulnerability, in conjunction with environmental degradation, increased temperature and rainfall instability, place pressure on water availability and quality, on agricultural land and food security, leading to a reduction of economic activities and a rural exodus.

23. Conversely, nature-based solutions are a tested, cost-effective means to increase resilience and carbon capture. As the world's largest carbon sink and provider of local and global ecosystem services, the Amazon is vital to global efforts to mitigate climate change. Interventions such as PAGES, which promotes the restoration and protection of the Amazon rainforest, have a high potential for climate change mitigation and adaptation, delivering both global and local environmental benefits while improving local livelihoods. The project will closely monitor climate change adaptation and mitigation benefits as well as biodiversity conservation through the use of a resilience scorecard and the Ex-Act and B-Intact tools.
24. **Gender.** According to the 2010 Demographic Census, men represent 51% and women 49% of the total population of the state and project area. In Maranhão, the Gender Inequality Index (GII) was 0.72 in 2020; thus, women were 28% less likely to have the same opportunities as men, with the largest gaps in the dimensions of education, health, and survival²³. Approximately 46.7% of rural women are involved in subsistence crop production activities in Brazil, compared to 14.0% of rural men²⁴. Despite the relevant contribution of women to the family economy, their work is frequently neglected because they are often not inserted in the formal labor market and do not generate monetary income. Women also suffer from double working hours and greater difficulty accessing public policies.
25. In the last 15 years, Maranhão was the Brazilian state with the highest rate of women rescued from contemporary slavery: 300 (16.4% of the total in the country)²⁵. About 70% of all these women worked in agriculture²⁶. In non-indigenous communities, women's arenas are generally more limited - and men often command agriculture activities²⁷. Women from indigenous and traditional communities face double discrimination - toward the invisibility of their work and cultural practices.
26. Gender-based violence (GBV) is more pervasive in rural areas of the state, and domestic violence has become more severe due to the social isolation measures to avoid the spread of Covid-19²⁸. The state of Maranhão registered a 133% increase in femicide in the last year (2020)²⁹. Women are also more vulnerable than men to environmental challenges, being the foremost collectors of water, food, and firewood in a context where increasing pressure on natural resources and environmental degradation negatively affect water and food supplies³⁰.
27. Among the multiple legal, cultural, structural, and institutional barriers excluding women from land rights are patriarchal ideologies about the gender division of labor within the public and private spheres, particularly securing land rights only to one household representative - the male-headed. In Maranhão, only 20% of the farms are women-headed. This gender gap is related to the fact that most farms (82%) are registered under the owner's name, usually

²³ BENIGNO, Gabriel Oliveira Loiola; VIEIRA, Diego Mota; OLIVEIRA, Jessica Eloísa de. Gender gap in Brazilian states and stakeholder analysis of the National Council for Women's Rights. *Revista de Administração Pública*, v. 55, p. 483-501, 2021.

²⁴ IBGE, 2009.

²⁵ In the PAGES area, cases of contemporary slavery have been denounced, including in the Rebio. Source: Celentano, Adriana et al. Desmatamento, degradação e violência no "Mosaico Gurupi" – a região mais ameaçada da Amazônia. *Estudos Avançados*, 32 (92), 2018

²⁶ Repórter Brasil. Trabalho escravo e gênero: Quem são as trabalhadoras escravizadas no Brasil? Natália Suzuki (org.). São Paulo, 2020. 10 p.

²⁷ CIFOR 2015. Under the canopy Gender and forests in Amazonia. Occasional Paper 121.

²⁸ Brazilian Agroecology Association (2021). O impacto da Covid-19 na vida das mulheres rurais do Nordeste do Brasil.

²⁹ Pontes 2020. Maranhão lidera no aumento dos feminicídios no Nordeste. Available at: <<https://ponte.org/nordeste-feminicidios-pandemia/>> . Accessed on: November 30, 2021.

³⁰ ABDENUR, Adriana Erthal; FOLEY, Maiara. Protecting the Amazon by Empowering Its Women. PeaceLab, 2021.

the man, and only 16% under both names of the spouse³¹. Women's lack of independent land rights becomes an even greater problem in the context of marital breakdown or male migration³².

28. Teenage pregnancy affects 30% of adolescents between 15 and 17 years old in the project area and is a leading cause of school dropping. This situation also has severe consequences on malnutrition because, relative to older mothers, adolescent girls are more likely to be malnourished and have a low-birth-weight baby.
29. Of the 37 municipalities that make up the PAGES area, only 4 have institutions composing the public Network to Combat Violence against Women. However, the Secretary of State for Women (SEMU) works preventively in this regard with specialized policies, and PAGES could use this experience. The project will also build on 'The Human Rights of Indigenous and Quilombola Women Project: a matter of governance', led by UN Women, operating in the state of Maranhão, in the municipality of Grajaú, which is also covered by PAGES. The project proposes actions to facilitate the inclusion and participation of indigenous and quilombola women in the formulation of state and municipal policies, budgets, and plans for public policies³³.
30. **Youth.** The Brazilian Youth Statute (2013) defines young people as being between 15 and 29 years old. In a survey carried out by UNICEF (2014), it was diagnosed that most rural youth in Brazil (45.5%) had incomplete primary education, 37.8% had completed secondary education, and 1.6% had finished university. Living conditions, education, employment, and social assistance are precarious for young people. 21.4% of children and adolescents (5 - 17 years old) residing in the Northeast region have little or no access to quality water and sanitation, 25.7% have extreme deprivation of education rights (that is, they are out of school). The state's rural areas do not offer attractive employment opportunities for young people because the region is characterized by low-income generation capacity, precarious working conditions, and a lack of essential services. This context causes growing mobility of rural youth, who move to small and large urban centers, causing the aging of the rural population.
31. In Maranhão, there are about 1.78 million young people (25% of the total population). The number of young people who do not attend school or work increased by 4.7% from 2016 to 2018, representing 32% of the young population³⁴. In the project area, 20% of the population is young, and 72% of them are considered vulnerable to poverty because they do not study or work. In Maranhão, child labor affects 7.8% of the population between 5 and 17 years old; 58% of this total (121,125 children) work in agriculture, livestock, forestry, fishing, and aquaculture activities³⁵. The low level of formal education and the lack of opportunities in the countryside have contributed to the increase in the exodus of young people from rural areas. Still, only 3% of family farming establishments in Maranhão are run by young people³⁶.
32. Maranhão has a State Youth and Rural Succession Plan, elaborated by the Extraordinary Youth Secretariat (SEEJUV) with broad participation of young people from the eleven territórios da cidadania. However, within this secretariat, there is no specific program, project, or action aimed at rural youth. The SAF, in partnership with the Extraordinary

³¹ Carneiro, M., (2020). A agricultura familiar no Maranhão. Uma breve análise do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste, 2020.

³² *Ibidem*.

³³ The project operates in the state of Maranhão, in the municipality of Grajaú, which is also covered by PAGES. UN Women. PRODOC. Direitos humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança.

³⁴ IBGE. PNAD Contínua. 2019.

³⁵ Fórum Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil (FNPETI). Mapa do Trabalho Infantil (based on PNAD, 2014).

³⁶ IBGE, Agricultural Census, 2017.

Secretariat for Racial Equality (SEIR), initiated the Quilombola Rural Development Agent Program (ADRQ) in 2021. The objective is to promote the productive and social inclusion of 300 young quilombolas who have just graduated or are studying in public high schools. These young people will receive technical assistance and agricultural inputs for implementing sustainable practices that generate income while valuing these communities' traditional agricultural systems and cultural practices.

33. **Indigenous peoples and other traditional communities.** Indigenous peoples³⁷, *quilombola*, coconut breakers, and other traditional communities are the state's poorest and most vulnerable population, face the highest levels of food insecurity, and are the first victims of socio-environmental conflicts³⁸. At the same time, they are the main actors in environmental protection and conservation in the project area. Maranhão's indigenous population is comprised of approximately 40,000 people³⁹ who belong to three ethnic groups (Awa Guajá, Guajajara, and Ka'apor) and two language families (*Tupi-Guarani* and *Macro-Jê*)⁴⁰. Most of them live on Indigenous Lands. The *quilombola* population is distributed over 108 municipalities and 866 locations⁴¹. Within this context, 845 communities (the highest number at the national level) were certified by the Palmares Foundation for further landholding regulation with the National Institute for Rural Settlement and Agrarian Reform (INCRA). In the project area, there are many non-identified traditional communities⁴² that are culturally different, occupy and use territories and natural resources for their cultural, social, and economic reproduction.
34. There are five Indigenous Lands in the PAGES' intervention area, covering 16 municipalities and an estimated population of 14,289 people (approximately 2,850 families) of 3 ethnic groups (Awa Guajá, Guajajara, and Ka'apor), including isolated indigenous peoples of recent contact. These areas are officially recognized and certified (See Annexes 12 and 12a - Indigenous Peoples Plan and Ethnographic Notes). Regarding the *quilombola* population, IBGE data from 2020 indicate the presence of 28 *quilombola* locations distributed over 10 municipalities within the project area⁴³. These communities are at different stages of their recognition processes, and only two have their land tenure fully regularized. The *quilombola* communities are mainly concentrated in the Pindaré region and on the coastlines of the Gurupi Maranhense region⁴⁴.
35. Also, in Maranhão, it is estimated that there are approximately 135 thousand women involved in the traditional harvesting of the babassu coconut, which represents about 10% of the total agricultural workforce (1.3 million) in the state⁴⁵. The self-called "*quebradeiras de coco babaçu*" are mostly women, often from landless families, dedicated to sustainable harvesting (*agroextractivismo*) and agricultural work, fishing, hunting, and raising small

³⁷ The concept of Traditional Peoples and Communities encompasses Indigenous Peoples according to the National Policy for Sustainable Development of Traditional Peoples and Communities (*Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais*).

³⁸ In particular, indigenous peoples (details in section 2.2.5 of the ESPM), face violence in material and symbolic dimensions resulting from environmental degradation, insecurity in the face of invasions of their territories and other risks to their physical and cultural protection and existence. Source: FIOCRUZ – ENSP. *Atlas da violência 2021*, p. 80-81.

³⁹ Data from the latest population census (IBGE, 2010) presented a total of 38,837 people who self-declared to be indigenous in 2010. Data from the Indigenous Special Health District (*Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI*) of Maranhão estimates that this population grew to 43 thousand individuals in 2020.

⁴⁰ Tupi-Guarani language families: Guajajara, Awaá-Guajá, Ka'apor. Macro-Jê language families: Canela Apaniekrá e Ramkokamekrá, Pukobyê (Gavião), Krikati and Timbira Krepum Katuyê. There are 16 Indigenous Lands officially registered and a Indigenous Reserve in the state of Maranhão. Source: IBGE Indígena, 2010.

⁴¹ Of these locations, 60 are officially registered *Quilombola* Territories that were defined in census enumeration areas, 501 groups and 305 are other locations. IBGE, *Informações em consolidação para o Censo Demográfico 2020*.

⁴² Amongst these are: people of African matrix or *terreiros*, vegetal extractivist (sustainable harvesting) communities, river-side and traditional fishing communities, babaçu coconut breakers, shellfishers, and caboclos. There is often an overlap between these social segments; there are, for example, *quilombola* communities who are also reform agrarian settlers and whose women are exclusively dedicated to harvesting babaçu coconut.

⁴³ Of these locations, 2 are officially registered *Quilombola* Territories and were defined in census enumeration areas, 11 groups and 15 are other locations. There are also 21 *quilombola* communities that are recognized by the Palmares Foundation and are distributed throughout 7 municipalities. IBGE, *Informações em consolidação para o Censo Demográfico 2020*.

⁴⁴ Mainly in the Monção and Santa Inês municipalities, amongst others, in Pindaré, and in the Cândido Mendes and Carutapera municipalities in Gurupi Maranhense.

⁴⁵ FIOCRUZ - ENSP. Map of conflicts: social injustice and health in Brazil.

animals. They are the primary guardians of the babassu palm. In the state, babassu trees occupy about 18 million hectares⁴⁶.

36. The State Commission for the Articulation of Public Policies for Indigenous Peoples in Maranhão (COEPI/MA) is the main channel of dialogue between the state's executive bodies and the representative entities of the indigenous peoples of Maranhão. Maranhão Verde Indigenous Program has three components: 1 - Production (supporting the strengthening and diversification of agricultural systems, raising small animals); 2 – Training (training of indigenous environmental agents, technical training in subjects related to agricultural and forest recovery activities); and 3 – Conservation (supporting forest recovery initiatives, territorial management, and protection). So far, the activities developed have focused on component 1.
37. The SEIR coordinates the Maranhão Quilombola Program (PMQ), organized into five pillars: access to land, infrastructure, productive inclusion, citizenship, health, and quilombola education. Within the scope of the PMQ, the Quilombos do Maranhão Seal was created, whose purpose is the territorial and social identification of agricultural and non-agricultural products from quilombola communities, strengthening sustainable productive development and valuing the identity of these communities.
38. **Nutrition.** The 2017/18 IBGE data identified that most (66%) households in Maranhão faced some level of food insecurity⁴⁷. This scenario is concerning compared to the average households facing food insecurity in the Northeast (50%) and Brazil (37%)⁴⁸. The main causes of food and nutritional insecurity in rural areas are the decreasing quality and difficult access to land and water for human consumption and for food production; the limited capacity for food production and diversity and the low quality of food consumed; the lack of productive infrastructure; and low levels of food and nutritional education. Despite the nutritional transition among families of lower socioeconomic levels, the state faces a double burden of malnutrition, being marked both by chronic malnutrition and by an increase in the prevalence of overweight⁴⁹. A higher incidence of malnutrition is found among indigenous and traditional communities⁵⁰. The participation of *in natura* or minimally processed foods is very high in Maranhão – up to 67% – and provides important opportunities through which to boost the productive chains in family agriculture.
39. In the project area, municipalities face high levels of vulnerability to malnutrition⁵¹. According to a study of malnutrition⁵², three municipalities in the target area are categorized as highly vulnerable, 18 as highly vulnerable, and 13 as mildly vulnerable. In addition, 23% of children under five years old have a height deficit, and 7% have a weight deficit for that age. Land use and climate change are crucial factors that affect people's food security in the Amazon, as they affect food production, distribution, and utilization⁵³.
40. The Intersectoral Chamber for Food and Nutritional Security (CAISAN) integrates the various state administration bodies related to Food and Nutrition in the development of actions and programs. Maranhão strengthens its Food and Nutrition Security (SAN) policy through the following strategies: i) advising and mobilizing municipalities to adhere to the National Food

⁴⁶ *Ibidem*.

⁴⁷ The Brazilian Scale of Food Insecurity (EBIA) differentiates three levels of food insecurity: mild, moderate and severe.

⁴⁸ IBGE, *Pesquisa sobre Orçamento Familiar 2017-2018*. 35% of Maranhão households had mild food insecurity, 19% moderate and 12% severe.

⁴⁹ Source: LOPES, Amanda Forster et al. Perfil nutricional de crianças no estado do Maranhão. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, 2019.

⁵⁰ SILVEIRA, Victor Nogueira da Cruz; PADILHA, Luana Lopes; FROTA, Maria Tereza Borges Araújo. Desnutrição e fatores associados em crianças quilombolas menores de 60 meses em dois municípios do estado do Maranhão, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 2583-2594, 2020.

⁵¹ Unified Registry for Social Programs (Cadúnico), 2016.

⁵² CAISAN, 2016.

⁵³ Ortiz et al., 2013.

and Nutrition Security System (SISAN)⁵⁴; ii) implementing, expanding, and restructuring SAN equipment, such as community kitchens, popular restaurants, food bank and Reference Centers for Food and Nutritional Security (CRESAN); iii) articulating of intersectoral actions to promote SAN, such as the *Mais Feiras* Program in partnership with SAF. During the Covid-19 pandemic, the government of Maranhão created the *Comida na Mesa* ("Food at the Table") Program, whose objective is to guarantee food security by investing in the following areas: expansion of popular restaurants; purchase of food from family farming through the Family Farming Purchase Program (Procaf); distribution of food parcels to socially vulnerable families and support for the purchase of cooking gas, benefitting 119 families across the state.

Table 1. Mainstreaming theme eligibility criteria⁵⁵

	<input type="checkbox"/> Gender transformational	<input checked="" type="checkbox"/> Nutrition sensitive	<input checked="" type="checkbox"/> Youth sensitive	<input type="checkbox"/> Climate finance
Situation analysis	<input checked="" type="checkbox"/> National gender policies, strategies, and actors <input checked="" type="checkbox"/> Gender roles and exclusion/discrimination <input checked="" type="checkbox"/> Key livelihood problems and opportunities, by gender.	<input checked="" type="checkbox"/> National nutrition policies, strategies, and actors <input checked="" type="checkbox"/> Key nutrition problems and underlying causes, by group <input checked="" type="checkbox"/> Nutritionally vulnerable beneficiaries, by group	<input checked="" type="checkbox"/> National youth policies, strategies, and actors <input checked="" type="checkbox"/> Main youth groups <input checked="" type="checkbox"/> Challenges and opportunities by youth group	
Theory of change	<input type="checkbox"/> Gender policy objectives (empowerment, voice, workload) <input type="checkbox"/> Gender transformative pathways <input type="checkbox"/> Policy engagement on GEWE ⁵⁶	<input type="checkbox"/> Nutrition pathways <input type="checkbox"/> Causal linkage between problems, outcomes and impacts	<input type="checkbox"/> Pathways to youth socio-economic empowerment <input type="checkbox"/> Youth employment included in project objectives/activities	

⁵⁴ The work done by the state to train municipal managers and counselors helped achieve excellent results. Maranhão is today the Brazilian state with the largest number of municipalities that adhered to SISAN: 74 municipalities.

⁵⁵ These checklists have been simplified for data entry purposes. Please refer to the Mainstreaming Annex in the Project Design Guidelines for detailed guidance and the full criteria.

⁵⁶ Gender Equality and Women's Empowerment

Logframe indicators	<input checked="" type="checkbox"/> Outreach disaggregated by sex <input checked="" type="checkbox"/> Women are >40% of outreach beneficiaries <ul style="list-style-type: none"> • IFAD empowerment index (IE2.1) 	<input checked="" type="checkbox"/> Outreach disaggregated by sex, youth, indigenous peoples (if appropriate) <ul style="list-style-type: none"> • Output level Cis <ul style="list-style-type: none"> ◦ CI 1.1.8 Mandatory • Outcome level Cis (at least one of below) <ul style="list-style-type: none"> ◦ CI 1.2.8 ◦ CI 1.2.9 		
Human and financial resources	<input checked="" type="checkbox"/> Staff with gender TORs <input checked="" type="checkbox"/> Funds for gender activities <input type="checkbox"/> Funds for IFAD empowerment index in M&E budget	<input checked="" type="checkbox"/> Staff or partner with nutrition TORs <input checked="" type="checkbox"/> Funds for nutrition activities	<input checked="" type="checkbox"/> Staff with youth TORs <input checked="" type="checkbox"/> Funds for youth activities	<i>To qualify as climate-focused, a value amount for adaptation and/or mitigation finance must be inserted in Section G.a. on Project Costs. Refer to the Climate Finance Tracking Annex of the IFAD Project Design Guidelines for detailed guidance.</i>

c. Rationale for IFAD involvement

41. IFAD has been selected by the Government of Germany to receive supplementary grant financing for this project under the ASAP+ window and proposed the Amazon region in Maranhão as the project area. IFAD is well placed to respond to Germany's objectives of supporting socio-economic incentives for conserving the Amazon rainforest, combining them with its experience of rigorous targeting of the most vulnerable and poorest peoples, community-driven development, and economic inclusion.
42. **IFAD's partnership with Brazil.** The project reflects IFAD's strategic guidance in agreement with the Brazil COSOP to expand and progressively diversify the Fund's activities in the semiarid region towards the Amazon while integrating the state of Maranhão. The project incorporates matters that are relevant to the rural inhabitants of the Amazon biome, such as the inclusion of indigenous peoples and their traditional practices, a strong focus on reversing environmental degradation and responding to climate change mitigation and adaptation priorities, increasing food security, and developing non-timber forest products value chains.

43. PAGES brings together the objective of improving the livelihoods and increasing the resilience of rural poor populations with the provision of global public goods (climate change mitigation and biodiversity preservation). This reflects the opportunities and challenges presented by Brazil as a UMIC, in which highly necessary development objectives also contribute to global environmental goals. In this manner, the project sets a transition in the country program, focused on the integration of approaches and innovative solutions to align the incentives for environmental conservation and the sustainable use of natural resources with efficient and sustainable production practices and economic activities that increase the value of the standing forest. These solutions can be offered to governments and scaled – from state policies to national programs – for forest protection and the sustainable and inclusive rural development of the Amazon. The project follows a tested approach that has been developed through decades of work by bilateral and multilateral organizations, working through government institutions and NGOs, that combines climate, environmental, and socioeconomic needs to foster sustainable development in the Amazon.
44. **Development problem.** Maranhão is Brazil's poorest state and has one of the country's highest levels of rural poverty. The northwestern region part of the state, in the Amazon biome, experiences the lowest HDI levels in the country and is characterized by high levels of food and nutrition insecurity, marginalization, and lack of access to services. With low economic opportunities, access to markets, diversification, and productivity of production systems, rural populations' capacity to generate income and produce sufficient and diverse food is severely compromised. This is especially true for women, youth, indigenous peoples, and other traditional communities. At the forefront of the agricultural expansion frontier, this region has experienced significant deforestation and fragmentation of its habitat due to increasing pressure for agribusiness, mining, and logging in lands inhabited by indigenous peoples, traditional communities, and smallholder farmers.
45. The reduction of forest coverage has been accompanied by high levels of violence against the indigenous and rural communities, aggravated by legal uncertainties of land tenure. The combined effects of climate change and deforestation threaten these peoples' means of subsistence due to land invasion, reduction of vital ecosystem services, and increased conflicts, harming the productivity and sustainability of production systems and decreasing food, water, and energy security. With low opportunities to improve productive systems, limited access to technical assistance and technologies that are resilient and adapted to the local context and the impacts of climate change, and lack of tenure security preventing access to credit and long-term planning, small farmers implement practices that further degrade the land and invade remaining forest areas, fomenting a vicious cycle of decreasing productivity, increasing poverty and environmental degradation. Climate change acts as a further stressor and accelerates this process. Moreover, in addition to its direct effects, the Covid-19 crisis has further exacerbated existing vulnerabilities and has reduced the possibility of commercializing traditional products in the region.
46. The project intends to convert this situation into an opportunity for improving smallholders' livelihoods through restoration and the sustainable use of the Amazon forest by working directly with rural producers and communities to introduce sustainable production systems that foster the environmental restoration of degraded areas. These actions are aimed to increase food security and income generation for beneficiaries based on economic activities that increase the value of the standing forest and will also provide valuable local and global environmental services, including increased ecosystem resilience, carbon sequestration, conservation of biodiversity, recovery of degraded land, and improvement of water quality and supply. Activities at the producer and territorial level will be complemented by state-level policy and institutional strengthening actions to create a supportive framework for the socio-economic development of its smallholder and traditional residents and the conservation of the Amazon.

47. **IFAD's comparative advantage.** IFAD is broadly recognized as a strategic ally of the Government that invests in the poorest and most vulnerable rural populations in the country's most marginalized regions of the Northeast. Its comparative advantage rests on successful models of targeting poor rural communities and differentiated approaches for priority groups such as indigenous and traditional peoples, women, and youth, as well as the provision of a wide array of proven and innovative solutions to improve their productive capacities and climate resilience, thanks to its experience working in highly vulnerable ecosystems that have been subjected to degradation of their environmental and productive functions. It implements actions to enhance the resilience of family farmers by addressing the causes of unsustainable production practices affected by the lack of water and by land degradation through investment plans with communities and continuous technical assistance involving public entities and NGOs for the promotion of resilient agro-ecological practices. The Fund will apply this experience in the state's Northeast's Amazon biome to support community groups to adopt sustainable and resilient production practices that promote the conservation and sustainable use of forests, improve food security and nutrition as well as generate income, reducing rural poverty while decreasing deforestation and environmental degradation.
48. Furthermore, its comparative advantage in Brazil resides in its experience working with the federal and state governments, fostering inter-institutional coordination mechanisms at various execution levels. PAGES includes the strengthening of institutional capacities of the main stakeholders building on IFAD's experience on improving government capacity for the implementation of public policies. The institutional framework will be strengthened to increase conservation and restoration of the state's rainforest and integrate the environmental, land, and rural development policies directed toward this biome. PAGES will ensure that investments during the project implementation will remain sustainable after the project's conclusion.

B. Lessons Learned

49. PAGES is based on the lessons learned from the IFAD country program in Brazil and other countries, from IFAD's experiences in ASAP1, as well as from partners with extensive experience working in the Amazon, notably the Amazon Fund. It includes lessons from the 2015 CPE; Project Performance Assessments (PPA) for the Dom Helder Câmara Project (PDHC) 2010, and the Gente de Valor Project (PGV) 2015; IFAD's Impact Assessment of the PGV carried out by RIA in 2018/2019, the Compilation of Lessons Learned from ASAP-funded projects (2021) as well as by the results and assessments of ongoing projects. These provide important inputs on best practices, lessons learned, and valuable experiences for PAGES.
50. The Amazon Fund, a fund of approximately US\$ 1 billion funded by Norway and Germany, has been operating in Brazil since 2008 and has funded about 100 projects to date. The 2018 mid-term evaluation offers a wealth of experiences and lessons learned that are applied in this project design. Among the key findings are the following: (a) projects aimed at strengthening **implementation of environmental policies**, in particular, the Rural Environmental Registry (CAR) demonstrate high efficiency in forest conservation, and the mid-term review suggests that additional effort be placed on supporting land regularization; (b) project supporting **sustainable production and adding value to products derived from standing forest** are effective in protecting forests and reducing deforestation; (c) supporting the protection and **territorial management of Indigenous Lands** is one of the most efficient mechanisms to mitigate the emission of greenhouse gases through forest conservation; and (d) the strengthening of institutional capacities for **monitoring and control** is the most important factor for avoiding deforestation in the region.

51. Within the Paulo Freire Project (Ceará, Brazil), the establishment of municipal committees proved to be an essential tool to assure that the selected beneficiary families met the project's eligibility criteria and families facing greater social vulnerability were prioritized. The committees gradually increased their role from the targeting of communities and families to support project implementation, assuring the active participation of beneficiaries, supporting the selection and review of investment plans, and monitoring project actions. Adopting **participatory operational mechanisms in selecting communities and target populations** is incorporated into the project's targeting strategy.
52. The Inclusive Rural Development Programme (PRODERI) in Argentina provides valuable lessons on **strengthening institutional capacities**. This includes training the different stakeholders involved in project implementation to improve the quality of services provided and enhance the existing information systems to support decision-making and efficient implementation. Important elements in this context include: i) assessing the staff training needs of the institutions according to project requirements; ii) participatory planning, including objectives, expected results, schedules, and budget; iii) implementing different training modalities – in person and virtual; iv) intermediary measures to assess results and adjustments to the strengthening plan to meet its objectives; v) constant monitoring by IFAD during support and supervision missions.
53. In all IFAD projects in Brazil, local and regional markets, together with public food procurement programs - the Food Acquisition Programme (PAA) and the National School Feeding Programme (PNAE) - are essential marketing channels that absorb surplus production from family agriculture and provide the best conditions of access to **markets for the most vulnerable groups in family agriculture**. Promoting these spaces and their sustainability is a fundamental complement to activities that incentivize sustainable production. Productive investments should also improve the production for the families' self-consumption and thus reduce the purchase of industrialized products. This positively impacts available income and improves the quality of daily meals, above all, when these products are grown using agroecological practices.
54. The midterm review of the Brazil COSOP (2020) highlights the impact of grant projects in managing knowledge (SEMEAR International, AKSAAM, and the DAKI) as facilitators for sharing knowledge, innovation, and good practices among projects in Brazil and with other countries. In addition to identifying, documenting, and disseminating best practices and experiences, they also promote relevant events supporting policy dialogue and learning routes between MERCOSUR and African countries. The gains yielded from a **South-South and Triangular Cooperation (SSTC) and knowledge management strategy** are significant for reaching the COSOP objectives. Although PAGES will work outside the semiarid biome, many lessons related to the strategy and methodology of interventions from the six ongoing projects can be of value for its implementation and, especially, for reducing the risks of delays. IFAD's SSTC and Knowledge Center in Brasilia will support the valuing and availability of acquired knowledge.
55. The **integration of a gender focus in elaborating productive investment plans** has been of fundamental importance in granting visibility and value to the productive activities developed by women. This process arises from the training on gender provided to the teams responsible for the technical assistance within the communities. Changing the technical outlook and understanding of the gender dimensions within the productive process was essential to ensure that women's demands were listened to and incorporated during the plans' elaboration process. At the same time, the workshops and training on gender within the communities and focused on women's empowerment played a fundamental role for these women to be able to voice their needs and demands before the technical teams. The result is greater involvement of women in income-generating activities within the communities, greater visibility of their work within their own families, and increased self-esteem of rural women.

56. The Pro-Semi-Arid Project (Bahia, Brazil) looked for alternative measures for the continued execution of field activities in light of the pandemic and the resulting restrictions. The project had positive results from using emails and WhatsApp to carry out online biddings and provide technical assistance to families. Several communities began selling their products at the local level via an app as the project provided **internet access to family farmers**. The project will incorporate this approach by allowing investments in multimedia kits for associations to improve processual interactivity and agility.
57. Land tenure insecurity of small-scale farmers and traditional communities, particularly *quilombolas*, remains a major challenge. The Project Pillars of Growth, financed by the World Bank in the state of Piauí has made significant advances in **strengthening the land rights of poor rural populations** by adopting an integrated strategy to modernize the state land institute encompassing capacity building of human resources, equipment, and the establishment of a system for territorial management integrated, reliable, transparent and efficient. These were combined with actions to increase transparency and accountability on land governance, including mechanisms for land dispute settlement involving the civil society and strengthening the capacities of the state judicial system. PAGES will build on these lessons to address land tenure insecurity and conflicts.
58. Several initiatives have been tried in recent years in the Amazon region to develop **sustainable businesses and non-timber forest product chains** integrated into regional, national, and international markets (Brazil nuts, açaí, oilseeds, among others). This includes innovative business models and alliances with NGOs, companies, and international partners for marketing and financing, including digital solutions. The state of Maranhão also offers important business opportunities particularly in the babassu⁵⁷ value chain in the transition region between the Cerrado and the Amazon, where the COPPALJ (*Cooperativa dos Pequenos Produtores Agroextrativista de Lago do Junco*), the CIMQCB (*Cooperativa Interestadual das Mulheres Quebradeiras de Coco Babaçu*) and the *Central do Cerrado* have recently partnered to structure and operate a Babassu Consortium to meet the demand for babassu coconut oil from the Brazilian cosmetics multinational Natura. PAGES will build on and step up these efforts in the state.
59. The Dom Helder Câmara Project (PHC) is exclusively focused on providing technical advice to poor and extremely poor families. It established a partnership with the Ministry of Citizenship (MC), through the Programa Fomento, which provided financial resources for families to invest in new productive activities, or in the strengthening of existing activities. This cooperation between government levels and different institutions, the Ministry of Agriculture, Fisheries and Supply and the MC showed great relevance in the complementary resources mobilization and optimization. This synergy allowed the families were able to make productive investments with ATER support provided by the PDHC.
60. Positive lessons were derived across Brazil's project portfolio, from cooperation with public ATER companies, particularly in Ceará, Piauí and Paraíba. These entities maintained their presence during the COVID-19 pandemic by supplying low-intensity AT, even after the implementation of productive projects, to provide the continuity of the services. This complementarity and continuity of ATER services are essential for the projects' exit strategies.
61. While ongoing projects show that access to finance is possible for families without land titles, the absence of land titles increases the risks for medium or long-term productive investments, such as the implementation of agroforestry systems and water access

⁵⁷ Babassu is a native Amazon Rainforest palm and the predominant species in the forests of Maranhão and Piauí states. This plant has commercial value because its seeds produce an edible oil that is also used in skin-care products. The fruit is used to produce products such as medicines, beauty aids, and beverages. Traditional communities of the Maranhão region also produce flour from the fruit, and this is commercialized as a nutritional supplement.

infrastructure. For these reasons, land titling has been included in the new IFAD-supported projects in Brazil.

62. A number of lessons learnt from ASAP1 experiences, as reflected in IFAD's compilation, have guided the design process. Most notably, the project has maximized the climate change mitigation benefits of the intervention, acknowledging the extensive synergies between climate mitigation, adaptation, and poverty reduction efforts. The emphasis on high-quality technical assistance coupled with strong participatory planning processes is fully embedded in the PAGES to ensure ownership and the implementation of resilient practices appropriate to the local context. The project incorporates a strong policy dimension in recognition that, in a fragile landscape with several competing interests, supporting the proper implementation of anti-deforestation and land tenure policies is key for supporting smallholders' livelihoods. Extensive use of GIS and remote sensing tools will be applied to monitor project results in real-time and apply corrective measures as necessary.

2. Project Description

C. Project objectives, geographic area of intervention and target groups

63. PAGES' **goal** is to contribute to rural poverty reduction while decreasing the deforestation and environmental degradation in the Amazon region of Maranhão.
64. Its **development objective** is to improve the livelihoods and the food security and nutrition of the rural poor through the conservation and sustainable use of the Amazon rainforest.
65. These objectives will be achieved by implementing a comprehensive and integrated strategy to attain: i) Increased people's access and capacity to meet their needs for food, energy, water for human consumption and production, land tenure security and effective community organization; ii) Increased family farmers' income and food security and nutrition through diversified and resilient sustainable production practices; iii) Restoration and preservation of the Amazon forest increasing the resilience of ecosystems and their soil and water protection services; iv) Added value to non-timber forest products and increased market presence with integration in sustainable value chains; v) Strengthened state institutional capacities to elaborate and execute policies and improve conservation and restoration of the Amazon forest; and vi) Strengthened implementation of public policies supported by the project systematic documentation of good practices and intervention approaches and a vivid exchange of knowledge on innovation and good practices from other states and organizations.
66. **Project area.** The project area covers 37 municipalities: 34 municipalities in three Development Regions located in the state's Amazon biome – Amazônia Maranhense (5 municipalities), Gurupi Maranhense (14 municipalities) and Pindaré (15 municipalities)⁵⁸ – and 3 municipalities in two neighboring Development Regions - Tocantins Maranhense (1 municipality) and Serras (2 municipalities)⁵⁹. The rural population of the project area covering 78,000 km² is 419,500 people . The Maranhão part of the Gurupi Mosaic is located in 26 municipalities with approximately 39,000 km². The Mosaic houses the largest area of Amazon Forest in Maranhão (1.3 million ha) in five Indigenous Lands (TI Alto Turiaçu, TI

⁵⁸ IMESC, 2020. Regiões de Desenvolvimento do Estado do Maranhão: proposta avançada (Maranhão State Development Regions: advanced proposal).

⁵⁹ The municipalities of Amarante do Maranhão, Arame, and Grajaú of the Tocantins Maranhense and Serras Regions were included in the intervention area of PAGES in order to encompass the entirety of the TI Araribóia, whose territory covers part of these municipalities.

Araribóia, TI Awá, TI Carú and TI Rio Pindaré) and one Conservation Unit (Gurupi Biological Reserve). It is a region highly impacted by illegal logging, fires, deforestation, environmental degradation, land and environmental conflicts, and climatic events, such as droughts and fires, which are expected to intensify due to climate change.

67. There are approximately 19,000 agricultural establishments in the project area, of which 80% are family farms. Most properties owned by family farmers in Maranhão have less than 10 ha and do not have land titles secured⁶⁰. In addition, about 46,000 families have been resettled by the Agrarian Reform in 264 settlements, representing 35% of resettled families in the state of Maranhão. The five Indigenous Lands in the Project have about 14,000 people (approximately 2,800 families). Regarding the quilombola population, IBGE 2020 data indicates the existence of 28 quilombola communities distributed in 10 municipalities within the project area.
68. Rural communities in the PAGES intervention area are among the poorest in Brazil (30% of the population in the target region live in extreme poverty), with limited access to basic social services, high levels of social, environmental, and climatic vulnerabilities, and high food and nutrition insecurity rates.
69. **Target groups.** PAGES interventions will directly benefit 20,000 families (approximately 80,000 people), of which at least 2,500 families (12.5%) will be from indigenous and other traditional communities (about 1,200 indigenous, 800 quilombolas, and 500 coconut harvester families). At least 50% of the project beneficiaries will be women, and 25% youth.
70. The target populations consist of rural families in poverty and extreme poverty living in the project area, whose livelihoods depend on low-productivity family farming, mainly ensuring self-consumption and some commercialization of surpluses and cases of exclusive commercial activities, traditional harvesting practices (*comunidades agroextrativistas*) of non-timber forest products, traditional fishing, and small animal husbandry. Although the productive strategies of target populations are similar, their socio-cultural characteristics, production organization, relationship with their territory, level of associativism, and market access differ. PAGES' main target groups⁶¹ are: i) smallholder family farmers living in poverty and extreme poverty; ii) rural women; iii) rural youth; iv) indigenous peoples and other traditional communities.
71. **Geographic targeting.** PAGES activities will be developed in the municipalities in the intervention area with the following geographic prioritization: (i) The actions to protect forests and conservation areas will be concentrated in the 26 municipalities that make up the Gurupi Mosaic and its area of influence⁶² in the state of Maranhão; (ii) The environmental restoration actions of riparian forests and recharge zones will be carried out in the Gurupi Ethnoecological Corridor (17 municipalities) and preferably in the permanent preservation (APP) and legal reserve (RL) areas of family farmers and settlements located in the area of influence of the Gurupi Mosaic, with a view to re-establishing the connectivity of protected areas and strengthening the protection and conservation of the last remaining forests in the area of activity of PAGES; (iii) The actions of productive restoration, restoration of APP and RL, strengthening of production systems, inclusion in value chains, and land regularization may be carried out in the 37 target municipalities (see details and schematic figure in Annex 8 - PIM). Furthermore, to ensure an impact on the organization of production, marketing, and recovery of ecosystem services, priority will be given to clusters of

⁶⁰ Land tenure insecurity, in addition to contributing to the occurrence of agrarian conflicts, hinders access to various public policies and medium and long-term productive planning.

⁶¹ In line with IFAD's guidelines for targeting ("Revised Operational Guidelines on Targeting"), the selection of target groups considered the multiple dimensions of poverty and social marginalization that make up the leaving no one behind (LNOB) approach in the following dimensions: vulnerabilities to shocks, governance, socioeconomic status, geography and discrimination.

⁶² The Gurupi Mosaic's area of influence includes, in addition to the Mosaic area itself, a 10 km radius surrounding each Indigenous Land and the Gurupi Biological Reserve buffer zone.

municipalities/communities connected in the intervention territories. In this way, the dispersion of interventions is avoided, and a greater impact is guaranteed with a territorial focus.

72. A combination of direct and self-targeting methods will be applied to ensure greater participation and social inclusion of priority groups.

73. **Direct targeting.** The project will adopt eligibility criteria for rural organizations (RO) - communities and producer organizations such as associations and cooperatives - and individuals who take into account the characteristics of poverty and social exclusion (especially related to gender, age, and ethnicity), environmental and social vulnerability, and food and nutrition insecurity of the target groups. The criteria for selecting ROs that will benefit from the Integrated and Sustainable Management Plans (PGIS) are detailed in the PIM (Annex 8). The following main eligibility criteria for ROs will be followed: at least 80% of their members must belong to the target groups. Additionally, for receiving investments at least 80% of the members of each RO must be registered in the Cadastro Único, as a direct targeting mechanism to avoid elite capture. If families who comply with its requirements are not registered in the Cadastro Único for lack of documentation or knowledge about the procedure (a significant fact in the project area), their registration process will be supported by the project. Annex 8 includes other direct targeting methods to ensure the participation and design of appropriate activities to reach the most vulnerable groups: women, youth, indigenous peoples and other traditional communities.

74. Self-targeting will apply to ROs, who must comply with the eligibility concepts mentioned above to select beneficiary families/members.

75. **Family Farmers.** This is the main and largest project target group due to its high poverty levels and food and nutrition insecurity. Agrarian Reform settlers will be a priority target subgroup. Among the socio-economic vulnerabilities of this target subgroup, the following stand out: i) insecurity in land tenure and ownership, since not all of them have land titles secured; ii) lack of access to technical assistance; iii) precarious access to public policies on credit, education, security, health, housing, water, sanitation, and hygiene, among others. Whenever possible, agrarian reform settlers and rural properties in the area of influence of the Gurupi Mosaic will be prioritized. The project will work with family farmers to foster sustainable production systems to improve diversification, climate resilience, environmental services restoration, production, and income. Producers' organizations (cooperatives and associations) will be strengthened for their inclusion into sustainable value chains and market access.

76. **Gender Equity and Women Empowerment.** To reduce the gender gap of the target population, the project will develop actions oriented towards the inclusion of women, in particular: women-headed households, young women, and women from indigenous and other traditional communities. PAGES will apply a holistic approach to gender relations transformation and empowerment that considers the environmental, economic, political, and cultural underlying causes of women's social vulnerabilities. To this end, the project will: i) promote economic empowerment and equal access to and control over resources and goods, ii) deal with the issue of women's burden due to domestic work and care, iii) empower women and men to have an equal voice and decision-making power in rural institutions and organizations. PAGES will support women's leadership and role in preserving biodiversity and harvesting non-timber forest products. It will support some productive groups made up exclusively of women, such as women babassu coconut harvesters ("quebradeiras"), strengthening their organization, supporting their land rights, and access to more remunerative markets. Technologies that save time and labor – social technologies for accessing and reusing water and eco-efficient stoves – will be introduced to help reduce women's workload and increase household food security and nutrition. Special attention will

be given to the specific needs of women, always respecting their ethnic and cultural characteristics.

- 77. Rural Youth Inclusion.** The target subgroups will be: i) young people who are involved in subsistence agricultural activities, with interest in further expanding their activities or willing to start their own business; ii) young people from indigenous and traditional communities who will be engaged as agro-environmental agents in their communities; iii) young people from the Agricultural Family Schools (EFAs). The project will promote the following actions to help reduce identified barriers and gaps: training young people as agro-environmental agents for the development of productive activities, environmental conservation, and monitoring and surveillance in their territories; creation of business capacity and entrepreneurship opportunities with investment plans (PGIS) for the inclusion of young people in the different stages of the supported value chains; partnerships with EFAs for youth engagement, training and linking to economic activities supported by the project and to technical assistance teams to beneficiary communities (total target of 1,000 youths from 5 EFAs in the project region); promotion of information and communication technologies-ICT (e.g. internet access, land use mapping applications, social media), and piloting a rural mobility initiative to attract young people; strengthening youth participation in decision-making, for example in land use planning processes.
- 78. Indigenous Peoples and Traditional Communities.** Indigenous peoples, quilombolas, and other traditional communities will receive specific and differentiated attention to develop project activities, respecting their way of life and culture⁶³. PAGES interventions will support the development of restoration and environmental conservation activities in Indigenous Lands, integrated with sustainable and resilient productive practices, strengthening indigenous organizations for territorial management and protection of their territories, prevention and combating fires, and adding value to their production through integration into sustainable value chains. Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) will apply, and activities will consider traditional indigenous knowledge and customs, recognizing that indigenous practices are linked to protecting natural resources and increasing climate resilience. When working with quilombolas (about 800 families living in 28 communities), special attention will be given to land titling of their traditional territories and inclusive productive value chains, increasing diversification and access to markets, and strengthening their capacity to adapt to climate stressors. The babassu coconut breakers⁶⁴ will be a target subgroup because they are women facing vulnerability, subjected to physical and sexual violence situations, labor exploitation, and without access to the means of production, such as land. Because this group, mostly women, has a culture closely linked to the babassu palm, from which they harvest the coconut, which turns into olive oil, flour, milk, and soap, their livelihoods are directly threatened by environmental degradation.
- 79. Nutrition Strategy.** PAGES aims to improve the quality of the diets of families benefiting from the project through different pathways: i) the availability and access to nutritious food and drinking water will be increased at the household level in several ways (increased production of nutrient-rich crops, productive diversification, adoption of agroecological practices, promotion of water access social technologies increase of family income); ii) knowledge about nutrition and food diversification will be increased, improving food and nutritional habits; iii) gender equality and women's empowerment will be encouraged; iv) sustainable practices of land use and native vegetation restoration; v) public policies that create an environment conducive to solving the nutritional challenges of target groups, in particular women and traditional peoples and communities. The PGIS, which includes the implementation of agroecological productive backyards, will promote greater diversification

⁶³ The project will work with entire communities and their traditional institutions and structures.

⁶⁴ The exploration of the palm tree is mainly a female activity. In Maranhão, approximately 135,000 women (self-called "coconut breakers") are involved in this activity, which represent around 10% of the total agricultural workforce (1,331,000) in the state of Maranhão. Source: FIOCRUZ - ENSP. Mapa de conflitos: injustiça social e saúde no Brasil.

of crops and varieties and increased productivity. Nutrition sensitive value chains (NSVC) recognized as economically viable, such as açaí and babassu⁶⁵, will be prioritized. Building on the successful public policy of the Indigenous PNAE in Amazonas⁶⁶, PAGES will create an enabling environment for guaranteeing the right of indigenous peoples and traditional communities to school meals that are adequate for their unique production processes and culture.

80. **Operational Measures.** To implement the targeting strategy, an expert on gender, youth, social inclusion, and nutrition will be integrated into the PMU team, as well as an expert consultant on indigenous peoples and traditional communities (Terms of Reference Annex 8 - PIM). Both PAGES' staff and implementing partners will be trained on gender, generation, race/ethnicity, and nutrition issues. Other operational measures include: translating application forms and project documents into local languages; communicating to the community the criteria for project participation; communicating to communities the grievance and redress mechanisms and procedures; providing daycare centers or promoting the "cirandas"⁶⁷ initiative for childcare to facilitate women's participation; providing free technical support to help groups complete application forms, prepare and fund subproject proposals; simplifying and streamlining the registration and record-keeping procedures.
81. Other targeting measures (enabling, self-targeting, empowerment, and capacity building) are detailed in Annex 8 - PIM.

D. Components/outcomes and activities

82. The project consists of four integrated components: 1) Integrated landscape management, 2) Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure, 3) Institutional strengthening and capacity development, and 4) Project management, knowledge management, and SSTC. Components 1 and 2 will invest at the community and territorial levels benefitting various target groups. Component 3 will support institutional strengthening actions to create a more favorable context for socioeconomic development and increase the resilience of vulnerable families and conserve the Amazon. Component 4 will be dedicated to project management, monitoring and evaluation, knowledge management, and SSTC.
83. **Component 1: Integrated landscape management.** The objective of this component is to support the integrated landscape management to promote: i) the strengthening of territorial and environmental management of Indigenous Lands contributing to primary and secondary forests conservation; ii) degraded areas restoration, providing for the maintenance and increase of ecosystem services, such as regulation of water quantity, regime and quality, pollination, soil conservation, and greenhouse gas (GHG) emissions reduction; iii) food security and nutrition, income generation, and sustainable and resilient livelihoods for the most vulnerable populations.
84. **Expected results:** i) forests in Indigenous Lands protected with efficient protection and surveillance systems to avoid the advance of the main drivers of deforestation and degradation; ii) deforested and degraded areas with restored biodiversity and ecosystem services; iii) agroecological and agroforestry production systems improving food security and nutrition and beneficiaries' livelihoods, generating income, conserving natural resources and

⁶⁵ Both açaí and babassu coconut mesocarp are rich in fiber and highly nutritious. While açaí has a high concentration of vitamins C and E, babassu coconut mesocarp flour contains considerable amounts of calcium, magnesium, phosphorus, iron, among other nutrients.

⁶⁶ REBRAE. Guia Prático Alimentação Saudável escolar indígena e de comunidades tradicionais. 2020.

⁶⁷ The "cirandas" (childcare circle) is a methodological best practice implemented in different IFAD projects in Brazil, such as the PPF and the PSA, which have assured women's participation in project activities. For detailed information, access the Semear International publication "Innovative practices in Rural Gender Transformations: lessons from Brazil and Uruguay" (IFAD, 2021).

reducing GHG emissions; and iv) family farmers', indigenous peoples' and traditional communities' organizations strengthened.

85. The Integrated and Sustainable Management Plans (PGIS) will be the main instrument for planning and executing investments with target groups' communities and organizations under components 1 and 2. The PGIS' strategy and methodology are based on agroecological and agroforestry practices that combine production and natural resources conservation, promoting a paradigm shift to transform current practice into adaptive and resilient models, improving the quality of life of vulnerable populations, increasing diversity (biological and productive) and the provision of ecosystem services, and reducing GHG emissions.
86. PGIS will follow a participatory elaboration and implementation process, including the active support of technical assistance (TA) services provided by component 3. PGIS's activities will be defined based on a participatory Socio-economic and Environmental Diagnosis (DSA), taking into account and building on former planning exercises carried-out in the last years in the project territories. PGIS will analyze the environmental, economic, social, and land tenure conditions of communities and territories in an integrated manner. DSA will assess the current state and threats to the conservation of vegetation cover, biodiversity, soil and water resources, current and potential agricultural and forestry production systems and their environmental impacts, harvest management practices, main obstacles for increasing productivity and sustainability, social and economic organization and its articulation with other local actors, current and future climate change challenges.
87. The Plan will have an integrated landscape management approach and may include actions of i) soil, water, and forest ecosystem conservation; ii) productive and environmental restoration; iii) development and strengthening of agrobiodiverse value chains from an agroecological and agroforestry perspective; iv) capacity-building of target beneficiaries and their organizations aiming to ensure a smooth implementation of PGIS activities, as well as the definition and implementation of necessary agreements to assure the good use and sustainability of PAGES investments.
88. During PGIS's elaboration and implementation, partnerships will be established with research and TA entities (such as Embrapa, CIRAD, SEBRAE, and NGOs) and other actors from the Gurupi Mosaic. They have accumulated experiences with the project themes and can provide knowledge and references to strengthen the implementation quality.
89. **Subcomponent 1.1 - Territorial management and protection of primary and secondary forests in Indigenous Lands.** The objective is to strengthen Indigenous Lands' territorial integrity and management by integrating and enhancing surveillance actions fostered by indigenous organizations, civil society, and government institutions through the implementation of territorial surveillance and remote monitoring system and the consolidation of indigenous territorial control and fire brigades. The implementation of this sub-component will be carried-out with the support and coordination of the different institutions that play a role in territorial management and forest protection. SAF will coordinate actions with the support of SEDIHPOP, SEMA, the Mosaic Council's Working Group on territorial protection⁶⁸, ISPNA (Instituto da Sociedade, População e Natureza), COEPI, FUNAI (Fundação Nacional do Índio), National Center for the Prevention and Combat of Forest Fires (Prevfogo/IBAMA), Fire Department and Environmental Police of Maranhão.
90. Investments will be defined in the PGIS and implemented with TA support. Activities include:
 - i) establishing and executing operational plans for territorial protection, including fire prevention and firefighting, surveillance support bases, improved communication (internet

⁶⁸ The Gurupi Mosaic Council, in operation since 2016, brings together indigenous associations, federal and state government agencies, federal and state universities, and NGOs that network in an integrated and participatory manner in the management and protection of socio-biodiversity. The Council is organized into three working groups: territorial protection, cultural strengthening, and forest restoration.

and radio communicators), observation towers with instruments and maps for locating fires and invaders, maintenance of land territorial limits signs, recovery and expansion of internal trails and fire breaks, supply of surveillance and personal protection equipment (PPE), fire fighting equipment and support for monitoring and surveillance logistics) ii) providing education and training on fire behavior, PPE and drones, methods and techniques for fire detection, prevention and combat, safety standards and conduct, assessment of vulnerabilities, risk factors and information management; iii) Environmental Education Program for beneficiaries, especially the population living on the conservation units surroundings, with the objective of establishing fire calendars with rural producers and promoting alternatives to slash and burn (direct planting or mulch); iv) promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the preparation and implementation of Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands (PGTA)⁶⁹ (See Annex 8 - PIM, Annex 12 - IPP and Annex 12a - Ethnographic Note for details).

91. The following measures will be taken to include vulnerable groups: i) strengthening the participation of women in environmental preservation and surveillance actions (such as the *Guerreiras da Floresta* group from TI Caru and Wiriri Kuzà Wà from TI Rio Pindaré) and in activities of seeds collecting, strengthening their role as multipliers of experiences; ii) enhancing women's traditional knowledge regarding agriculture and forest species use; iii) fostering young people participation in monitoring and surveillance activities and brigade groups; iv) favoring the creation of communication channels with public institutions that deal with gender and indigenous peoples rights; v) institutional strengthening of indigenous organizations and training indigenous youth and women.
92. **Subcomponent 1.2 - Environmental conservation and restoration.** The objective is to recover degraded areas by reconnecting protected areas and re-establishing genetic flow, hydrological and climatic regulation, nutrient cycling, and pollination. The project will foster the environmental restoration of degraded areas of the Gurupi Mosaic and its area of influence, and riparian forests and recharge areas of the Gurupi Mosaic's ethnoecological corridor, reconnecting Indigenous Lands and forest fragments, protecting water resources, and restoring indigenous peoples' original itinerary corridor.
93. This subcomponent provides for the training and capacity building of forest seed collectors, the establishment of Amazon "restoration banks", which are testing and storage units for the sale/donation of seeds, and the establishment and maintenance of nurseries with different capacities for the production of seedlings of a wide variety of forest species, involving target communities, technical institutes and EFAs located in the Mosaic's area of influence. This infrastructure will allow the establishment of a forest restoration economy, meeting Brazil's Forest Code obligations regarding permanent preservation areas and legal reserves within settlements and other rural properties, creating an important source of income for beneficiaries and potential market expansion to other degraded areas of the Amazon. The project will finance the restoration of 7,100 ha in the Mosaic, its area of influence, and the Ethnoecological Corridor.
94. An Environmental Restoration Plan prepared by the PMU and coordinated by SAF, in partnership with SEMA, SEDIHOP, and the Gurupi Mosaic Council, will guide restoration actions. This plan will build on existing planning and diagnosis of the territory to establish basic guidelines for the project intervention, such as planning actions in time and space, criteria for defining priority areas, location of seed banks and nurseries, selection of species, models to be adopted, and implementation strategies following the PGIS methodology (see details in Annex 8 - PIM).

⁶⁹ In partnership with ISPNA in the review and update of the only PGTA in progress in the Mosaic area (TI Araribóia) and in the preparation for the other lands, incorporating the lessons learned by PAGES.

95. The project will prioritize the conservation of primary forest remnants in protected areas, quilombola territories, and forest remnants on vacant lands, settlements, and private properties, as well as secondary forests. In areas where large tracts of forest have already been deforested, different strategies will be used (natural and assisted regeneration, planting of seedlings, and direct seeding) depending on the situation of the degraded area.
96. Settlements and rural properties located in the areas adjacent to the Mosaic should be prioritized for restoration, as forestry activities in these areas contribute to the conservation of protected areas. In addition to meeting the demand of family farmers for wood, firewood, food and other products, they can be an important source of diversified incomes, and therefore help reduce the pressure over forest resources in the adjacent Mosaic's areas.
97. **Subcomponent 1.3 - Strengthening of agroecological and agroforestry systems.** Its objective is to strengthen target groups' production systems by promoting diverse agroecological and agroforestry systems for assuring food security and nutrition, the conservation of water and soils and ecosystem services, and the production of surplus from the honey, açaí, babassu, and cassava production chains fostered by component 2.
98. Strengthening the productive base and fostering the agroecological transition, incorporating integrated fire management, biological control, and the use of mulch will be done through the financing and implementation of PGIS with selected communities, based on the DSA and the survey, analysis, and systematization of successful experiences in the territory of PAGES and the Amazon. SAF will coordinate this process through AGERP and TA contracted entities involving target rural organizations and educational and research institutions.
99. PGIS includes nutrition education and food security concepts, encouraging the adoption of nutritious and diversified diets based on expanding agro-food diversity and nutrient-rich forest products (such as fruits, nuts, roots, and seeds) currently or potentially cultivated in productive backyards or other diverse agroforestry systems.
100. The plans will prioritize the production of cassava, açaí, babassu, and honey to meet market demand (component 2). The project will invest in the participatory development of more durable, resilient, and diversified cassava⁷⁰ production systems through alternatives to slash and burn fields, such as the preparation of the area through the cutting and crushing model of secondary vegetation, the use of mulch and agroforestry production systems, such as the planting of cassava with sowing forest tree seeds, intercropping of agricultural plants, such as corn, beans and coffee, and fruit trees, as cocoa and cupuaçu, forage or timber.
101. The cultivation of açaí in agroforestry systems and the minimal impact management of native açaí groves will also be encouraged by the project, as well as the management of babassu and intercropped babassu systems, agricultural crops, and forest species such as thrush tree, which cover the soil and provide wood and firewood. The project will also support the production of honey from stingless bees, aiming to generate income and to increase pollination, agricultural and forestry productivity, and the efficiency of restoration actions.
102. The agroecosystems redesigning process and the accompanying TA service will adopt traditional and innovative techniques, considering local communities' social and cultural diversity, incorporating both indigenous knowledge and agricultural technical-scientific knowledge from research and extension institutions.
103. **Component 2: Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure.** This component has two main objectives: i) income generation from the strengthening of value chains of socio-biodiversity and agroforestry products; and ii)

⁷⁰ Cassava is one of the food bases of Amazon farmers from Maranhão, being traditionally cultivated, by both indigenous and non-indigenous peoples, in the shifting agricultural system.

increasing household resilience through access to water, basic sanitation, renewable energy, and communication systems.

104. **Expected results:** i) increasing the quality and diversity of processed agroforestry products, promoting food and nutrition security, and allowing access to public and private markets and income generation; and ii) improving the condition of water access for human consumption and production, energy, sanitation, and communication, which enhance families' resilience and health conditions.
105. **Subcomponent 2.1 - Value chain strengthening.** The objective is to develop priority agroforestry and socio-biodiversity value chains for income generation, increment commercialization processes, and to add value to the products derived from project investments (component 1). Considering SAF's priorities and based on the territory's economic potential, PAGES will prioritize the açaí, babassu, cassava, and honey productive chains. During implementation, it will be possible to include support for processing other agroforestry value chains with the potential to contribute to project results, such as fruits, fish, horticulture, corn, handcrafts, and oils, based on market studies.
106. Considering that the project area does not have a relatively structured predominant sustainable production chain and that the level of organization and capacities of the target groups' cooperatives and associations is still minimal, the focus of commercial activities will be on local and regional markets. PAGES will primarily support access to public acquisition programs (state and federal), such as Procaf/MA, the different PAA modalities, Minimum Price Guarantee Policy for Socio Biodiversity Products (PGPM-Bio), and the PNAE⁷¹.
107. To help strategically plan production activities in the territory and direct production to existing markets, a study of local demand (inputs and production for sale) will be carried out. This detailed survey of key factors, such as volumes traded, prices, quality, accessibility, competition, bottlenecks, and restrictions, will guide the productive activities financed in PGIS.
108. Other investments will be defined in the PGIS, implemented with the support of the TA. The PGIS will take into account the market study and the socio-productive characteristics of each group, including priority groups - indigenous and quilombola communities, women, and youth. The TA services will strengthen the organizations' capacities in management, documentation, personnel administration, accounting, access to credit, processing, and market access. PAGES provides specific action for financial inclusion by hiring specialized consultants who will work in parallel with local actors such as banking and commercial establishments to facilitate access to loans, monitor non-payment, and ensure good conditions for beneficiaries in purchase contracts and sales.
109. The subcomponent will support investments that increase the value-added to production, such as modernization of equipment to improve product quality, investments in processing and diversification, storage facilities, organic certification and participatory guarantee systems (PGS), development of distinctive seals and collective brands valuing sustainable products from the Amazon. Special attention will be given to promoting processing and conservation practices that are safe and preserve or improve nutrient quality. Considering that in the PAGES area there are some processing units owned and managed by family farmers' organizations that are not operational or have poor performance, the priority for investments in this component will be the rehabilitation/upgrading of existing infrastructures and the development of management and marketing capacities by organizations. The

⁷¹ Such programs offer guaranteed markets and differentiated price conditions for family farming and traditional peoples and communities. In 2019, for instance, the 37 municipalities that compose the PAGES region purchased around R\$ 31 million in school meals under the PNAE, which would mean by law a guaranteed market of at least R\$ 9 million per year (30%) from family farming and traditional peoples residing in this territory. Another potential local market is animal feed for the production of dairy cattle, considering that the value of milk sales in the PAGES municipalities exceeded R\$ 77 million according to the 2017 IBGE Agricultural Census.

construction of new units will be punctual and subject to prior feasibility analysis, and subject to IFAD's no objection.

110. EFAs and Rural Family Houses (CFR) play a strategic role in sustainable territorial development, with youth as protagonists. With TA support, schools will strengthen their pedagogical program for the technical-productive training of young people based on territorial diagnosis and their institutional capacities with support for administrative-financial management and autonomy in managing resources. PAGES will also promote partnerships between the five schools in the territory with research centers (such as Embrapa) for the development of technologies to process family farming and traditional harvesting products and develop new processed products. In preparing the PGIS, prioritization criteria will be established so that young people can be involved in and benefit from the project's actions, particularly in improving processes, access to markets, and using new technologies, including virtual commerce and other digital technologies.
111. The following activities are planned: i) develop market studies in the babassu, açaí, cassava and honey chains in the territory; ii) carry out a productive territorial planning of the PGIS, with criteria for determining production units based on inputs and local/regional markets; iii) develop school curricula based on territorial diagnosis and productive innovation laboratories for CFR/EFAs; iv) build partnerships with local supermarkets, animal feed stores, local industries and municipal and state school meal programs for the sale of products from the communities served by the project; v) facilitate dialogues with financial institutions (Banco do Nordeste, Banco da Amazônia, Banco do Brasil) for access to PRONAF by project beneficiaries, provide financial management workshops for families and cooperatives, and monitor loan compliance; vi) improve existing processing units, and, in case necessary, build new units for processing babassu, honey, cassava, açaí, and other chains prioritized by the project to adapt their productive capacities and standards to the requirements of the market and distribution channels; vii) conduct training to strengthen the capacities of cooperatives and productive organizations, covering good practices, production management and organization, financial management, institutional strengthening, processing, food quality and safety standards, value addition and marketing strategies; viii) hold annual workshops for access to public procurement programs and to the Municipal Inspection Service (SIM) for sanitary adequacy and marketing; ix) conduct training for access to the Quilombo and Gosto do Maranhão seals, among others; and x) support the establishment of local and territorial fairs for non-timber forest and family farming products.
112. **Subcomponent 2.2 - Building basic infrastructure.** The objective is to increase the resilience of communities through access to basic services, enabling a better quality of life for beneficiary families, greater productive capacity, and the conservation of natural resources. PAGES will invest in infrastructure and social technologies for accessing and reusing water, sanitation, renewable energy, and communication aimed at family and community use for consumption and agricultural and forestry production and its value chains. It will build on IFAD's extensive experience in Brazil in investing in social technologies adapted to the conditions of vulnerable communities and local environmental conditions. Investments will be combined with awareness-raising of good practices in water, sanitation, and hygiene practices. PAGES will also improve household digital connectivity by providing internet access spots in rural communities and organizations, the provision of remote technical assistance, and expanding access to markets via virtual channels (website, email, social media, online advertising).
113. The following activities are planned: i) implementing rainwater harvesting and storage technologies (cisterns) and other water access technologies for domestic use, small-scale irrigation, and rural schools; ii) installing household water reuse systems; iii) building green septic tank systems; iv) building improved eco-stoves; v) building photovoltaic systems and pump weathervanes; and vi) installing internet access systems in rural communities and organizations (cooperatives and associations).

114. **Component 3: Institutional strengthening and capacity development.** This component aims to: i) develop and provide TA services to strengthen the capacities of beneficiaries and their organizations; ii) strengthen the institutional capacities of secretariats, state agencies, municipalities, and governance spaces to implement better public policies on environmental governance, land tenure, and sustainable rural development; and iii) increasing land tenure security for family farmers and traditional communities.
115. **Expected results:** i) beneficiary families with improved technical, managerial, and access to public policies skills; ii) institutional capacities of the government agencies involved in PAGES strengthened to improve the socio-economic and environmental governance of the Amazon region of Maranhão, including the improvement of social and environmental strategies, regulations and policies in this region; and iii) capacities of institutions responsible for land tenure regularization strengthened and formal recognition of the ownership or right to use the land of family farmers and traditional communities.
116. **Subcomponent 3.1 - Strengthening local capacities.** The main objectives of this subcomponent are: i) to strengthen the capacities of public and private TA entities so that they can ensure the implementation of the project's field activities; and ii) to strengthen the institutional, technical, organizational, and management capacities of beneficiary families and their organizations to implement actions for environmental and productive conservation and restoration, territorial management, productive activities and access to public policies.
117. The technical assistance and rural extension necessary for the implementation of components 1 and 2 will be provided, for 3 years, by AGERP and complemented by hiring trained personnel from civil society and private organizations and training and capacity building. These initiatives will also include other professionals involved in the project implementation (for example, teachers from the CFR/EFAs/Federal Institute and personnel from the agricultural secretariats of the municipalities) and young technicians from the beneficiary communities. The training program will incorporate topics such as restoration and conservation of forest landscapes, agroecology, agroforestry, and agro-ecological systems, soil and water management, fire protection and firefighting, good manufacturing practices, value addition and marketing, food security and nutrition, financial education and access to credit, mitigation and adaptation to climate change, gender, techniques and methodologies for working with indigenous and traditional communities, among others. The project will establish partnerships with research and innovation centers such as Embrapa, universities and technological institutes, NGOs, cooperatives, foundations, and other qualified entities to implement these capacity-building and sensibilization training. The project will also strengthen TA entities' capacities to carry out fieldwork (goods and equipment, generation and use of data).
118. Professional technicians and agro-environmental agents selected in beneficiary communities will be part of the TA teams dedicated to the project. Young people will be prioritized, having a complementary role to the professional agents, ensuring the monitoring of project activities at the local level, and communicating with the project and other actors involved. TA teams will be responsible for carrying out the DSA, preparing, and monitoring the implementation of the PGIS with the beneficiaries. They will work in person and remotely (digital TA). They must ensure that activities adhere to the social and environmental safeguards applicable to the project (as per the ESPM, Grievance and Redress Mechanism, IPP, and FPIC). The project envisages the implementation of demonstration units of agroecological and agroforestry production systems and agroindustries (in EFAs and in traditional communities and family farmers plots) to support the introduction of innovations and technology transfer, as well as the promotion of exchange events for the exchange of knowledge, innovations and best practices between farmers inside and outside the state.

119. PAGES will provide differentiated TA to those with less voice and power to develop their abilities, skills, and self-confidence, and encourage the active participation of target groups in project activities and decision-making processes at the family, association, and community levels. The project foresees several educational activities (training, workshops, and exchanges) that will prioritize vulnerable groups (indigenous and quilombola communities, women and youth), including: workshops on gender equity, women's empowerment, social inclusion, and nutrition; promotion of the use of agroecological logbooks ("cadernetas agroecológicas"⁷²) associated with productive backyards managed by women; capacity building and technical and professional training for youth in rural schools; municipal training workshops on the various topics covered by the project, such as climate change, the Forest Code (CAR, Environmental Regularization Program-PRA), access to public policies such as the Free Babassu Law, PGPM-Bio and other public procurement programs, environmental and land tenure regularization. Furthermore, to strengthen the inclusion of the most remote families from indigenous communities, the PMU will launch a community mobility pilot to provide bicycles to people identified by communities with high benefit potential in terms of commercialization, IT border monitoring, and school attendance. The service will include training youth selected by the communities as bicycle mechanics.
120. **Subcomponent 3.2 - Institutional strengthening for environmental governance.** Its objective is to develop and strengthen the institutional capacities of the public administration to better meet the environmental, social, and economic needs of communities and promote the conservation and restoration of the Amazon forest, including environmental monitoring, control, and inspection. With this, a more efficient and integrated implementation of public policies and specific programs for the socio-environmental context of the Amazon is expected. To this end, PAGES will strengthen capacities (in terms of human resources, equipment, services, data generation and use, and policies) at two levels: state government secretariats and agencies involved in the project (SAF, SEMA, SEDIHPOP, AGERP, IMESC, and ITERMA) and municipalities (Municipal Secretariats for the Environment, Agriculture and Education, among others).
121. The following activities are planned: i) develop environmental conservation plans and support the implementation of public policies on environmental assets (such as the REDD+ or Floresta+ program) and the promotion of socio-biodiversity in the Amazon region of Maranhão; ii) elaborate manual of procedures and other actions to support the Environmental Regularization Program (PRA) and implementation of the Forest Code; iii) design and implement an information and communication program between the government and beneficiaries that addresses the right and means of access to state and federal public policies, accompanied by support from the TA staff to access these policies; iv) train public servants and customize SEMA's Environmental Management System for integration with SICAR; v) expand the forest monitoring system using satellite images for the Amazon region of Maranhão; vi) establish a Remote Monitoring Center for the Amazon territory that integrates information and alerts from different data sources and allows monitoring changes in land use, such as deforestation, degradation and fire alerts, through the preparation of periodic maps; vii) expand and strengthen the environmental monitoring and inspection system in the Amazon; and viii) support the elaboration of Municipal Land Use Planning instruments for forest conservation and restoration aligned with the implementation of the Forest Code, and capacity strengthening of the SIM for supporting the PGIS and processing units to ensure the quality and timely delivery of licensing and inspection services.
122. **Subcomponent 3.3 - Land governance and land tenure security.** The objective of this subcomponent is to improve land governance in the Amazon region of the state and increase the recognition and protection of land rights for family farmers and quilombola communities. For reaching this goal, the project will adopt an integrated strategy to strengthen institutional

⁷² The agroecological logbooks are a methodological tool for women empowerment around the backyard gardens promoted in IFAD projects in Brazil to render women's monetary and non-monetary contribution to the household visible. <https://www.ifad.org/en/web/latest/story/asset/41930450>

capacities for land titling based on territorial intelligence and monitoring, land conflicts prevention and resolution, involving ITERMA, the Institute of Socioeconomic and Cartographic Studies of Maranhão (IMESC), the Internal Affairs Unit of Justice (Corregedoria Geral da Justiça) and the COECV. The activities will be informed by the Voluntary Guidelines on Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries, and Forests (VGGT) and will establish specific measures to strengthen women's and traditional communities' access to land.

123. The following activities are planned: i) to modernize land administration by strengthening the institutional capacities of ITERMA and the Internal Affairs Unit of Justice: training workshops for civil servants and magistrates and registrars of the Real Estate Registry Offices, technical assistance for analysis and improvement of land regularization processes proposing adaptation of regulations and methodologies to gain scale, time and guarantee of transparency, increase the capacity to carry out field work and management of administrative processes by hiring specialists in governance and administration of land and acquisition equipment (GPS, computers and software for remote sensing and geospatial information management); ii) carry out a territorial diagnosis of the state's Amazon region involving ITERMA, IMESC and partners, through the use of geotechnologies and structuring of a multicriteria territorial database (environmental, land tenure, social and economic) to support the prioritization of areas for regularization land, prevent land conflicts and develop a decision-making tool; iii) promote land titling for 1,000 families in state agrarian reform settlements: it provides for the selection of settlements suitable for titling, registration, georeferencing, titling and registration in the Notary Public. All land tenure regularization processes must be processed in an integrated manner with SEMA, through the integration of the Land Regularization System (SICARF) with the Rural Environmental Registry System (SICAR); iv) Develop a conflict monitoring system and strengthen the institutional capacities of the COECV and the Judiciary: provides for the development of a dynamic system, easy to apply and use by communities to identify and monitor land conflicts in the field, training magistrates on agrarian and land issues and the institutional strengthening of COECV and Internal Affairs Unit through the acquisition of equipment and the hiring of specialists; v) Strengthen land tenure security for traditional and quilombola communities: support for the identification and characterization of 30 communities through self-mapping (including the use of digital technologies, regional awareness workshops, selection of local actors as multipliers and mappers, capacity building of local actors for participatory mapping), and preparation of anthropological reports for 7 quilombola communities to identify, delimit and protect their territorial rights.
124. **Component 4. Project management, knowledge management and SSTC.** This component will carry out all necessary activities for project management to ensure an efficient implementation through a Project Management Unit (PMU) under SAF's responsibility. The M&E system will support the planning, monitoring, and evaluation of results. It will also contribute to knowledge management to provide elements for improving implementation processes and documenting and sharing lessons learned.
125. **Expected results:** i) the activities are carried out in accordance with the project's strategic and operational plans so that the expected results are achieved; ii) a knowledge management system is in place and is operational and allows for supporting the legal framework and public policies based on systematic documentation of good practices and project intervention approaches.
126. **Subcomponent 4.1 - Project Management.** Activities include: i) financial and administrative management and procurement management following national and state regulations and IFAD policies; ii) inter-institutional budget coordination and planning; and iii) strategic and operational project management, including operational agreements with partner institutions following the Financing Agreement.

127. **Subcomponent 4.2 - Planning, monitoring and evaluation (PM&E).** It includes implementing and managing the M&E system, using the Government's "Tekhne Monitore" system, which allows the insertion of information in the field, using tablets, M&E management functions, and inclusion of agreed indicators.
128. The following activities are planned: i) project planning and management including support for decision making; ii) monitor the logical framework (LF); iii) evaluation studies, including baseline, mid-term, and impact surveys, including the application of the Ex-Act and B-Intact tools at project initiation, mid-term, and completion; and iv) support the preparation of technical documents in synergy with the Knowledge Management strategy.
129. **Subcomponent 4.3 - KM, SSTC and communication.** The KM system will provide a solid foundation for learning and scaling processes contributing to the improvement of the legal and public policy framework for the sustainable development of the Amazon. The system will follow-up project advances with appropriate KM activities, processes, systems, and capabilities that support learning and adaptation throughout implementation; analysis, documentation, use and exchange of lessons-learned, and solutions for influencing policies and informing new projects, producing documentation and exchange of knowledge on forest restoration, sustainable production models, socio-biodiversity products value chains, remote TA processes and technology transfer, valuing and giving visibility to indigenous practices, the inclusion of women, youth, traditional communities, and quilombolas, among other topics.
130. The following activities are planned: i) establishing a KM strategy, with annual plans and budgets; ii) ensuring the systematization of practical knowledge derived from the project that supports innovation, scale-up, and policy participation at the state, regional and national levels, in addition to leading to better project performance and results; iii) promote partnerships with public, private and civil society actors to share knowledge; and iv) communication and dissemination of results, exchange events, and SSTC, including learning routes.

E. Theory of Change

131. **Current scenario.** Indigenous and traditional peoples and family farmers that live in the Amazon region of Maranhão are among the poorest populations in Brazil and have a much higher prevalence of food insecurity and malnutrition than the rest of the population. The current agricultural and forestry systems have low diversification, productivity, and economic viability, limiting their capacity to generate income and to produce sufficient and diverse food. Gender inequality in access and control of natural, social, and economic resources is widespread, and the rural youth have limited economic and training opportunities. Rural households lack access to basic water, sanitation, and energy services.
132. Rural poverty, environmental degradation, and climate change in the region are strongly correlated. Land degradation directly affects the productivity and sustainability of the production systems and the natural resources on which rural communities depend for their water, food, and energy needs, as well as their livelihoods. Climate change constitutes additional pressure. Decreased precipitation, extreme rainfall patterns, droughts, and associated fire events contribute to land degradation and decreased agricultural lands' productivity, environmental services provision, forest cover, and biodiversity. Small-scale producers lack access to technical assistance, technologies, and practices that are resilient and adapted to local realities and the impacts of climate change. Traditional systems, including 'slash and burn' cultivation and modern ones like livestock rearing, pressure the Amazon's resources, reducing vegetation cover and causing soil degradation. The lack of land tenure security discourages the adoption of sustainable practices. In turn, high deforestation levels further fuel the climate crisis. Faced with limited options, smallholders

are trapped in a vicious cycle of reduced productivity, increased poverty, and environmental degradation.

133. The level of organization of producers, value addition, and commercialization of production is very low. Without economic opportunities, poor populations seek off-farm labor and face precarious working conditions. The absence of protection of Indigenous Lands and the land tenure insecurity of traditional communities and family farmers favor illegal occupations, land grabbing, violence, and deforestation. Institutional capacities for the Amazon socioeconomic, environmental, and land governance are limited, strategies and programs are not integrated, territorial data is not systematically generated, monitored, and used for decision-making.
134. Against these challenges, there are also important opportunities that have been explored in the design: the Maranhão government has considerable political will to fight rural poverty, land tenure insecurity and conflicts; IFAD's partnership with Germany to protect the Amazon forest which sustains the livelihoods of poor rural population and provides local and global environmental goods; nature based solutions are a proven cost effective measure to improve environmental services for human productivity and increase ecosystem resilience; the wealth of experiences by the Brazilian government, civil society, and the international community to promote sustainable development in the Amazon, most notably through the Amazon Fund; the multi-institutional network of civil society and public sector established in 2015 to promote the conservation and restoration of Maranhão's Amazon; IFAD's successful models in the country for investing with communities and producers' organizations in sustainable production, transformation and access to markets, partnering with NGOs for technical assistance in resilient agroecological practices, and investing in social technologies with proven efficacy for access to water and renewable energy; other Brazilian states' best practices on increasing land titling capacity; innovations and promising business opportunities for Amazon products' value chain development.
135. **Project approach.** PAGES is designed to overcome the root causes and seize opportunities to reduce rural poverty while decreasing deforestation and environmental degradation in Maranhão's Amazon, thus contributing to climate change mitigation and increasing the resilience of the poor rural population, including women, youth and indigenous and traditional peoples. This will be achieved by improving the livelihoods (through income diversification and increased productivity and sales by producer organizations) and the food and nutrition security (increase women's diversified diet index) of the rural poor while promoting and contributing to the conservation and sustainable use of the forest. PAGES will adopt an integrated strategy encompassing actions in three interconnected components, whose main causal pathways leading to the expected results are presented below:

(I) Integrated landscape management: In the first component, activities to conserve forest vegetation and restore degraded areas are integrated with support for community groups to adopt agroforestry and agroecological practices that promote the sustainable use of forest and natural resources. Indigenous communities have their capacities strengthened for the territorial and environmental management and protection of Indigenous Lands, increasing their ability to prevent invasions, deforestation, fire events, and securing their access to natural resources. Deforested and degraded areas are recovered, providing for the maintenance and increase of environmental services, which contributes to strengthening the resilience of the rural population with livelihoods dependent on these services. Families are supported to strengthen their productive capacities, increasing the productivity, resilience and diversity of their production systems and improving their ability to meet food needs with nutritious diets and to access markets. Improving smallholder production despite climate shocks reinforces their incentives for environmental conservation; the reforestation supply chain generates local benefits (firewood, fruit production, medicine, wood, protection of water sources, shelter and food for fauna, trees of cultural significance), in addition to being

an economic alternative for the generation of jobs and income, reinforcing incentives for restoration while offering employment alternatives.

Expected outcomes: Strengthened territorial integrity and management of Indigenous Lands contributing to protection of remnant primary and secondary forests; Deforested and degraded areas are restored (increase in the Normalized Difference Vegetation Index NDVI) with the preservation and increase of environmental services and protection of water resources and biodiversity; Families adopt sustainable and resilient production systems that improve food security and nutrition, income generation, and conservation of natural resources.

(II) Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure: Through the second component, the project will provide community groups with support for direct investment accompanied by training and technical assistance (through the services provided by the third component) to strengthen commercialization processes and value addition in priority production chains. The project will support the development of organizational, administrative and marketing capacities for community enterprises and producer organizations, access to productive assets, processing and capacity building for the management of existing infrastructure, certification and value addition, and will facilitate access to markets and the link between producer organizations and value chains, through the consolidation of supply and the basic transformation of agroforestry and socio-biodiversity products, as well as the generation and dissemination of strategic information on local, regional and national markets. Youth receive professional training as agro-environmental agents, in ICT, processing and marketing, and renewable energy services; women are empowered in women's groups and in mixed groups, labor- and time-saving technologies, and leadership in preserving biodiversity and harvesting non-timber forest products are promoted; social technologies are implemented for access and reuse of water, home sanitation, renewable energy, and communication. Activities that maintain the standing forest are economically attractive; income generation reinforces families' incentives to sustain the activities and preserve forest resources; families' capacities to meet consumption and production needs are improved.

Expected outcomes: Producers' organizations are integrated into sustainable value chains and have increased market access and value-added to their production, with expanded partnerships with public and private entities; Improved basic conditions for water, food, energy, and communication needs increase families' resilience, health, nutrition, and productive capacities; Increased gender equality and economic opportunities for the youth.

(III) Institutional strengthening and capacity development: The actions at the community level are combined with systemic actions of institutional strengthening: technical assistance and extension systems and public administration's capacities are strengthened for better environmental and land governance and sustainable rural development, including monitoring, enforcement, land titling, and conflict control; better coordination and convergence of the diverse public institutions from different government levels dealing with socio-economic and environmental policies; better access of family farmers to public policies; family farmers and traditional communities have their land ownership or user rights formally recognized; policy-relevant knowledge products are prepared based on the project systematic documentation of good practices and intervention approaches.

Expected outcomes: Families and organizations have improved technical and managerial capacities and access to public policies; Institutional capacities are strengthened to improve the Amazon socioeconomic and environmental governance, and existing (or new) laws, strategies, regulations, or policies are improved (proposed); Families/communities have improved tenure security increasing their ability to invest in sustainable land management, access other natural resources and access credit, and contributing to the reduction of conflicts and uncontrolled occupation of public lands leading to deforestation.

- 136. The integration and equitable participation of women, social inclusion of youth, indigenous, and other traditional peoples will be a cross-cutting concern running through all components. Specific support will be provided to women and youth to gain access to productive assets and natural resources, greater participation in decision-making and leadership in their communities and organizations, actions to reduce women's workload, as well as diversification and generation of economic opportunities in inclusive value chains that provide young people and women with greater access to technology, innovation and markets. The main nutrition pathways are diversified, nutrient-rich production, gender equality, consumption (water access, eco-stoves, nutrition education), and processing and marketing of non-timber forest products as plant harvesting is mostly a woman's work.
- 137. **Future scenario.** The interventions create a sustainable socio-economic and environmental context in Maranhão's Amazon as follows: i) the landscape is restored with areas recovered from deforestation and degradation, linking forested patches to recreate habitats hospitable to biodiversity and providing ecosystem services, including carbon sequestration to reduce climate change; ii) inhabited by small-scale producers and indigenous and traditional communities with improved livelihoods, secure in their land tenure, practicing sustainable, diverse and climate-resilient production with added value and access to markets, improving their resilience to climate and economic shocks, food security and nutrition, and sustainable income generation; iii) public institutions have effective policies and institutional capacities for environmental and land governance, thus reducing illegal activities and the ensuing land pressure, conflicts and deforestation. The theory of change diagram is presented in Annex 2.

F. Alignment, ownership, and partnerships

- 138. The project aligns with the 2020-2023 Pluriannual Plan (PPA), the state's main instrument for medium-term planning. The PPA reflects an effort to work on matters and with populations in greater need of public policies, such as youth, women, and traditional peoples. Another aligned state initiative is the Maranhão Verde Program, including its indigenous initiatives focused on environmental conservation and restoration and improving the income of populations facing extreme poverty. Lastly, the *Mais IDH* Plan, the Ecological-Economic Zoning of the Amazon Biome, and the PPPI also complement the project.
- 139. At the federal level, the project especially aligns with the following public policies and programs: the National Policy for Technical Assistance and Rural Extension in Family Agriculture (PNATER), the National Program for Technical Assistance and Rural Extension for Family Farming and Agrarian Reform (PRONATER), the PAA, the PNAE, the National Program for Strengthening Family Agriculture (PRONAF), the Policy and National Program for Environmental Education (ProNEA), the National Policy on Sustainable Development of Traditional Peoples and Communities and the new Forest Code.
- 140. PAGES will contribute to the following objectives of the 2030 Agenda: Sustainable Development Goal (SDG) 1 (No Poverty), SDG 2 (Zero Hunger and Sustainable Agriculture), which will be achieved with the implementation of actions that allow: i) greater access and capacity to meet peoples' needs for food, energy, water for human consumption and for family farming, security of land tenure and effective community organization; and ii) increased income and food security and nutrition for family farmers through sustainable, diversified and resilient production practices. SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) will be achieved through actions that allow: iii) greater added value to non-timber forest products and greater market presence with integration in sustainable value chains, and SDG 13 (Climate Action) is mainly related to actions of iv) restoration and preservation of the Amazon forest, increasing the resilience of ecosystems and their soil and water services protection; and v) strengthened state institutional capacities to adopt policies and improve

Amazon forest conservation and restoration. The project will contribute to IFAD's 3 strategic objectives: (i) increasing the productive capacity of the most vulnerable poor rural peoples, (ii) increasing their benefits from market participation, and (iii) strengthening the environmental sustainability and climate resilience of their economic activities in the face of climate change. It is fully aligned with Brazil's 2016-2021 COSOP, given its aim at sustainable production and marketing, improved public policies, and increased institutional capacities of beneficiaries and the state.

141. The project will count on the participation and convergence of diverse public institutions from different government levels dealing with socio-economic and environmental policies (such as IBAMA, ICM-Bio, FUNAI, Municipal Secretariats). In a more direct way, the project will count on the direct involvement of SAF, SEMA, AGERP, ITERMA, and SEDIHPOP. At the same time, the project will promote and enable the access of the project beneficiaries to public policies already in place (such as the Free Babassu Law, Forest Code instruments-CAR/PRA, SIM).
142. The project will respect the autonomy of different groups of stakeholders, build capacity for territorial development, foster local governance, and adopt FPIC in activities that involve indigenous communities and traditional peoples. The project will also maintain a close relationship with civil society organizations, such as producers' organizations, associations, cooperatives, and the private sector. PAGES will also participate in the State Council for Sustainable and Solidary Rural Development (CEDRUS) and the COEPI. The project will collaborate with the Gurupi Mosaic's Council and with the 'Maranhão Amazon Forest Conservation Network,' a group of multidisciplinary researchers and civil society organizations that are working to establish a legal framework for the Maranhão Amazon that considers the protection of secondary forests, promotion of no-fire agricultural practices, and agroforestry systems as the priority restoration actions to be supported by the state, with a recognition that in the poorest region of the country, restoration costs must not only be minimized but also bring direct social and economic benefits. Likewise it will build synergies and complementarities with the NORAD-financed project implemented by ISPNA covering the 5 Indigenous Lands targeted by PAGES, which will finance the preparation or updating of their PGTAs (Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands), as well as with the Babassu Consortium being built, covering the states of Maranhão, Tocantins and Piauí, for technology transfer and value chain integration.
143. IFAD's regional SSTC and Knowledge Center, located in Brazil, will support the development of initiatives and knowledge products, such as exchanges, learning routes, and publications, and will foster close collaboration with initiatives supported by IFAD and other partners in the Amazon region, promoting innovative partnerships. It will also support the project's scaling up strategy within the state but especially beyond, which requires both regional (Legal Amazon) and federal government policy engagement supported by robust KM processes.
144. The project will also collaborate with IFAD grants, both ongoing (AKSAAM and DAKI) and future ones. Partnerships with Rome-based agencies (RBAs), in particular with FAO, will be promoted in the areas of participatory management of natural resources for sustainable economic development, conservation of biodiversity and maintenance of carbon stocks in the Amazon, as well as technical assistance for the application of legal and technical instruments for land governance, to protect vulnerable communities and their traditional agricultural systems in the states of the Consortium for the Legal Amazon. PAGES will seek to consolidate and establish links with the different UN agencies in Brazil (UNDP, UNEP, and others), building upon IFAD's participation in the Thematic Group on the Sustainable Development of the Brazilian Legal Amazon, created by the UNCT aiming to promote the cross-cutting incorporation of sustainable development in strategies, activities, policies, programs and projects implemented by the UN System in Brazil in partnership with the government.

145. In addition, the project will collaborate with development and financial partners, such as the Brazilian Development Bank (BNDES), with whom conversations have been carried out throughout the design process, initially as a potential co-financier of PAGES. It was agreed that BNDES and IFAD would explore ways of collaborating for strengthening bioeconomy productive chains in the Amazon forest once PAGES is under implementation. PAGES will be complementary to the Amazon Fund-financed (through BNDES) project with the State of Maranhão to support implementation of the CAR (Rural Environmental Registry) and strengthening of the SICAR (Rural Environmental Registry System). Another important actor in the Amazon is the World Bank, which currently has a GEF-financed project in the surrounding areas of Pará, Rondonia, and Acre. The Amazon Sustainable Landscapes Project has the objective to expand the area under legal protection and improve the management of protected areas. However, the possibilities of collaboration with PAGES are limited because the Project's area does not include the Maranhão Amazon.
146. Potential regional partners include the International Center for Tropical Agriculture (CIAT), the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA), PROCASUR, the Sustainable Amazon Foundation (FAS), AMAZON, ISPAN. Potential synergies will be explored with the Inter-American Development Bank (IDB), which is currently preparing a technical cooperation on "Innovations for the Sustainable Development of Brazil's Amazon" to reduce deforestation, recover degraded agricultural and pasture areas, and increase farmers' income through the development of technological innovations in intensive and sustainable systems of agricultural production, forestry, and the bioeconomy from biodiversity products. Lastly, the project will explore opportunities to collaborate with universities and research institutions, such as the Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa) and the Center of International Cooperation in Agricultural Research for Development (CIRAD), and agencies supporting the private sector, with particular attention to Business-to-Business (B2B) opportunities and to strengthening selected productive chains through Blended Finance initiatives.
147. Apart from the co-financing commitment, IFAD will seek assurances from the Government of Maranhão at design and negotiations to commit to working towards the establishment and maintenance beyond the implementation period of: i) the continuous follow-up and monitoring of the forest use activities; ii) a forest restoration policy to implement the Forest Code; iii) maintaining the minimum Legal Reserve in the state's Amazon biome at 80%, and enforcing it; and iv) increasing interventions to protect indigenous and traditional peoples', and family farmers' land rights.

G. Costs, benefits and financing

a. Project costs

148. The project's total cost for the planned six-year implementation period will be US\$ 37 million, including US\$ 16 million from the Government of the State of Maranhão and US\$ 4 million from the beneficiaries. IFAD will finance 46% of the project; the State Government will contribute 43%, and the beneficiaries 11% of the total.
149. Beneficiaries will make non-monetary (labor, environmental services, etc.) and monetary contributions for the implementation of sustainable farming, harvesting and forestry initiatives – productive, forest recomposition and processing units (20%), innovative projects, restoration banks, and community forest nurseries (15%), and basic infrastructure (15%). Project costs for this analysis include inflationary effects (3% annually) and contingencies for investments that require transfers (1% annually).

150. The progress of the project's activities and investments in general in relation to the total cost responds to the following annual sequence:

Table 1. Projections of the project's expenditure by year

YEAR 1	YEAR 2	YEAR 3	YEAR 4	YEAR 5	YEAR 6
10,5%	19,3%	29,2%	26,4%	9,9%	4,7%

Table 2 - Project costs by component and financier (US\$)

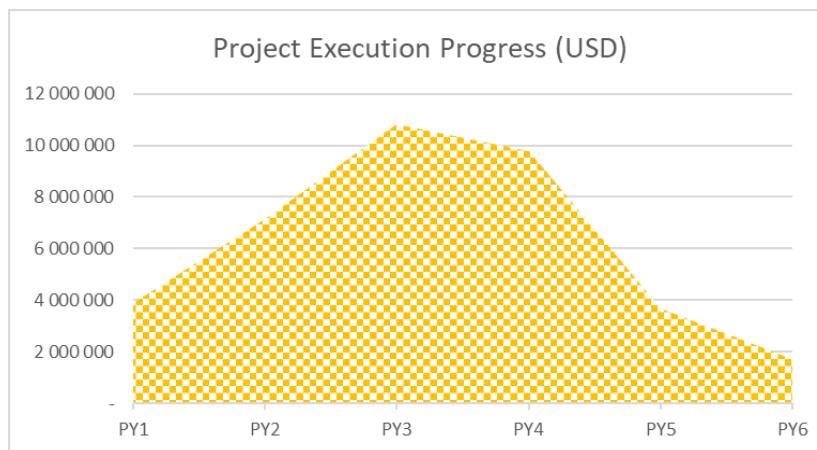


Table 3 - Project costs by component and financier

	Government		IFAD		Beneficiaries		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
1. Integrated landscape management	4 180 889	40	4 298 023	41	1 905 009	18	10 383 922	28
2. Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure	4 790 570	39	5 504 148	44	2 122 841	17	12 417 559	34
3. Institutional strengthening and capacity building	5 006 601	54	4 286 008	46	-	-	9 292 609	25
4. Project management, knowledge management and SSTC	1 965 484	40	2 948 225	60	-	-	4 913 709	13
Total Project Cost	15 943 544	43	17 036 405	46	4 027 850	11	37 007 799	100

151. Component 1 concentrates 28% of the resources, component 2 33.5%, component 3 25.2%, and the fourth and last component, the remaining 13.3%.

Table 4 - Project costs by expenditure category and financier

	Government		IFAD		Beneficiaries		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
I. Investment costs								
A. Vehicles, equipment and materials	280 833	42	389 754	58	-	-	670 587	2
B. Project investment funds	6 247 852	36	7 836 581	45	3 345 397	19	17 429 830	47
C. Consulting and technical assistance	8 041 802	52	6 750 485	44	682 452	4	15 474 739	42
D. Works	-	-	-	-	-	-	-	-
Total investment costs	14 570 487		14 976 820		4 027 850		33 575 156	
II. Recurrent costs								
A Remuneration	998 675		1 498 013		-	-	2 496 688	
B Operational	374 382		561 573		-	-	935 955	
Total Costs	15 943 544	43	17 036 405	46	4 027 850	11	37 007 799	100

Table 5 - Project costs by component and year⁷³ (US\$)

	PY1 Amount	PY1 %	PY2 Amount	PY2 %	PY3 Amount	PY3 %	PY4 Amount	PY4 %	PY5 Amount	PY5 %	PY6 Amount	PY6 %	Total Amount
1. Integrated landscape management	1 068 718	27	2 238 306	31	3 636 759	34	3 337 171	34	102 969	3	-	-	10 383 922
2. Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure	824 213	21	2 542 337	36	4 406 947	41	3 350 888	34	1 219 723	33	73 451	4	12 417 559
3. Institutional strengthening and capacity	974 201	25	1 742 351	24	2 064 456	19	2 205 792	23	1 597 194	44	708 615	41	9 292 609
4. Project management, knowledge management and SSTC	1 021 588	26	634 874	9	691 656	6	871 019	9	741 585	20	952 988	55	4 913 709
Total Project Cost	3 888 719	100	7 157 868	100	10 799 817	100	9 764 869	100	3 661 472	100	1 735 054	100	37 007 799

b. Project financing/ co-financing strategy and plan

152. The project has three funding sources: IFAD, the Government of Maranhão, and beneficiaries.
153. IFAD's funding source, which represents 46% of the project's total value, totals approximately US\$17 million. It will finance 41% of component 1, 44% of component 2, 46% of component 3, and 60% of component 4. The Government funding source, which is 43% of the total project budget, totals US\$16 million. It will finance 40% of component 1, 39% of component 2, 54% of component 3, and 40% of component 4. The beneficiaries' source of financing, which is 11% of the project budget, amounts to US\$ 4 million. It will finance 18% of component 1 and 17% of component 2.
154. IFAD contributions will be 100% financial/monetary. The government's contribution will be cash (US\$ 4.75 million) and in-kind (US\$ 11.25 million), such as logistics, materials, specialized professionals, facilities, labor force, subsidized basic services in a certain initial period, registration or qualification costs, among others. Contributions from beneficiaries will be in-kind, such as labor for installations or constructions, materials, tools, facilities, among others. For their accounting, all such non-cash contributions will be estimated at market prices.
155. Below is a table detailing the contribution of each source to the activities that will be carried out in each component in the 6 years of planned execution:

Table 6 - Contribution of each source

	IFAD	BENEFICIARIES	GOVERNMENT
Component 1	In investments in forest restoration, IFAD will contribute 50% of the costs and 40% in productive agroforestry systems. In forest protection activities it will cover 40% of the costs.	Beneficiaries will mainly contribute in kind (labor, seedlings, tools, installations, and other activities) 20% of the costs of agroforestry productive projects and forestry restoration actions; and 15% of investments in Amazon restoration units and community forest nurseries.	The state government will contribute with the remaining 30% to 40% of Environmental Restoration activities costs with resources, specialists and professionals, facilities, logistics, materials, and others; and 60% of Forest Protection costs.

⁷³ Totals include contingencies.

Subcomponent 2.1	IFAD will cover 40% of value-adding activities and 50% of investments in processing units.	Beneficiaries will contribute 20% of the cost of processing units with labor input if they have machines, tools, and installations. Later they will reinvest the profits obtained in the first years to consolidate value-adding projects.	The state government will contribute 60% of the cost of support activities and between 30% and 45% of value-adding investments, considering real estate and facilities, logistics, basic services, materials, specialized professionals, among others.
Subcomponent 2.2	IFAD will contribute 30% to 40% of investments in the basic infrastructure of water, connectivity, and efficient energy.	Beneficiaries will cover 15% of the costs of access to water for families and production, with labor and facilities, among others.	The state will contribute between 55% and 60% of investments in the basic infrastructure of water, connectivity and efficient energy.
Component 3	IFAD will contribute 40% of the costs associated with local and institutional strengthening, and land regularization activities.	Not applicable	The state government will contribute 60% of the costs associated with local and institutional strengthening and land regularization activities.
Component 4	IFAD will contribute 60% of project management costs, strengthening institutional capacities. For auditing costs, tablet systems and equipment, it will cover 70% to 75%.	Not applicable	The state government will contribute 40% of project management costs, in turn strengthening institutional capacities. As for the specific costs of auditing, systems and equipment for tablets, it will cover 30% to 25%.

c. Disbursement

156. Requests for disbursements will be made by presenting withdrawal applications and Interim Financial Reports (IFRs) to IFAD, which will have to be submitted to IFAD quarterly, within 30 days after the end of each quarter. These IFRs will have financial information on all project funds, including beneficiary contributions.
157. IFRs templates will be included in the PIM for guidance, and they will include: i) summary Report of Expenditures by Category and Funding Source; ii) summary Report of Expenditures by Components and Funding Source; iii) Cash Flow projection (Disbursements); and iv) bank reconciliation. More information on disbursement procedures and IFRs will be provided in the Letter to the Recipient.

158. The project will use the IFAD Client Portal - ICP to carry out disbursement requests, as well as to access financial information about the project and its disbursements.

d. Summary of benefits and economic analysis

159. The feasibility and financial and economic sustainability of the project proposal for the direct beneficiaries and society was confirmed through the economic-financial analysis of the project. For this analysis, sustainable agroforestry production and processing models were developed for local consumption, which helps to recover the forest and reflect the socio-productive situation of potential beneficiary families in the selected value chains. Based on these models, the allocation of project resources to finance productive and forestry initiatives was defined, complemented by contributions from the beneficiaries themselves.
160. The financial analysis incorporates the project's total cost, the projection of the flow of incremental costs, and revenues of all models, considering all the beneficiaries foreseen in each one of them. In turn, the environmental benefits of reforestation activities and efficient energy consumption are added.
161. The Cost-Benefit analysis was used to carry out the project financial analysis, calculated from the incremental net benefit flows for 20 years, which are considered adequate to reflect the maturity of the activities supported and/or promoted by the project. The analysis was carried out based on market prices in the Brazilian Real, and the discount rate used was 10%, which is used in similar analyzes in Brazil.
162. Eight production models have been developed directly related to the prioritized value chains. Although 4 of these models are analyzed individually, all models are based on an associative strategy. Five models focus on value-adding projects. The selected chains in which the models were made are: coconut babassu, açaí, honey, and cassava flour, although this does not imply that initiatives for other products or chains that are in line with the project objectives could not be supported.
163. For the environmental analysis, the Ex-Act tool was used. The carbon dioxide balance resulting from the project execution was calculated in relation to the current situation. The result of this analysis showed a net CO₂ equivalent reduction of 5.99 million tons during a 20 year period from the start of the project activities. This produces an average of -299,794 Tn CO₂ eq per year. Quantifying the value of CO₂ tons in the range of US\$ 3 to 5, the minimum annual value estimated in a regime situation (from year 7) is US\$ 900,000 per year.
164. The analysis was carried out considering the expected incremental benefits and costs, with interventions by the family farmer's activities, keeping the rest of their activity stable (thus not included in the model). The prices used are market prices and are all at the family farmer's sales level.
165. The indicators used to analyze the financial feasibility of the proposed alternatives were: incremental net benefits at market prices compared to the "without project" situation; the financial net present value; and the internal rate of return. These indicators have been calculated on the cash flow for 15 years.

Table 7 - Results of the financial analysis of agroforestry models

Proposed models	The accumulated number of families	Number of families	Incremental family income year 8	VPL (10%)	TIR
Babassu coconut - harvest and first transformation (families)	1.224	1.224	7.164	30.105	33%
Babassu coconut - oil extraction (additional families)	720	240	3.340	4.776.946	29%
Açaí - Agroforestry System - Consorced with banana.	900	900	6.938	51.355	28%
Açaí. Harvesting with enrichment and agroforestry management	1.500	1.500	3.982	14.983	27%
Açaí - processing plant (plants - additional families)	1.350	0	3.946	636.476	29%
Honey - Production (families)	3.400	3.400	2.305	13.539	34%
Honey - Extraction and fractionation plant (plants- additional families)	6.000	3.280	1.240	821.709	27%
Cassava- flour processing	4.200	4.200	4.001	1.054.757	30%
Total		14.744			

166. The Annual Incremental Cash Flow was calculated to verify the project's financial viability for 20 years and the total beneficiaries of each model according to their phase of incorporation into the project.
167. For the purposes of calculating the financial indicators of the project, the incorporation of families presented in the following table was affected by an adoption rate of 80%, assuming that 20% of the financed projects (despite having 3 years of technical assistance) might not be social, productive and economically successful. This adoption rate is considered in the long term and it is conservative in terms of the effective impact of the economic and productive benefits that each investment will generate. The experience of other projects shows that the impact on the family economy tends to be achieved in the long term. In this particular case, the initial level of vulnerability of the families justifies it.

Table 8 - Models embedding

Model	PROJECT EXECUTION/DISBURSEMENT PER YEAR					
	YEAR 1	YEAR 2	YEAR 3	YEAR 4	YEAR 5	YEAR 6
Babassu coconut - harvest and first transformation (families)	4	7	14	11		
Babassu coconut - oil extraction (plants)		0	1	1	1	
Açaí - Agroforestry System. Consorsed production with banana.	3	6	12	9		
Açaí. Harvesting with enrichment and agroforestry management	10	20	40	30	-	
Açaí - processing plant (plants)		6	9	12	3	
Honey - production (families)	17	34	68	51		
Honey - Extraction and fractionation plant (plants)	-	12	18	24	6	
Cassava- flour processing	-	5	13	18	15	

168. This analysis was performed in Brazilian Real, and the discount rate used to calculate the Net Present Value (NPV) was 10%, which is usually used for this type of analysis. In the models, the costs of the project have already been incorporated, referring to the items Agroforestry, Productive and Agroecological Systems (in component 1), and small and medium-size Processing Units (in component 2), in the amount of US\$ 11,6 million; for this reason, they were deducted from the project cost estimation in the total cash flow.
169. The project's financial feasibility indicators were calculated with this information, resulting in an Internal Financial Rate of Return (IRR) of 15.1% and a discounted financial NPV at 10% of R\$ 95,7 million (US\$ 19.1 million). This rate of return is considered intermediate as long-term environmental benefits have not yet been included.
170. By including the environmental benefits generated as a minimum value (3 US\$ / t CO₂ eq), the financial indicators present values of IRR 16.8% and NPV (10%) at 20 years of maturity of US\$ 25.1 million.
171. Applying a sensitivity analysis with delays in execution terms and with a reduction in the project adoption rate to 70%, the project's IRR presents values of 15.12 and 15.4%. By reducing the yields obtained in productive and harvesting (*agroextrativismo*) projects by 10 and 20%, the global IRR of the project presents values of 13.8% and 10.4% respectively.
172. In conclusion, the project is robust against changes in certain variables, its indicators present realistic values for the socioeconomic reality of the beneficiary families. The environmental benefits considered were evaluated at minimum prices and the projected models contemplate long terms to achieve a sustainable and stable production regime. It should also be taken into account that 3 years of technical assistance are foreseen for each PGIS and that local institutional strengthening will in the future improve the technical capacity to work with the project's target population.

e. Exit Strategy and Sustainability

173. The sustainability of the transformation promoted by the project is inherent to its design, and will be monitored and adjusted throughout implementation, during the supervision, implementation support, and midterm review missions, thus avoiding the pitfall of addressing it only at the project conclusion. Project sustainability is based on the following aspects:
174. **Partnerships with NGOs, the private sector, and research centers:** The project will work with partners who have extensive experience implementing the smallholder farmer support activities envisioned in the project. Brazilian CSOs are highly experienced in providing on-the-ground services and technical assistance to smallholders, traditional communities, and indigenous peoples in areas of potential conflict. The private sector is a driving force in developing sustainable value chains for non-timber forest products. Agencies such as Embrapa and research institutions have a sustained history of supporting smallholder production. The project will create enabling conditions for the more active partnership-building in Maranhão for a medium to long-term engagement in the region.
175. **Institutional strengthening of government agencies:** The project will strengthen government capacities in terms of human resources, information systems, equipment, strategies, regulations and work processes. Training will be provided to government, civil and private TA agencies on project methodologies and practices. This will not only improve the implementation of the project, but also of environmental policies and legislation, programs and projects (such as the More HDI, Maranhão Verde, Maranhão Verde Indígena, Proatec and land titling and environmental regulation). It is expected that the improved institutional capacities will be sustained by the state after the project completion, with continued low deforestation rates and a reduction of land conflicts.
176. **Capacity strengthening of rural organizations and beneficiaries with emphasis on women and youth:** A fundamental premise of the project is the empowerment of its target groups so that they can transform their realities according to their objectives. The project foresees intensive training and strengthening of rural organizations, supported by an information exchange program, workshops, and units that demonstrate good practices and exchanges to strengthen the capacities of beneficiaries and their organizations, bringing together technical-scientific and traditional knowledge.
177. More capacity building will occur through community planning and implementation of investments. By collectively preparing and implementing PGIS that includes all field-based activities, the community-based organizations will acquire the capacities to manage local development processes, including procurement and financial reporting, which can be applied to other joint activities after the project.
178. **Market access for agroforestry and socio-biodiversity products:** The project foresees the structuring of agroforestry and socio-biodiversity value chains with the improvement and construction of processing units with well-grounded business plans, good management, and manufacturing practices, low environmental impact, and well-established sales channels. The increased income and food security and nutrition of beneficiaries will reinforce their determination to maintain the activities. Moreover, the sustainably managed forest being the source of this income, communities will have strong incentives to keep the forest cover.
179. The experience acquired by a community or indigenous organization in elaborating the proposal and implementing it, with technical support from PAGES, may qualify it to obtain new sources of resources. Based on IFAD's experience in the country and the region, the projects proposed and managed by the communities and their associations generally benefit social organizations, including youth and women, infrastructure, and beneficiaries' self-esteem.

180. **Basic infrastructure for the target population:** The project foresees investments in basic infrastructure that is nonexistent in most households (access to quality water, clean energy, adequate sanitation, and communication), fundamental for the long-lasting establishment of sustainable value chains.

3. Risks

H. Project Risks and mitigation measures

181. **Country context risks:** in general, the inherent risk is moderate, and the residual risk is also moderate. There is clearly a commitment by the State Government to this project, as it will be the main rural development policy in the areas covered. However, next year's elections may slightly affect this scenario without any major changes being foreseen due to the project's strategic importance for the region's development. To timely mitigate any risks arising from changes in the state's political and economic context, IFAD is closely monitoring the state's situation and maintaining a close dialogue to ensure the continued support and commitment of the next government, as well as ensure governance of the project by stimulating the coordination and ownership of the various secretariats. Given the political changes ahead, meetings with the main state representatives as well as the Secretaries involved in the project were carried out during the project design process, to ensure their support for a rapid start-up of the project after EB approval scheduled for April 2022. In addition, IFAD will follow up regularly on these during 2022.

182. **Sector strategies and policies:** the project presents a moderate inherent and a low residual risk. There is a clear programmatic alignment between project and government priorities. The project is therefore highly capable of influencing sector strategies and policies. Nevertheless, the project's success requires the strong reinforcement of environmental protection regulations in the project's area. The project's component 3 is focused on institutional strengthening and environmental law enforcement. IFAD will monitor the efforts and results during the supervision missions. This represents a substantial inherent risk, which can be lowered down to moderate after mitigation measures are implemented.

183. **Environmental and climate context:** in general, the inherent risks of this category are substantial, and the residual are moderate. Recent studies place Maranhão among the states most vulnerable to disaster and climate change risks in Brazil. Municipalities in the "Arc of Deforestation" in the Maranhão Amazon present a low capacity of adaptation to climate changes due to high rates of deforestation and hotspots and low rates of protected areas combined with quite negative social indicators. The forecast is that periods of drought will increase, leaving the population more and more vulnerable. Planned investments in infrastructure, water resources, production diversification, environmental restoration, and adaptive and innovative practices to the beneficiary population (such as agroforestry systems) shall enhance resilience to climate change.

184. **Project scope:** the average inherent risks are moderate, and the residual is low. The project is highly relevant for its geographical coverage areas in the state of Maranhão and is seen as such by the government, beneficiaries, and partners. However, the project's success depends on specialized and innovative technical knowledge not fully present in government teams and TA providers. Therefore, based on the experience gained in the development of other IFAD projects in Brazil, PAGES will focus on training and structuring a specialized TA network in accordance with the project's technical priorities.

185. **Institutional capacity for implementation & sustainability:** The state's institutional capacities are limited. It has little experience in financial execution and management of

projects with international cooperation resources, managing funds, and rendering accounts on civil society organizations. The project themes comprise several governmental secretariats and institutions that are not working in an integrated way. Therefore, the state's institutional capacities to implement the project are a substantial risk and need to be dealt with as such even after mitigation measures are put in practice, as it represents a long-term institutional change with an array of different influencing factors involved. Inherently, this project will work intensively on matters related to institutional capacity development of government, beneficiaries, and partners. Moreover, the project will partner with an international cooperation agency, which is expected to strongly support project implementation and leave a legacy of capacity strengthening for state government institutions.

186. **Procurement:** the risks related to the legal and regulatory framework and the accountability and transparency are low and are foreseen to remain residually low. Considering that the new national Procurement Law will have a mandatory application from April 2023, there is a risk of interruptions and delays in project execution. The project will ensure that the procurement teams are properly trained in this legislation. The PIM will also establish a 2-tiered system to handle complaints with filters and rules well defined in a specific manual, and reinforce the use of the state's end-to-end procurement system already available. The inherent risk regarding public procurement and processes capacity is moderate, and the residual is low. The lack of experience of the procurement unit to use international procurement methods and the fragmentation of procurement processes are clear fragilities. This will be mitigated by indicating a permanent procurement team, which will concentrate procurement processes, including planning, while stimulating the participation of project coordination and technical teams. The project shall intensively invest in the capacity building of the procurement unit.
187. **Financial management:** inherent FM risk is substantial and residual risk moderate. The most relevant risks are: (i) lack of sufficient fiscal space to provide adequate budget and the timely release of counterpart funds; (ii) finance staff at the Secretariat (PMU) level does not have sufficient experience in the financial management of projects financed by international institutions; (iii) low capacity of rural producer organizations in relation of the administration of resources. The applicable mitigation measures are: i) IFAD team to obtain a solid commitment by SEPLAN - the state secretariat that defines the political and budgetary priorities, and leads the policies related to external financing with multilateral agencies. IFAD will also have to liaise with SAF to ensure that they will coordinate with SEPLAN directly to obtain the necessary budget allocation and release of counterpart funds during project implementation; and (iii) the PMU shall provide training for rural producer organizations before the transfer of funds, and provide ongoing support and supervision for proper management in the use of resources and provision of timely financial reporting and accountability.
188. **Environment, social, and climate impact:** the most substantial risks of this category are those related to biodiversity conservation and indigenous peoples. On the one hand, PAGES' intervention area concentrates the largest extension of forest remnants in the state and plays a key role in the conservation of biodiversity and provision of environmental services. However, land titling and regularization may change the land occupation dynamic, notably if it misses the due follow-up by the state to curb illegal occupation of public lands that lead to deforestation. The project will therefore seek to expand monitoring of the occupation of the public lands in the regions to curb land grabbing that, as a rule, promotes deforestation as a way to try to prove landholding. On the other hand, the work with quilombola and indigenous communities will also depend on ensuring the land rights of these communities and promoting participatory activities to mobilize the less empowered and guarantee that the project investments will reach them. Finally, the work on indigenous areas or traditional communities not under the state jurisdiction depends on the coordination with and

authorization by the Federal Government, which may also present a risk for project implementation. The project will ensure that the TA teams will be trained to work with traditional peoples, respecting and valuing their practices and forms of social organization. Moreover, PAGES will try to promote, in partnership with the state, processes to integrate the Federal Government institutions to ensure the due agreements to allow the project's work in the Federal Government areas. The project will apply high transparency levels on its investments and within participating communities. For indigenous communities, the FPIC mechanism will be a process that further enhances local transparency. The project will strengthen indigenous peoples' and quilombolas' organizations, supporting their economic and social empowerment and access to public policies. Other social risks include gender violence and child labor, whose mitigating measures are detailed in the ESMF and SECAP documents.

189. **Stakeholders:** the stakeholder engagement/coordination and grievances mechanism represents a moderate inherent risk with low residual risk. To mobilize stakeholders' interest, the project will establish continuous communication, awareness-raising, and coordination with the many partners at all levels (local, state, and federal), beginning from the project design stage, and activities on visibility aimed at promoting and clarifying potential outcomes of project activities, both for target groups and partners involved in implementation. These communications will include disseminating a grievance mechanism mainly aimed at the beneficiary communities, with special attention to the socio-cultural particularities of traditional peoples.

I. Environment and Social category

190. The project will work in Maranhão Gurupi Mosaic, which includes a Biological Reserve and five Indigenous Lands that guard the last large Amazon forest remnants in the state of Maranhão. The project area covers a region that contains numerous endemic species and is among the most threatened within the Brazilian Amazon. Its remaining forests play a strategic role in providing environmental services and biodiversity conservation, including numerous endemic species of endangered flora and fauna.
191. The area surrounding forest remnants is highly deforested and degraded. Also, significant social conflicts characterize the Mosaic due to the tension between agricultural expansion, illegal logging, and traditional communities and indigenous peoples. Thus, the project received the Social and Environmental Category "A".
192. The project aims to protect and strengthen the rights of indigenous peoples and other traditional communities and vulnerable groups such as women and youth. Several activities were designed to promote economic strengthening, social empowerment, and securing the fundamental rights of these vulnerable groups. The project will specifically address gender, nutrition, and youth issues within the framework of each component and their safeguard mechanisms⁷⁴. The project envisages measures that address the socio-cultural specificities of indigenous peoples and other traditional communities. The FPIC is an integral part of the process of planning project activities with indigenous peoples and traditional communities' participation.
193. From an environmental perspective, the project aims to strengthen the protection of biodiversity and environmental services. Supporting territorial protection activities, Integrated Fire Management, and environmental restoration, fostering environmentally sound productive practices in an integrated manner within the PGIS will positively impact biodiversity and the climate and productive resilience of the beneficiaries. Likewise,

⁷⁴ Notably the Project Grievance and Redress Mechanism (GRM).

strengthening the capacities and work of state and municipal agencies in monitoring will improve environmental governance in the region.

194. The activities foreseen in the project are, in their totality, socially and environmentally benign and do not have significant risks of adverse impacts. All possible impacts are localized, small in proportion and have widely known management and mitigation measures that are simple to implement. Measures to prevent and mitigate possible adverse impacts on biodiversity, indigenous peoples, labor and working conditions, community health and safety, and climate change have been incorporated into the project design and there are specific safeguard instruments (ESMF, IPP, and FPIC). Likewise, the project's impact on climate change mitigation, adaptation, and biodiversity conservation will be closely monitored through the application of a resilience scorecard and the Ex-Act and B-Intact tools.
195. To identify and manage any adverse impacts and mitigation, an ESMF was prepared, containing a Grievance Mechanism in addition to a PPI and a procedure for FPIC. The document was presented in a public consultation in São Luís on 17 and 18 November 2021. The document was made available on the websites of IFAD and the Government of the State of Maranhão on 26 and 29 November 2021. The SECAP Review Note (Annex 5) contains a detailed analysis of these aspects.

J. Climate Risk classification

196. Climate data studies in the project area point to rainfall instability and a strong tendency to increased temperatures. Future climate shows that, regardless of the scenario and the analyzed time fraction, the precipitation trend projections decrease for Maranhão. The opposite trend is shown for evapotranspiration, minimum and maximum temperature. Historical data records already document changes in weather patterns in the Amazon region of Maranhão. It is important to highlight that the 2015 drought in the Amazon was the most extreme in the 21st century.
197. Thus, the main potential climate risks affecting the project are water scarcity and the advent of intense rain episodes. The project will integrate climate adaptation and mitigation into the investment design phase (components 1 and 2). Adaptation measures will include fostering climate-smart agriculture and forestry, supporting integrated fire management (MIF), developing climate-responsive small infrastructure projects, primarily to ensure the perennial supply of quality water for communities. Where necessary, the project will be able to carry out detailed climate vulnerability assessments to identify potential high-risk areas where the combination of environmental degradation and expected climate change could result in increased potential for floods, droughts, forest fires or other climate-related impacts.
198. In terms of climate mitigation activities, the project will promote the integration of sectoral policies between state and municipal bodies for the preparation of plans and actions that promote the protection or increase of carbon stocks in the forest remnants within the project area. Such activities include support for monitoring land use in forest areas, integrated fire management, support for climate-friendly agricultural practices and forest restoration. The project will support the structuring of the Environmental Regularization Program (PRA), in accordance with the provisions of the Forest Code as a way to guarantee the maintenance, recovery and expansion of forest fragments in private areas (APP and legal reserve). In addition, the Municipal Land Use Planning instruments for forest conservation and restoration supported by the project will incorporate climate risks.

4. Implementation

K. Organizational Framework

a. Project management and coordination

199. The SAF will be the lead agency for project implementation. SAF has the best conditions for this responsibility, especially for the experience it has been demonstrating in implementing the programs of Maranhão Verde and Mais IDH, among others. SAF has two strategic agencies to implement PAGES – ITERMA and AGERP. The latter has TA professionals that will be mobilized for the project implementation in the field, and offices in 3 of the 37 municipalities. SAF will establish partnerships with SEMA and ITERMA for the implementation of subsidiary agreements to define the responsibilities and the teams that will be responsible for coordinating and implementing PAGES in spheres of work related to technical and financial execution, planning, technical and financial reports.
200. SAF will host the PMU, which will be officially constituted with a team exclusively dedicated to the project and whose office will be located in São Luís, the capital of Maranhão. Three Project Field Units (PFU), whose teams will be responsible for implementing project activities in each coverage region, will support PAGES. The PMU will have an exclusively dedicated Project Coordinator, and each PFU will have a person in charge. The PMU structure will follow the best practices of IFAD investment projects in Brazil and in accordance with the specific needs of PAGES. In addition to the professional profiles necessary for project implementation and management, the PFUs will have specialized staff with technical knowledge and proven experience working with indigenous populations and forest regeneration and conservation in the Amazon biome.
201. The PMU must be formally created within the SAF institutional framework, establishing its composition and attributions and its inter-institutional relations with the Secretariat sectors and other government bodies that are partners in project implementation.
202. Project implementation will require a high level of coordination of the different government agencies associated with the target group's problem. Therefore the project will have a Project Advisory Committee (CCP) responsible for: i) guiding the project within the framework of the state's policies; ii) the review and approval once a year of the Annual Operating Plans (AWPBs) that will prepare the UGP; and iii) analysis of follow-up and evaluation information. The CCP will be made up of the authorities of the SAF (which chairs the committee), SEMA, SEDIHPOP, AGERP, and ITERMA. The committee will also have the participation of representatives of the different beneficiary groups who will be served by the project. SAF may also invite representatives of research institutions who will contribute with their technical expertise in various aspects of PAGES implementation.
203. Due to PAGES' magnitude and its innovative approach, the PMU will be supported by an International Technical Cooperation agency with whom SAF will sign a technical cooperation agreement. This agency is expected to have an extensive capacity and proven experience to provide technical support to the PMU in the planning, implementation, monitoring, and evaluation phases of PAGES. This agency, will provide assistance and facilitation in the recruitment of the professionals who will work directly for the project, as well as the support implementation team, including the administrative and financial functions. It will manage contracts with personnel, services, consultancies, and others that are necessary to ensure a high-quality and efficient implementation, and to assist in the identification and support of capacity-building activities. The agency will also ensure access to its global systems for the

identification and exchange of good practices as well as for operational information, consultants' rosters, suppliers and cooperation services for development. Conversations with UNDP and IICA (as potential partners) in this regard were carried out during the design process. Furthermore, SAF will execute collaboration agreements with different partners (NGOs, Institutes, and others) to expand the project's implementation capacity in terms of personnel and the specific competencies that are required by some areas. For the implementation of activities and investments with rural producers' organizations and civil society organizations, grant agreements (PGIS and other types of instruments) should be established.

b. Financial Management, Procurement and Governance

204. **Financial management arrangements.** SAF will be responsible for PAGES' financial management. The PMU will have a dedicated unit responsible for the financial management of the project, including administration, budget, accounting and financial reporting to the state government and to IFAD. The PMU will have staff fully dedicated to the project, as well as support from the Advisory Body on Planning and Strategic Actions (ASPLAN), the Management Units to Support Secondary Activities (UGAM), and Legal Advisory (AJUR). The PMU will liaise with UGAM's focal points at SEMA, AGERP, and ITERMA for procurement activities and financial reporting.
205. **Financial management systems.** The project will use the State Accounting System (SIGEF) as well as an auxiliary FM System to ensure compliance with IFAD's requirements.
206. **Flow of funds and disbursements.** The grant funds will be disbursed to a designated account in US\$, which will be used exclusively for the grant resources. The account will be managed by SEPLAN that will also transfer these funds to accounts in local currency managed by SAF. The counterpart funds will also be transferred from SEPLAN to the mentioned accounts in local currency. PAGES will use IFAD's Client Portal to request disbursements and access financial information.
207. **External auditing.** Auditing of PAGES' financial statements will be carried out by the State Supreme Audit Institution or by a private auditing firm. The report shall be delivered to IFAD in English or Spanish within six months after the end of the corresponding fiscal year.
208. **Procurement.** PAGES will adopt a centralized management model for procurement at SAF. The project's structure will include the creation of a Management of Procurement and Contracts (GAC), which will be responsible for centralizing management actions and information regarding contracts carried out within the scope of PAGES. The planning of procurement/contracting actions will be carried out in a participatory manner by each thematic area, final body or project partner entity, always involving the GAC, which will be responsible for preparing and updating Project Procurement Plans (PP) using the current IFAD model. From an executive standpoint, procurement and contracting actions and procedures will be conducted: i) within the PMU, by SAF bidding teams with the support of the GAC; and ii) within the scope of productive projects (PGIS), by associations/cooperatives with the support of TA technicians and the Project's Regional Offices (Field Units). PAGES will also have subsidiary partnership agreements that may enable the co-execution of contracting processes and procedures. In this sense, a Technical Cooperation agreement with an international agency will be signed to guarantee the carrying out of specific actions, preferably with an emphasis on the processes of hiring consultancy services. The GAC/SAF will be responsible for acting as a focal point in the dialogue and articulation between the different actors involved in the procurement and contracts theme, as well as in the dialogue between the project and IFAD. The GAC team should be assembled with experienced professionals. The person in charge of the area must have experience in management, bidding and compliance. In carrying out procurement and contracting procedures, the project

may use both the national and international systems, as long as they are compatible with the IFAD Guidelines. The procurement/contracting methods adopted by the international agencies that are part of the UN system are considered acceptable by IFAD and may also be applied to the project. IFAD will adopt the procedure of prior review of processes based on the limits resulting from the risk assessment carried out for the project. The limits for the prior review and for the different purchasing and/or contracting methods will be detailed in the Letter to the Grantee.

209. Procurement planning will be provided in Procurement Plans (PP), using the current IFAD model. The PP should be used as a relevant tool for planning and managing procurement and contracting actions, seeking to reflect coherently what was established by the Annual Workplan and Budget (AWPB). The PP will indicate, among other information, the types of contracting and the respective selection methods that will be used, in addition to the modality of review by IFAD (prior or subsequent) to which the processes will be subject. Annex 7 presents the PP covering the first 18 months of operation of the Project. Subsequent PPs must be submitted annually to IFAD, without prejudice to any necessary updates and improvements.
210. Requests for No-objection to the PP or its amendments, as well as procurement processes subject to prior review by IFAD, will be processed through the NOTUS system. Contracts entered into for the acquisition of goods, carrying out works and/or providing services must be registered on the IFAD contract monitoring platform (CMT/ICP).
211. As an instrument for mitigating compliance risks and strengthening good governance practices, the Government of the State of Maranhão is finalizing an Integrity Program whose implementation is scheduled for 2022. This program will include policies and actions to prevent and combat irregular and prohibited practices and will be coordinated by the Secretariat for Transparency and Control (STC), which will carry out all the necessary integration to include PAGES in its systems and flows.
212. The procurement and contract provisions for the Letter to the Grantee, as well as other relevant information, can be found in the procurement technical annex (7).

L. Planning, M&E, Learning, KM and Communication

a. Planning, M&E, Learning, Knowledge Management, and Communication

213. **Planning, Monitoring, and Evaluation (PM&E).** The M&E system objective is to support the results-based management and decision-making through the analysis of PAGES intervention processes. The PM&E team will be under the responsibility of the PMU and will be composed of a manager and a specialist, both exclusively dedicated to PAGES and assigned to the PMU,, with the function of subsidizing managers for the planning and monitoring of actions to be implemented in the field. The PMU/PM&E team will receive support from focal points located in other secretariats and in the UCPs. The PM&E team will use the following tools:
214. **Planning.** It will be carried out at the strategic and operational levels, where the AWPB will be the main planning tool, to be prepared annually and in a participatory manner, with the support of the PM&E team, and will involve all project professionals, especially those responsible for the components. Planning must be aligned with PAGES objectives and expected results.

215. The Progress Report (PR) is a document that presents the advances/difficulties faced by the project throughout the semester, including a critical analysis of implementation strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT).
216. The PM&E tools will be detailed in the PM&E Plan, which will be prepared by the project at the beginning of its implementation, defining the guidelines to be followed, monitoring methodologies, evaluative studies, among other topics.
217. **Monitoring.** It will be carried out based on the Logical Framework (LF) indicators, which include output, outcome, and impact indicators. Monitoring the changes in the resilience capacities of beneficiary families will be a key feature of PAGES. In addition, the project will use data from the monitoring system, "Tekhne Monitore", used by AGERP since 2015, which allows the insertion of information in the field through tablets, management monitoring, and progress of registered indicators, disaggregated by gender, youth, indigenous and traditional communities. Besides, it allows obtaining the geographic coordinates of families and activities. GIS and remote sensing technologies will be applied to monitor on the ground results in real time and apply adaptive management measures as necessary. In addition to the dedicated M&E system, the use of the new IMESC AMPLO Platform, developed by the state, will be explored to support the PAGES implementation, since it allows the building of databases according to different states agencies' needs. The EX-Act tool will be applied at the project mid-term and finalization to validate the actual CO2 emission reduction benefits. Likewise, the B-Intact biodiversity tool will be applied at initialization, mid-term, and finalization to estimate the potential biodiversity gains of the project. M&E staff will be trained to ensure the project specific knowledge required to monitor the climate, environment and social aspects of the project, ensuring compliance with the ESMF and all Category A project requirements.
218. A resilience scorecard will be tailored to the project's theory of change. A resilience questionnaire and scorecard will be developed in consultation with project stakeholders and completed as part of the baseline survey, mid-term review and at the end of the project. The PMU will assess the need for the complementary use of the system adopted by some projects financed by IFAD in Brazil, such as DATA-FIDA.
219. **Impact Assessment.** The PMU will carry out the impact assessment survey to verify and measure the changes that have taken place in the beneficiary families. The research will be carried out in 3 moments: i) Baseline: implemented at the beginning of the project intervention; ii) Mid-Term Evaluation: to be carried out in the same families that took part in the initial evaluation, in the intermediate period of the project; and iii) Final Impact Evaluation: final assessment study to be carried out in the families that were part of the baseline and intermediate, including a comparative analysis. The research will be carried out in a sample of families, separated into two groups: i) Treatment Group, a sample of beneficiary families; and ii) Control Group, a sample of non-beneficiary families, which are more similar to the treatment group (in terms of social, territorial, productive, etc.). In addition to the impact indicators, the survey will also provide answers to COI indicators, according to IFAD methodology.
220. The M&E and the Component 1 teams, will carry out the biodiversity assessment study of the implemented activities, by adopting a quantitative and qualitative approach. This will be performed using the methodology of the Biodiversity Integrated Assessment and Computation Tool (B-INTACT) at the baseline, mid-term, and final assessment studies.
221. **Knowledge Management, SSTC, and Communication.** This set of actions will support the continuous learning process through documentation and exchange of experiences with entities that work in rural development in the Amazon and other regions. It will involve planning and monitoring actions in close collaboration with the other components. It will be responsible for recording, documenting, and publishing the project's experiences, results,

and best practices. In this way, the material produced will be a solid basis for the scaling-up process and will support the design of legal frameworks and public policies aimed at the sustainable management of natural resources in the Amazon. Knowledge management (KM) products will also be shared with other regions of the Amazon. In an integrated manner, the project's communication will work with the dissemination and assimilation of experiences as they are generated, such as through publications, and will include events in the territories, as well as the use of social media such as Facebook and Instagram when applicable. This will ensure that the state administration is at the forefront of sharing, receiving and using the information on sustainable development approaches in the Amazon biome.

222. The project has two dedicated professionals for knowledge management and communication. They will be responsible for instilling a culture in the project management team that values the analysis and documentation of lessons from implementation by establishing work strategies and ensuring their active participation in the project planning and monitoring processes. To formulate a KM strategy and to plan the actions, the best IFAD portfolio innovative practices, which can be applied to PAGES, will be identified as well as activities, processes, systems, and capacities employed by the Interstate Consortium of the Legal Amazon (Consórcio Interestadual Amazonia Legal) in its solutions and lessons learned. This, together with the mapping of needs, demands, and the monitoring of the project implemented activities, will allow PAGES to build a practical and actionable methodology to support critical reflection, learning, and adaptation during project implementation.

b. Innovation and scaling up

223. The project will focus on applying best practices from IFAD's portfolio in Brazil and LAC in the unique and challenging context of the agricultural frontier of the Brazilian Amazon. Hence, the project aims to achieve the dual objective of environmental protection and restoration and poverty reduction in an area of high ecological value and significant land conflict. The project promotes an innovative approach at the state level that integrates policy development and implementation with on-the-ground investment in productive, environmentally sound practices. Supporting the establishment of an ecological corridor (referred to as the Gurupi Mosaic) requires precise geographical targeting, specialized technical support for the Amazon biome, and strengthened on the ground and satellite monitoring, all of which will be supported by the project. Likewise, given competing land interests, support to the state in land use planning and implementation of land tenure arrangements is essential. Given the unique context of the project intervention area, the focus is not on the promotion of innovative technologies or practices but rather the implementation of proven restoration, reforestation, and sustainable agricultural practices in a highly conflictive and degraded area. To that effect, the project will work with the government in raising their level of social and environmental standards and safeguards, an essential aspect to ensure the long-term sustainability of the intervention.
224. Scaling up of the project relies on the success of project investments in improving people's livelihoods and access to economic opportunities while preserving and/or restoring the fragile Amazonian ecosystem. The project will significantly strengthen the state of Maranhão's capacity to implement and monitor anti-deforestation policies, which is highly necessary to prevent illegal encroachment and provide land tenure security to existing vulnerable groups, particularly quilombolas and indigenous peoples. The combination of strengthened policy enforcement with proven sustainable and economically viable productive practices is fertile ground for replication and scaling up of the project experience. Support for the establishment of the Gurupi Mosaic as an ecological corridor preventing the expansion of the agricultural frontier will also strengthen environmental conservation efforts in Maranhão. Additional financial resources will be required to support such efforts. However, PAGES will pave the way to attract financing by demonstrating that it is possible to support productive, environmentally sound activities in a land area that has largely been considered "lost" to the

forces of deforestation and agricultural expansion. As such, the catalytic effect of the project is significant, and IFAD is uniquely placed to demonstrate its capacity to support poverty eradication and environmental protection in a fragile setting.

225. PAGES has the potential to lay the foundations for lasting innovative development approaches in the Amazon region that may be scaled up through further investments and national policies. The Interstate Consortium for the Legal Amazon, involving the 9 states of the Legal Amazon, will be a key platform for sharing innovations and good practices and intervention models from PAGES and for strengthening and scaling up public policies in support of the Amazon and poor rural populations and indigenous peoples. Building on IFAD experience of policy engagement with the Forum of Secretaries Responsible for Family Farming in the Northeast and the Northeast Interstate Consortium, PAGES will tap into this regional platform as a means of interstate and federal government policy dialogue and scaling up from state policies to national programs. The evidence and experiences from PAGES deriving from its KM strategy will be supporting regional and federal level policy dialogue and engagement.

M. Project Target Group Engagement and Feedback, and Grievance Redress

a. Project Target Group Engagement and Feedback

226. PAGES is being designed and will be implemented with the active participation of communities, civil society, state and local government. The Stakeholder Engagement Plan is a fundamental pillar for the success of PAGES, having impacts on the sustainability of the interventions and the results obtained. It is an inclusive process that starts at the design stage but will be carried out throughout the entire project cycle in a meaningful and regular manner. Based on the successful experience of the Pró-Semiárido Project (PSA – Bahia), with social control committees, PAGES will promote community participation in the preparation of the PGIS and in the management of its resources.
227. Stakeholders will be mobilized considering the most appropriate means, depending on their different interests and circumstances, in order to ensure the effective engagement of all affected or potentially impacted parties.
228. Information on PAGES potential social and environmental risks and effects must be made available in a timely manner, complete, accessible, and appropriate to the different interested parties. Whenever the project intends to involve beneficiaries in general, separate meetings or discussion groups for women will also be organized, with the understanding that in mixed groups, although women are present, they may not feel comfortable expressing themselves, especially on sensitive topics such as GBV.
229. In line with IFAD's Policy on Engagement with Indigenous Peoples,⁷⁵ the process of FPIC with rural, indigenous, and quilombola communities is an instrument to guarantee the full and effective participation of these groups in the design, development, and implementation of project activities.

b. Grievance redress

230. Following IFAD's environmental and social policies, a public and accessible grievance and redress mechanism (GRM) for individuals, authorities, or community representatives affected by PAGES implementation will be made available to the project's target groups. The project

⁷⁵ See IFAD Policy on Engagement with Indigenous Peoples <https://www.ifad.org/web/guest/document-detail/asset/39432502>.

will use the state's consolidated system for receiving and handling complaints and denunciations with the adoption of the Ombudsman channel (e-Ouv). However, the state structure and flows for receiving and handling complaints and/or denunciation within the scope of the PMU must necessarily be accessible to all parties and take into account the specificities of use of the complaint channels at the local/community levels. The project will implement an ongoing program of disclosure of integrity policies, in addition to providing training and guidance on the use of tools for reporting irregular practices with PAGES communities and beneficiaries. All people potentially affected by project activities will be informed and given clear instructions on what procedures must be followed for recording complaints and grievances. Such information will be made available in accessible language.

231. Complaints can also be submitted through the IFAD Complaints Procedure, which allows individuals and communities to contact IFAD directly and file a grievance if they believe they are or may be adversely affected by an IFAD-funded project/program that does not comply with IFAD's Social and Environmental Policies and their mandatory aspects.
232. In line with IFAD's Policy on Preventing and Responding to Sexual Exploitation and Abuse (SEA 2020), PAGES will ensure that adequate safeguards are in place for a safe and harassment-free work environment, including in its activities and operations⁷⁶.

N. Implementation plans

233. The negotiations of the Financing Agreement between IFAD and the Government of the State of Maranhão will be carried out before the project is presented to the IFAD Executive Board in April 2022. After the project Board approval, the Financing Agreement signature is foreseen to be carried out during the second quarter of 2022. According to Brazilian legislation, the Financing Agreement does not require parliament ratification and would enter into force once signed by both parties.
234. The project preparation activities to be carried out by the recipient of the grant, the Government of the State of Maranhão, and by the executing entity (SAF), between the signing of the Financing Agreement and the beginning of the operation, include: i) confirmation of the assigned budget for the first year; ii) selection or designation of the International Agency for Technical Cooperation in charge of administering contracts for personnel, services, consultancies, among others, to support project activities; iii) completion/adjustment of the PIM; iv) updating the First AWPB (Annex 6) and the Procurement Plan for the first 18 months of project operation (Annex 7); v) disbursement plan preparation; vi) constitution of the PMU; vii) elaboration of the M&E and knowledge management plan; viii) official project launch; and (ix) carrying out the project start-up workshop.
235. To facilitate the project's start-up, IFAD provides the following funding mechanisms: i) Retroactive funding: allows for the eligibility of expenditures from IFAD sources and counterparts upon approval by the IFAD Executive Board. This mechanism allows the government to pre-finance certain expenditures and presents them to IFAD for reimbursement or accounting in the event of a counterpart, as soon as the project becomes effective and all pre-disbursement conditions have been met. Allowable retroactive financing expenses will be those associated with the hiring of key personnel, initial operating expenses, final preparation of the PIM, contracting of the required Accounting System, preparation of the baseline, training or others agreed with IFAD in a specific AWPB; and ii) Start-up expenses: under this mechanism, the project may receive an advance before the pre-disbursement conditions are met. The expenses that may be incurred under this modality

⁷⁶ IFAD policy to preventing and responding to sexual harassment, sexual exploitation and abuse available at: https://www.ifad.org/documents/38711624/42415556/SEA_e_web.pdf?85275c4d-8e3f-4df0-9ed8-cebaacfab128?t=1611326846000

are the same as those allowed for retroactive financing. The maximum amount for retroactive funding and start-up expenses will be fixed in the Financing Agreement, as well as the corresponding categories to which they may be accounted for.

236. During the period between the grant agreement design and the entering into effect, the project must inform IFAD about the measures adopted to receive and deal with complaints regarding prohibited practices and allegations of fraud and corruption related to activities and actions managed by the Fund, in particular: i) informing to the Fund the independent and competent national or local authority (or authorities, if the activities that follow are under the responsibility of more than one authority) responsible for receiving, analyzing and investigating fraud and corruption allegations related to activities and operations managed by IFAD; and ii) provide the name(s), title(s) and contact information of a focal point within that authority (or such authorities, as the case may be) and inform IFAD of any subsequent changes. PAGES shall adopt protection and non-retaliation policies for whistleblowers and confidential communication channels to properly receive and deal with fraud and corruption allegations related to operations and activities managed by IFAD.
237. The project must also nominate a person to participate in one of the IFAD's procurement capacity building that will be carried out in partnership with the International Training Center of the International Labor Organization (ITCILO).

O. Supervision, Mid-term Review and Completion plans

238. The project will be directly supervised by IFAD under the current guidelines for direct supervision and national regulations, in coordination with the governmental agencies part of the project, starting with SAF as the executing entity. In this context, the follow-up of the international cooperation agency that will support the execution of the project will be essential to facilitate the smooth development of these activities and inter-institutional coordination.
239. Supervision missions will review progress in achieving objectives, project performance, and compliance with contractual conditions. The following will be carried out: (i) at least one Supervision Mission and one Implementation Support Mission annually; (ii) a Mid-Term Review mission for the third year of execution; and (iii) the Completion Mission to prepare for the technical and administrative closure and plan the project completion report. The supervision and mid-term reports in addition to annual written progress reports will be shared with the Federal Ministry for Economic Cooperation and Development of Germany as per the Supplementary Funds Agreement. The Completion Report will be provided 6 months after the completion date.

Annex 1: Logical Framework

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification			Assumptions				
	Name	Baseline	Mid-Term	End Target	Source	Frequency	Responsibility					
Outreach	1 Persons receiving services promoted or supported by the project				Project M&E System	Semi-annual	Project M&E Unit					
	Total persons (number)	0	8.000	20.000								
	Males (number)	0	4.000	10.000								
	Females (number)	0	4.000	10.000								
	Youth (number)	0	2.000	5.000								
	Indigenous (number)	0	1000	2.500								
	1.a Corresponding number of households reached											
	Households (number)	0	8.000	20.000								
	1.b Estimated corresponding total number of households members											
	Household members (number)	0	32.000	80.000								
Project Goal Contribute to rural poverty reduction while decreasing the deforestation and environmental degradation in the Amazon region of Maranhão	Communities that receive services promoted or supported by the project				Impact Survey	Baseline, Mid-Term and End of Project	consultancy firm	Government agencies or secretariats that operate priority related programs fulfill their commitments, maintaining monitoring and oversight activities of the native forest				
	Communities (number)	0	200	500								
	Reduction in rural poverty (SDG1/2)											
	Percentage (%) of reduction	0	8	20								
	1.2.8 Percentage of women reporting Minimum Dietary Diversity (MDDW) (SDG2/5)				Impact Survey	Baseline, Mid-Term and End of Project	consultancy firm	Food security policies are maintained. Macroeconomic and fiscal policies are maintained, as well as policies and incentives that favor agroecological productive transformation. The economic crisis due to Covid19 shows improvement.				
	Women (number)	0	900	2.250								
	Women (%)	0	50	50								
	Households (number)	0	1.800	4.500								
	Households (%)	0	50	50								
Development Objective Improve the livelihoods and the food security and nutrition of the rural poor through the conservation and sustainable use of the Amazon rainforest	Household members (number)	0	7.200	18.000	Impact Survey	Baseline, Mid-Term and End of Project	consultancy firm					
	Percentage of households with increased resilience (SDG2/13)											
	Increased resilience (%)	0	30	60								
	ASAP+O2 Tons of greenhouse gas emissions (CO2e) avoided and/or sequestered (SDG13)				Impact Survey - Carbon-Balance Tool (EX-ACT)	Ex ante, mid term and final Carbon-Balance Tool (EX-ACT)	consultancy firm					
	CO2e avoided and/or sequestered (tons)	0	2.970.000	6.000.000								
	SF.2.1: Households satisfied with project-supported services				Impact Survey	Baseline, Mid-Term and End of Project	consultancy firm					
	Households (number)	0	6.000	15.000								
	Households (%)	0	75	75								
	Household members (number)	0	24.000	60.000								
Outcome C1 Strengthened territorial integrity and management	Remnant primary and secondary forests protected (SDG13)				GIS evaluation	Baseline, Mid-	consultancy firm	Policies and regulations protecting IP				

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term	End Target	Source	Frequency	Responsibility	
of Indigenous Lands contributing to protection of remnant primary and secondary forests	Area (ha)	0	600.00	1.200.00		Term and End of Project		and biological reserve territories are maintained Government agencies fulfill their commitments, maintaining monitoring and oversight activities of the native forest
Outcome C1 Deforested and degraded areas restored for the preservation of environmental services and protection of water resources and biodiversity	Increase in the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) of environmental recovery areas (SDG13)				GIS evaluation	Baseline, Mid-Term and End of Project	consultancy firm	No major natural or climate related disaster occurs during the project implementation lifetime
	Percentage (%) of increase	0	5	15				
Outcome C1 People/households adopt sustainable and resilient production systems for improved food security and nutrition, income generation, and conservation of natural resources	ASAP+ O1a Number (percentage) of households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices (SDG13)				Impact Survey	Baseline, Mid-Term and End of Project	consultancy firm	No major natural or climate related disaster occurs during the project implementation lifetime
	Households (number)	0	2.520	6.300				
Output C1 Indigenous communities supported to strengthen the territorial and environmental management and integrity of Indigenous Lands and protected areas	Number of indigenous households that receive support for the territorial and environmental management and protection of their territories (SDG2/10)				M&E system reports	Semi-annual	Project M&E Unit	
	Households (number)	0	480	1.200				
Output C1 Community groups supported to strengthen their production systems (agroecological and agroforestry systems and backyard gardens), improve their dietary habits, and restore degraded areas	ASAP+ 1.3.i. Number of hectares of land brought under climate-resilient management (SDG13)				M&E system reports	Semi-annual	Project M&E Unit	Government agencies fulfill their commitments, maintaining monitoring and oversight activities of the native forest
	Area (ha)	0	3.080	7.700				
	Households (number)	0	4.080	10.200				
	Women (number)	0	2.040	5.100				
	ASAP+ 1.2.i. Number of persons/groups supported to sustainably manage natural resources and climate related risks (SDG13)				M&E system reports	Semi-annual	Project M&E Unit	
	Households (number)	0	3.600	9.000				
	Males (number)	0	1.800	4.500				
	Women (number)	0	1.800	4.500				
	1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition (SDG3/5)				M&E system reports	Bi-annual	Project M&E Unit	
	Total persons (number)	0	3.600	9.000				
	Males (number)	0	1.800	4.500				
	Women (number)	0	1.800	4.500				
	Youth (number)	0	720	1.800				
	Indigenous persons (number)	0	480	1.200				
	Households (number)	0	3.600	9.000				
	Household members (number)	0	14.400	36.000				
Outcome C2 Sustainable value chains strengthened with	2.2.5 Percentage of rural producers' organizations reporting an increase in sales (SDG1/2)				Impact Survey	Baseline, Mid-Term and	Independent consultancy firm	The Government, the private sector and civil
	Rural POs (number)	0	26	65				
	Total PO members (number)	0	781	1.953				

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification			Assumptions					
	Name	Baseline	Mid-Term	End Target	Source	Frequency	Responsibility						
increased market access and value added	Women PO members (number)	0	391	977		End of Project		organizations work in synergy					
	Men PO members (number)	0	391	977									
	Youth PO members (number)	0	156	391									
	Indigenous PO members (number)	0	500	1.250									
Output C2 Organizations supported to transform, add value and access markets in agroforestry and socio-biodiversity value chains	2.1.3 Number of rural producers' organizations supported (SDG2)				M&E system reports ; Registers from the beneficiary organization s	Semi-annual	Project M&E Unit						
	Rural POs (number)	0	37	93									
	Total PO members (number)	0	2.120	5.300									
	2.1.2 Number of persons trained in income-generating activities or business management (SDG2)												
	Total persons (number)	0	3.600	9.000									
	Males (number)	0	1.800	4.500									
	Women (number)	0	1.800	4.500									
	Youth (number)	0	1.020	2.550									
	Households (number)	0	3.600	9.000									
	Household members benefitted (number)	0	14.400	36.000									
Output C2 Families and organizations supported with social technologies for water access, sanitation, renewable energy, and communication	Families benefiting from installed social technologies (water, sanitation, renewable energy, communication) (SDG3/6/7/13)				M&E system reports ; Registers from the beneficiary organization s	Semi-annual	Project M&E Unit						
	Household members (number)	0	5.052	12.630									
Outcome C3 Policy framework and institutional capacities strengthened to improve the Amazon socioeconomic and environmental governance	SF 2.2 Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers.				Impact Survey	Baseline, Mid-Term and End of Project	Independent consultancy firm	Policies and regulations protecting IP and biological reserve territories are maintained Government agencies fulfill their commitments, maintaining monitoring and oversight activities of native forest, and environmental protection measures in productive land. The Government, the private sector and civil organizations work in synergy					
	Households (number)	0	6.000	15.000									
	Households (%)	0	75	75									
	Household members (number)	0	24.000	60.000	M&E system reports	Baseline, Mid-Term and End of Project	Project M&E Unit						
	ASAP+ 1.5.i. Number of existing/new laws, strategies, regulations or policies on climate change and the agricultural sectors proposed to policy makers for approval, ratification or amendment (Policy 3) (SDG8/13/16)												
Output C3 Public administration and rural extension capacities strengthened for better environmental and land governance and sustainable rural development	Number	0	2	5	M&E system reports	Semi-annual	Project M&E Unit						
	Technical assistance providers and public servants trained for better environmental and land governance and sustainable rural development (SDG8/13)												
	Total persons (number)	0	168	420									
	Males (number)	0	84	210									
Output C3 Target groups receive technical assistance to improve their technical and organizational capacities and support implementation of actions in the field (PGIS)	Women (number)	0	84	210	M&E system reports	Semi-annual	Project M&E Unit						
	Households receive Technical Assistance services (SDG2/13)												
	Households (number)	0	4.800	12.000	M&E system reports	Semi-annual	Project M&E Unit						
Output C3 Family farmers and	1.1.1 Beneficiaries gaining increased secure access to land (SDG10)				M&E syste	Semi-annual	Project M&E Unit						

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term	End Target	Source	Frequency	Responsibility	
traditional communities supported in their land titling	Total persons (number)	0	400	1.000	m reports			
	Males (number)	0	280	700				
	Women (number)	0	120	300				
Output C3 Policy-relevant knowledge products prepared based on the project documentation of good practices	Policy 1. Number of policy relevant knowledge products completed (SDG16)				M&E System Reports	Semi-annual	Project M&E Unit	
	Knowledge products (number)	0	7	12				

Baseline scenario and project final goal

Key development challenges in the Amazon region of Maranhão

Deforested and degraded land are unable to provide environmental services to support ecosystem resilience and productivity of family and traditional farming

Changes in rain patterns, droughts and fire events exacerbate this situation and increase the vulnerability of rural families

Weak territorial protection of Indigenous Lands and land tenure insecurity favor illegal occupations, deforestation and violence

Small producers have limited access to investments and TA on sustainable and resilient practices and their forestry and agricultural systems have low productivity, diversification and economic viability

Low organizational, marketing and financial capacity of producers' organizations and little product transformation and linkage with markets and value chains

Gender inequality in access and control of natural, social, and economic resources, and limited economic opportunities for the rural youth

Weak institutional capacities & coordination for the Amazon socioeconomic, environmental and land governance

Opportunities

- State political will to fight rural poverty and land conflicts
- IFAD's partnership with Germany to protect the Amazon forest and its peoples' livelihoods
- Nature based solutions as cost effective measure to improve environmental services, productivity and resilience
- Wealth of experiences by the Gov., civil society, and the international community to promote sustainable development in the Amazon
- The established 'Maranhão Amazon Forest Conservation Network'
- IFAD's successful models for investing with vulnerable communities for improved production, resilience and food security
- Piauí State's best practices on land titling
- Innovations and promising opportunities for Amazon products' value chain development

High levels of poverty, food insecurity and malnutrition, and climate vulnerability

Contribute to rural poverty reduction while decreasing the deforestation and environmental degradation in the Amazon region of Maranhão

Objective

Improve the livelihoods and the food security and nutrition of the rural poor through the conservation and sustainable use of the Amazon rainforest

How to achieve the goal? – The theory of change

C1: Integrated landscape management

- Participatory planning of PGIS with target groups
- Territorial management and protection of forests in Indigenous Lands
- Environmental conservation and restoration
- Strengthening of agroecological and agroforestry systems

C2: Strengthening agroforestry value chains and basic infrastructure

- Processing, value addition and marketing in sustainable value chains
- Support to basic infrastructure for families and organizations

C3: Institutional strengthening and capacity development

- Strengthening local capacities
- Institutional strengthening for environmental governance
- Land governance and land tenure security

C1:

- 1,200 indigenous households receive support for the territorial and environmental management and protection of their territories
- 7,700 ha under climate-resilient management
- 9,000 people supported to strengthen their production systems (agroecological and agroforestry systems, backyard gardens), restore degraded areas and improve their dietary habits (under PGIS)

C2:

- 93 rural producers' organizations supported to transform, add value and access markets in agroforestry and socio-biodiversity value chains (under PGIS)
- 9,000 people trained in income-generating activities or business management (under PGIS)
- 12,630 families benefiting from installed social technologies (water, sanitation, renewable energy, communication)

C3:

- 420 technical assistance providers and public servants trained for better environmental and land governance and sustainable rural development
- 12,000 families receive technical assistance to improve their technical and organizational capacities
- 1,000 families with ownership or user rights over land registered
- 12 policy relevant-knowledge products

C1:

- 1,200,000 ha of Indigenous Lands with strengthened territorial integrity and management contributing to protection of primary and secondary forests
- 15% increase in the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) of environmental recovery areas
- 70% (6,300) of households adopt environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices

C2:

- 65% of rural producers' organizations increase their sales

C3:

- 5 existing/new laws, strategies, regulations or policies on climate change and the agricultural sectors proposed to policy makers for approval, ratification or amendment
- 75% (15,000) of households report they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers

- 20,000 people/80,000 households receive services promoted by the project

- 20% reduction in rural poverty among beneficiaries

- 50% (2,250) of women report Minimum Dietary Diversity (MDDW)

- 60% of households with increased resilience

- 9,000,000 tCO2e avoided and/or sequestered

- 75% of households satisfied with project-supported services

Annex 3: Project costs and financing

A. INTRODUCTION

1. This annex presents the project costs and financing according to its components, activities, and the expenditure categories used by IFAD to organize and facilitate disbursements. It also considers the entities that would finance the different project initiatives and institutions that would support implementation. These costs are detailed and organized in tables with their respective detailed description. Cost tables characterize the integral project cost and the disaggregated data by component.
2. The information presented in this annex and its corresponding tables are based on the following aspects:
 3. Investment allocation
 - There is a need to strengthen the state Government's management capacity in various areas, such as land titling, environmental management, access to financing, and public policies/programs. In this context, the project plans to carry out a series of actions to strengthen the public sector. PAGES also plans to hire specialists in different areas to guarantee the quality and efficiency of the intervention.
 - Resources would be allocated for holding participatory courses, workshops, and meetings; analysis can be carried out and primarily focuses on reforestation, forest recovery initiatives, strengthening and production diversification, and extractive activities.
 - Integrated landscape management is a strategic component of PAGES, promoting reforestation, agroforestry systems, and extractive activities that allow for forest and environmental recovery and protection and the necessary support for land access and titling *quilombolas* and family farmers.
 - Technical Assistance (TA) is another essential PAGES investment that complements environmental, extractive, and productive initiatives. On average, the project foresees 3 years of technical assistance for each initiative, from its formulation to its consolidation, implementation, and learning. Initially, it would be mostly face-to-face TA, but this service would progressively incorporate virtual contacts, which would reduce its cost and generate more frequent contacts and exchanges with beneficiary families (especially young people).
 - The project plans to invest in infrastructure for accessing basic goods such as water for human and animal consumption, small-scale irrigation and small agribusinesses, internet, and efficient energy sources.
 - The State Government, technical assistant teams, and the communities themselves would receive support to strengthen their institutional and environmental governance capacities in the Amazon region of Maranhão.
 - An essential aspect of strengthening value chains is articulating them to the market and offering products with added value. In addition to accessing public procurement programs, partnerships with the private sector and local commercial agents with fair price agreements would be essential to assure market access.
 - Investments in value chains have been selected and prioritized from different extractive, forest - productive and value-added initiatives, in alignment with the local government priorities and with strong participation (particularly during the

field mission) of some communities and organizations of the project intervention area.

- These investments would require a 20% contribution from the beneficiary families and/or their organizations. This contribution, which can be monetary or in-kind, is incorporated into the project's total cost.
- The unit costs of activities, goods, and services to be financed by the project were estimated in reais. They were defined based on market prices.

4. Funding sources

- The primary IFAD resources allocation, total or partially, would be focused on investments in physical assets that strengthen the capacities of the state or the community and guarantee the availability of technical assistance, equipment and operational management, monitoring and evaluation, and knowledge management.
- The state government's contribution would be to strengthen public management, environmental governance, land titling, complementing investments in basic infrastructure, technical assistance, productive investment projects, and access to markets.
- Beneficiaries would make complementary contributions in terms of labor, material, monetary, management contributions for authorizations or other procedures, environmental services, among others; for the implementation of extractive and forestry – productive initiatives, forest restoration, and added value units (20%), innovative projects, restoration houses, and community forest nurseries (15%) and basic infrastructure (15%).
- IFAD would finance 46% of the project, the State Government would contribute 43.1%, and beneficiaries with 10.9% of a total of USD 37 million.

5. Other aspects regarding Project financing:

- Expected expenditure categories are those used by IFAD in its various Rural Development Projects.
- The project implementation phase would be 6 years from the date of entry into force.
- The annual distribution of allocated costs responds to the progress of the different Project activities. In the first year, it is planned to carry out diagnoses and strategic environmental, social, land, infrastructure, and market planning; training activities for field technicians, local government and beneficiary communities and families, identification, and formulation of projects, for environmental, productive, and value-adding recovery, hiring PMU and UCPs personnel and acquiring the necessary goods for project management.
- During the first 3 years, land access and land tenure regularization activities would be concentrated. Investment in agroforestry productive initiatives would start at 10% in the first year but advance until year 4. Investments in infrastructure would also be concentrated in the first 3 years, environmental governance actions in years 2 and 3. Forest protection activities are developed mainly between years 2 and 4, and technical assistance is distributed over the 6 years according to the demand for extractive and productive projects and workshops and training. Capacity building activities aimed at government agencies will be carried out during the first 2 or 3 years.
- The progress of project activities and investments in general concerning the total cost responds to the following annual sequence.

YEAR 1	YEAR 2	YEAR 3	YEAR 4	YEAR 5	YEAR 6
10,5%	19,3%	29,2%	26,4%	9,9%	4,7%

- Project costs for this analysis include inflationary effects (3% annually) and contingencies for investments that require transfers (1% annually).
6. This annex includes the following tables of project costs and financing in US dollars: (i) Project Costs by component and by year, Detailed costs of each component, Total costs by expense category and by component; (ii) Project financing by the funding agency, by component and by expenditure category; and (iii) Evolution of disbursements by category, by component and by the financier, which would make it possible to project annual budgets and, once executed, annual disbursement resources.
 7. The project activities are organized into four components: (i) Integrated landscape management, (ii) Adding value in socio-biodiversity chains and infrastructure, (iii) Institutional strengthening and capacity building, and (iv) Project Management, Knowledge Management, and South-South and Triangular Cooperation.

B. PROJECT COSTS

8. **Total Costs.** The project's total cost for the planned six-year implementation period would be USD 37,007,799, including a contribution of USD 4,027,850 from beneficiaries.

Table 1. Total Component Costs by year – Totals including Contingencies (USD)

	PY1 Amount	PY1 %	PY2 Amount	PY2 %	PY3 Amount	PY3 %	PY4 Amount	PY4 %	PY5 Amount	PY5 %	PY6 Amount	PY6 %	Total Amount
1. Integrated landscape management	1 068 718	27	2 238 306	31	3 636 759	34	3 337 171	34	102 969	3	-	-	10 383 922
2. Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure	824 213	21	2 542 337	36	4 406 947	41	3 350 888	34	1 219 723	33	73 451	4	12 417 559
3. Institutional strengthening and capacity	974 201	25	1 742 351	24	2 064 456	19	2 205 792	23	1 597 194	44	708 615	41	9 292 609
4. Project management, knowledge management and SSTC	1 021 588	26	634 874	9	691 656	6	871 019	9	741 585	20	952 988	55	4 913 709
Total Project Cost	3 888 719	100	7 157 868	100	10 799 817	100	9 764 869	100	3 661 472	100	1 735 054	100	37 007 799

9. Component I concentrate 28.2% of the resources, Component II 33.5%, Component III 25.1%, and Component IV the remaining 13.2%.

Table 2. Component 1: Integrated landscape management (USD)

Unit	Quantities						Unit Cost (US\$)	Base Cost (US\$)						Fin. Rule		
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6		PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total		
I. Investment Costs																
A. C 1.1 Protection of primary and secondary forests in protected areas																
MONITORING SUPPORT BASIS /a	Equipped base	-	0,9	0,9	0,9	0,3	-	3	150,000	-	135.000	135.000	135.000	45.000	-	450.000 IFAD (40%)
TRAINING /b	Courses	-	10,2	10,2	10,2	3,4	-	34	4,000	-	40.800	40.800	40.800	13.600	-	136.000 IFAD (40%)
ENVIRONMENTAL EDUCATION TRAINING /c	Courses	3,4	13,6	10,2	6,8	-	-	34	4,000	13.600	54.400	40.800	27.200	-	-	136.000 IFAD (40%)
INDIGENOUS PARTICIPATION IN THE IMPLEMENTATION OF TERRITORIAL AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLANS FOR INDIGENOUS LANDS (PGTA), /d	Courses and Assistance	8,5	8,5	-	-	-	-	17	4,000	34.000	34.000	-	-	-	68.000 IFAD (40%)	
Subtotal										47.600	264.200	216.600	203.000	58.600	-	790.000
B. C 1.2 Ecological restoration and sustainable use of natural resources																
FOREST RECOMPOSITION /e	Hectares	450	600	750	1.200	-	-	3.000	700	315.000	420.000	525.000	840.000	-	-	2.100.000 IFAD (45%), BENEF (20%)
AMAZON RESTORATION HOUSES/BANKS /f	Houses/banks	3	4	5	6	2	-	20	15,000	45.000	60.000	75.000	90.000	30.000	-	300.000 BENEF (20%) IFAD (45%),
COMMUNITY FOREST NURSERIES /g	Nurseries	15	90	45	-	-	-	150	1.700	25.500	153.000	76.500	-	-	-	255.000 BENEF (20%)
Subtotal										385.500	633.000	676.500	930.000	30.000	-	2.655.000
C. C 1.3 Sistemas produtivos agroflorestais e agroecológicos AGROFORESTRY AND AGROECOLOGICAL PRODUCTIVE SYSTEMS /h																
Total	PGIS	30	60	120	90	-	-	300	20,294.8	608.844	1.217.688	2.435.376	1.826.532	-	-	6.088.440 IFAD (40%), BENEF (20%)
										1.041.944	2.114.888	3.328.476	2.959.532	88.600	-	9.533.440

\a Observation towers with connectivity, instruments and maps for locating hotspots, territorial limits, internal trails, surveillance, control and fire fighting

\b Train on fire behavior, use of tools, PPE and drones, methods and techniques for detection, prevention and combat, standards of conduct and security, assessment of vulnerabilities and risk factors and information management

\c Environmental education for the population in the surroundings of the protected areas, aiming at establishing burning calendars and promoting alternative techniques to the use of fire

\d Strengthen the participation of Indigenous Peoples in the PGTAs, in line with the State Ten-Year Plan for Public Policies for Indigenous Peoples (PPPI), and articulated with the State Commission for Public Policies for Indigenous Peoples (COEPI).

\e Restore native forests in indigenous and non-indigenous areas with closure and reforestation

\f Processing, storage, testing and sale/donation houses/banks of Creole forest and agricultural seeds.

\g Establishment and maintenance of seedling production nurseries

\h Primary production agroforestry projects.Chains of acai, honey, cassava, babassu coconut, silvopastoral systems.

Table 3. Component 2: Adding value in socio-biodiversity chains and basic infrastructure (USD)

Unit	Quantities						Unit Cost (US\$)	Base Cost (US\$)						Fin. Rule		
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total		
I. Investment Costs																
A. C 2.1 Adding value and market access /a																
SPECIALIST IN CREDIT ACCESS /b	Specialist	-	12	12	12	12	60	1,440	-	17,280	17,280	17,280	17,280	86,400	IFAD (40%)	
INITIAL COMMERCIAL DIAGNOSIS /c	Study	1	-	-	-	-	1	20,000	20,000	-	-	-	-	20,000	IFAD (40%)	
PERMANENT MARKET RESEARCH CONSULTANT	Specialist	-	12	12	12	12	60	1,440	-	17,280	17,280	17,280	17,280	86,400	IFAD (40%)	
LARGER PROCESSING UNITS /d	Large processing units	-	-	1	1	-	2	300,000	-	300,000	300,000	-	-	600,000	IFAD (50%)	
SMALL-SCALE PROCESSING UNITS /e	Small processing units	3.52	29.92	54.56	65.12	22.88	-	176	36,932.6	130,003	1,105,023	2,015,043	2,405,051	845,018	-	6,500,138
EQUIPMENT FOR AGROECOLOGICAL PRODUCTIVE INNOVATION /f	Projetos innovadores	-	8	12	16	4	-	40	7,500	-	60,000	90,000	120,000	30,000	-	300,000
MUNICIPAL PLANNING WORKSHOPS /g	Workshops	10.2	13.6	10.2	-	-	34	4,000	40,800	54,400	40,800	-	-	-	136,000	
ACCESS TO MARANHÃO QUILOMBOS SEALS AND TASTE OF MARANHÃO /h	Courses	-	-	6.8	10.2	17	-	34	4,000	-	27,200	40,800	68,000	-	136,000	IFAD (40%)
FAIRS FOR FAMILY AGRICULTURE AGROECOLOGICAL PRODUCTS /i	National Fairs	-	-	6.8	10.2	10.2	6.8	34	4,000	-	27,200	40,800	40,800	27,200	136,000	IFAD (40%)
Subtotal									190,803	1,253,983	2,534,803	2,941,211	1,018,378	61,760	8,000,938	
B. C 2.2 Access to basic infrastructure																
WATER ACCESS SYSTEMS INSTITUTIONS /j	Complete installation (52,000 l)	13.6	20.4	34	-	-	68	3,000	40,800	61,200	102,000	-	-	-	204,000	
WATER ACCESS SYSTEMS FAMILIES /k	First water cistern installation	500	750	1,250	-	-	2,500	800	400,000	600,000	1,000,000	-	-	-	2,000,000	
WATER ACCESS SYSTEMS FOR PRODUCTION /l	Irrigation systems installation	24	48	48	-	-	120	2,800	67,200	134,400	134,400	-	-	-	336,000	
WATER TREATMENT. Water reuse systems	Systems	-	60	60	-	-	120	700	-	42,000	42,000	-	-	-	84,000	
WATER TREATMENTS. Desalination systems	Systems	-	2.5	2.5	-	-	5	50,000	-	125,000	125,000	-	-	-	250,000	
WATER TREATMENT. Septic tanks at the beginning of green tanks.	Septic tanks	-	50	50	-	-	100	200	-	10,000	10,000	-	-	-	20,000	
EFFICIENT ENERGY. Ecoefficient cookstoves	Ecoefficient Cookstoves	-	-	86	172	172	-	430	180	-	15,480	30,960	30,960	-	77,400	
EFFICIENT ENERGY. Photovoltaic systems and pinwheels for pumping.	Systems	90	150	60	-	-	300	500	45,000	75,000	30,000	-	-	-	150,000	
INTERNET ACCESS. Community system	Systems	30	50	20	-	-	100	2,000	60,000	100,000	40,000	-	-	-	200,000	
Subtotal									613,000	1,147,600	1,498,880	30,960	30,960	-	3,321,400	
Total									803,803	2,401,583	4,033,683	2,972,171	1,049,338	61,760	11,322,338	

\a Accessing local markets

\b Specialist in Access to Credit and Financing Programs

\c 4 months-long commercial study

\d Larger-scale collective processing units and increased technical and managerial capacities for processing babassu

\e Adapt existing collective processing units or install new ones, and increase technical and managerial capacities for processing acai, honey, babassu, and cassava

\f Innovative projects (cassava silage, etc.)

\g Conduct annual municipal workshops on planning for access to the PNAE, PAA, and PGPM-Bio, and installation of the Municipal Inspection Seal (SIM)

\h Conduct training for access to the Seals

\i Support installation and participation in fairs

\j Community Systems (e.g., in schools)

\k Rainwater harvesting for household consumption

\l Rainwater harvesting for small-scale irrigated production

Table 4. Component 3: Institutional Strengthening and Capacity Building (USD)

	Unit	Quantities						Unit Cost (US\$)	Base Cost (US\$)						Fin. Rule	
		PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total	
I. Investment Costs																
A. C3.1 Strengthening of local capacities																
PROFESSIONAL TRAINING /a	Workshops	40	40	-	-	-	-	80	4,000	160 000	160 000	-	-	-	320 000 IFAD (40%)	
TA SERVICES /b	Technicians	3	16.5	36	46.5	34.5	13.5	150	33,696	101 088	555 984	1 213 056	1 566 864	1 162 512	454 896	5 054 400 IFAD (50%)
EQUIPMENT TA /c	Tablets	150	-	-	-	-	-	150	400	60 000	-	-	-	-	60 000 IFAD (50%)	
SOCIO-AGRO-ENVIRONMENTAL DIAGNOSIS AND DESIGN OF PGIS /d	Workshops	34	-	-	-	-	-	34	2,000	68 000	-	-	-	-	68 000 IFAD (40%)	
NATIONAL EXCHANGES BETWEEN FARMERS AND BETWEEN BRAZILIAN STATES /e	exchanges	20	50	30	-	-	-	100	4,000	80 000	200 000	120 000	-	-	400 000 IFAD (40%)	
CONSULTANT TO PROMOTE OR USE THE PUBLIC PURCHASE LAW /f	Specialists	-	12	12	12	12	12	60	1,440	-	17 280	17 280	17 280	17 280	86 400 IFAD (40%)	
DEMONSTRATION UNITS /g	Units	13.6	20.4	-	-	-	-	34	1,500	20 400	30 600	-	-	-	51 000 IFAD (40%)	
MUNICIPAL TRAINING WORKSHOPS	Training	34	-	-	-	-	-	34	1,000	34 000	-	-	-	-	34 000 IFAD (40%)	
WORKSHOPS OF GENDER EQUITY AND WOMEN'S EMPOWERMENT	Training	10	-	-	-	-	-	10	800	8 000	-	-	-	-	8 000 IFAD (40%)	
AGROECOLOGICAL LOGBOOKS	Agroecological															
SUSTAINABLE COMMUNITY MOBILITY /h	Logbook	5 000	-	-	-	-	-	5 000	6	30 000	-	-	-	-	30 000 IFAD (40%)	
Subtotal	Pilot project	-	0.5	0.5	-	-	-	1	100,000	-	50 000	50 000	-	-	-	100 000 IFAD (40%)
B. C3.2 - Institutional Strengthening for Environmental Governance										561 488	1 013 864	1 400 336	1 584 144	1 179 792	472 176	6 211 800
ENVIRONMENTAL CONSERVATION PLAN /i	Consulting / Study	1	-	-	-	-	-	1	35,000	35 000	-	-	-	-	35 000 IFAD (40%)	
SUPPORT FOR THE ENVIRONMENTAL REGULARIZATION PROGRAM (PRA) /j	Consulting and publication	0.3	0.4	0.3	-	-	-	1	8,000	2 400	3 200	2 400	-	-	8 000 IFAD (40%)	
PROGRAM FOR INFORMATION AND COMMUNICATION ON THE RIGHT AND ACCESS TO PUBLIC POLICIES /k	Consulting / Study	-	1	-	-	-	-	1	8,000	-	8 000	-	-	-	8 000 IFAD (40%)	
TRAINING SERVERS AND CUSTOMIZING SEMA'S ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM TO INTEGRATE WITH SICAR /l	Consulting System	0.3	0.4	0.3	-	-	-	1	40,000	12 000	16 000	12 000	-	-	40 000 IFAD (40%)	
EXPAND THE FOREST MONITORING SYSTEM (IMAGES) /m	Development	0.3	0.4	0.3	-	-	-	1	30,000	9 000	12 000	9 000	-	-	30 000 IFAD (40%)	
PAGES TERRITORY REMOTE MONITORING CENTER /n	Office Staff	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.17	1	201,600	33 466	33 466	33 466	33 466	34 272	201 600 IFAD (40%)	
PAGES TERRITORY REMOTE MONITORING CENTER /n. Materials	Materials	1	-	-	-	-	-	1	8,000	8 000	-	-	-	-	8 000 IFAD (40%)	
EXPAND AND IMPLEMENT THE ENVIRONMENTAL SURVEILLANCE SYSTEM IN THE PROJECT AREA /o	Field Study	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.51	3	57,600	28 685	28 685	28 685	28 685	29 376	172 800 IFAD (40%)	
EXPAND AND IMPLEMENT THE ENVIRONMENTAL SURVEILLANCE SYSTEM IN THE PROJECT AREA. Materials	Materials	3	-	-	-	-	-	3	8,000	24 000	-	-	-	-	24 000 IFAD (40%)	
MUNICIPAL POLICY MANAGEMENT PLANS AND TERRITORIAL PLANNING /p	Consulting	5.1	8.5	3.4	-	-	-	17	7,500	38 250	63 750	25 500	-	-	127 500 IFAD (40%)	
Subtotal										190 800	165 100	111 050	62 150	62 150	63 648	654 900

	Unit	Quantities						Unit Cost		Base Cost (US\$)						Fin. Rule	
		PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total	(US\$)	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total	
C. C3.3 Promoting access to land and land titling																	
LAND TITLING: REGISTRATION AND GEOREFERENCING FOR 1000 FAMILIES /q	Consulting/Agreement	-	0.2	0.4	0.3	0.1	-	1	800,000	160 000	320 000	240 000	80 000	-	800 000	IFAD (40%)	
LAND TITLING: SPECIALISTS FOR ITERMA /r	month	24	24	24	24	24	24	144	1,000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	144 000	IFAD (40%)	
TRAINING AT ITERMA, INTERNAL AFFAIRS and SEDIHPOP	Courses	1	1	1	1	1	-	5	4,000	4 000	4 000	4 000	4 000	-	20 000	IFAD (40%)	
FORTALECIMENTO ITERMA. Equipment /s	Equipment/System	1	-	-	-	-	-	1	69,600	69 600	-	-	-	-	69 600	IFAD (40%)	
SEDIHPOP STRENGTHENING: MONITORING AND CONFLICT RESOLUTION	Consultant	1	1	1	1	1	1	6	18,000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	108 000	IFAD (40%)	
SEDIHPOP STRENGTHENING: Equipment /t	Equipment/System	1	-	-	-	-	-	1	4,400	4 400	-	-	-	-	4 400	IFAD (40%)	
TERRITORIAL DIAGNOSIS OF THE AMAZON OF THE STATE OF MARANHÃO/u	Consulting	-	1	-	-	-	-	1	150,000	-	150 000	-	-	-	150 000	IFAD (40%)	
MONITORING SYSTEM FOR LAND AND ENVIRONMENTAL CONFLICTS /v	Consulting	-	1	-	-	-	-	1	40,000	-	40 000	-	-	-	40 000	IFAD (40%)	
IMESC STRENGTHENING: Equipment	Equipment	2	-	-	-	-	-	2	4,000	8 000	-	-	-	-	8 000	IFAD (40%)	
STRENGTHENING INTERNAL AFFAIRS /w	Specialists	1	1	1	1	1	1	6	18,000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	108 000	IFAD (40%)	
STRENGTHENING INTERNAL AFFAIRS: Equipment	Equipment	1	-	-	-	-	-	1	4,400	4 400	-	-	-	-	4 400	IFAD (40%)	
"TO NO MAPA" APP:REGIONAL MOBILIZATION WORKSHOPS /x	Workshops	3	3	-	-	-	-	6	4,000	12 000	12 000	-	-	-	24 000	IFAD (40%)	
"TO NO MAPA" APP: TRAINING WORKSHOPS FOR MULTIPIERS	Workshops	1	1	-	-	-	-	2	17,610	17 610	17 610	-	-	-	35 220	IFAD (40%)	
"TO NO MAPA" APP: DIRECT OPERATIONAL COSTS IPAM	Operational	1	1	-	-	-	-	2	26,300	26 300	26 300	-	-	-	52 600	IFAD (40%)	
"TO NO MAPA" APP: ADMINISTRATIVE COSTS IPAM	Administrative																
ANTHROPOLOGICAL REPORTS OF QUILOMBOLA COMMUNITIES	Costs	1	1	-	-	-	-	2	56.6	57	57	-	-	-	113	IFAD (40%)	
Subtotal	Reports	-	1	1	2	-	-	4	12,500	-	12 500	12 500	25 000	-	50 000	IFAD (40%)	
Total										206 367	482 467	396 500	329 000	144 000	60 000	1 618 333	
										958 655	1 661 431	1 907 886	1 975 294	1 385 942	595 824	8 485 033	

\a Train professional agents and agro-environmental agents, as well as other professionals involved, such as teachers and students from the Agricultural Family Schools (EFA);

\b 150 technicians for 20,000 families. 133 families/technician. Year 1, 1 technician/100 families - Year 2, 1 technician/150 families with virtual presence. Year 3 1 technician/200 families with greater virtuality. Includes mobility. 40% women - 15% indigenous and traditional communities - 50% youth.

\c 150 Tablets for field technicians

\d Municipal Workshops

\e Exchanges for the dissemination of knowledge and relevant project experiences

\f Technicians who strengthen the public procurement process in municipalities (via UNDP)

\g Implement demonstration units as support for the introduction of innovations

\h Bicycle mobility pilot (approx 500) implemented via NGO

\i Develop the Environmental Conservation Plan, and support the implementation of public policies for environmental assets (such as the REDD+ program) and for the promotion of socio-biodiversity in the Amazon region of Maranhão.

\j Elaborate procedure manuals for technical support for the application of the Forest Code.

\k Elaborate and implement an information and communication program connecting the government with beneficiaries.

\l Improve and integrate the system to the National Rural Environmental Registry System (SICAR)

\m Expand the forest monitoring system by satellite images "Planet" for the Amazon of the state of Maranhão

\n Remote Sensing Centre at the Amazon (Maranhão state) with information and alerts of land-use transformations, deforestation, degradation, and focus de calor through the elaboration of periodic maps. 2 staff members for 5 years.

\o Expand and implement the environmental inspection system in the project area

\p Apoiar a elaboração de Planos Municipais definindo bases estratégicas para produção agropecuária e extrativista, conservação da biodiversidade, gestão dos recursos hídricos e florestais, incluindo Serviços de Inspeção Municipal

\q Land titling for 1,000 families in rural reform settlements. 800 - 1,000 USD/family

\r 2 Specialists for strengthening ITERMA

\s Equipment acquisition (GPS, computer and software of Geographic Information System - SIG)

\t 1 Work station with licenses + GPS Garmin

\u Elaborate a baseline study to support decision-making

\v Support monitoring system development

\w A specialist in land administration and governance

\x "Tô no Mapa" application, including training for its use, as an innovative self-mapping and participatory methodology

Table 5. Component 4: Project Management, Knowledge Management, and South-South and Triangular Cooperation (USD)

Unit	Quantities						Unit Cost (US\$)	Base Cost (US\$)						Fin. Rule		
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total		
I. Investment Costs																
A. C 4.1 Project Management																
Vehicles	Vehicles 4x4	4	-	-	-	-	4	35,000	140,000	-	-	-	-	140,000	IFAD (60%)	
Computer	Complete equip.	27	-	-	-	-	27	1,500	40,500	-	-	-	-	40,500	IFAD (60%)	
Scanners, printers, others	Equip vs	4	-	-	-	-	4	1,000	4,000	-	-	-	-	4,000	IFAD (60%)	
Furniture and reforms	Furniture	4	-	-	-	-	4	5,000	20,000	-	-	-	-	20,000	IFAD (60%)	
Specific Financial Management System (MIS)	Software	1	-	-	-	-	1	25,000	25,000	-	-	-	-	25,000	IFAD (60%)	
Auditing	Annual cost	1	1	1	1	1	6	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	90,000	IFAD (60%)	
Cooperation Agency /a	Adm Serv	0,166	0,166	0,17	0,166	0,166	0,166	1	300,000	49,800	49,800	51,000	49,800	49,800	300,000	IFAD (60%)
Subtotal								294,300	64,800	66,000	64,800	64,800	64,800	619,500		
B. C 4.2 Planning, Monitoring and Evaluation (PM&E)																
MONITORING SYSTEM. Tekhne Monitore	System	1	-	-	-	-	1	10,000	10,000	-	-	-	-	10,000	IFAD (60%)	
MONITORING SYSTEM. Tablets	Tablets	7	-	-	-	-	7	500	3,500	-	-	-	-	3,500	IFAD (60%)	
M&E TRAINING - PMU and UCP	Course	3	-	-	-	-	3	3,000	9,000	-	-	-	-	9,000	IFAD (60%)	
MONITORING AND EVALUATION. Impact evaluation (baseline, midterm and final)	Consulting	1	-	-	1	-	1	3	150,000	150,000	-	-	150,000	150,000	450,000	
MONITORING AND EVALUATION. Study /b	Consulting	-	-	-	-	1,5	1,5	3	5,000	-	-	-	-	7,500	15,000	
Subtotal								172,500	-	-	150,000	7,500	15,000	172,500		
C. C 4.3 Knowledge Management, South-South and Triangular Cooperation (SSTC) and Communication																
Training on the Gender, Youth and Nutrition Strategies for the PMU and UCP /c	Course	1,5	1,5	-	-	-	3	3,000	4,500	4,500	-	-	-	9,000	IFAD (60%)	
Training on Environmental aspects for the PMU and UCP /d	Course	3	-	-	-	-	3	3,000	9,000	-	-	-	-	9,000	IFAD (60%)	
Exchange travels and workshops for beneficiaries /e	Exchange	-	-	1	1	1	1	4	9,000	-	9,000	9,000	9,000	9,000	36,000	
Exchange travels and workshops for beneficiaries for the technical assistance team /f	Exchange	-	1	-	1	-	2	9,000	-	9,000	-	9,000	-	18,000	IFAD (60%)	
Exchange travels and workshops for public personnel /g	Exchange	-	-	1	-	1	2	9,000	-	9,000	-	9,000	-	18,000	IFAD (60%)	
Thematic studies	Studies	-	-	0,8	0,8	1	1,4	4	30,000	-	24,000	24,000	30,000	42,000	120,000	
Designing and printing documents, editing videos	Units	-	0,4	0,8	0,8	0,8	1,2	4	5,000	-	2,000	4,000	4,000	6,000	20,000	
Marketing Material, printing /h	Printing	1,200	1,200	1,600	-	-	4,000	5	6,000	6,000	8,000	-	-	-	20,000	
Subtotal								19,500	21,500	54,000	46,000	52,000	57,000	250,000		
Total Investment Costs								486,300	86,300	120,000	260,800	124,300	279,300	1,357,000		
II. Recurrent Costs																
PMU General Coordinator	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,800	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600	129,600	IFAD (60%)
Coordinator C1 PMU	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
Coordinator C2 PMU	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
Coordinator C3 PMU	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
M&E Senior	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
M&E Junior	Months	12	12	12	12	12	12	72	800	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	57,600	IFAD (60%)
Finance Specialist	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
Procurement Specialist	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
Gender, Youth, Social Inclusion and Nutrition Specialist	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
Indigenous peoples and traditional communities Specialist	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,400	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	100,800	IFAD (60%)
Finance Assistant	Months	12	12	12	12	12	12	72	800	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	57,600	IFAD (60%)
Procurement Assistant	Months	12	12	12	12	12	12	72	800	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	57,600	IFAD (60%)
Knowledge Management and Communication Specialist	Months	12	12	12	12	12	12	72	1,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	72,000	IFAD (60%)
Knowledge Management and Communication Assistant	Months	12	12	12	12	12	12	72	500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	36,000	IFAD (60%)
Transportation and daily subsistence /i	total	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,17	1	700,000	116,200	116,200	116,200	116,200	116,200	700,000	IFAD (60%)
Vehicles Maintenance /j	Annual Expense	1	1	1	1	1	1	6	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	150,000	IFAD (60%)
Technician responsible for the PMU	Months	36	36	36	36	36	36	216	1,400	50,400	50,400	50,400	50,400	50,400	302,400	IFAD (60%)
Procurement/Finance Technician PMU	Months	36	36	36	36	36	36	216	800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	172,800	IFAD (60%)
Intitutional Strengthening Specialist PMU	Months	36	36	36	36	36	36	216	1,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	216,000	IFAD (60%)
Environment and Reforestation Technician and indigenous peoples specialist PMU	Months	36	36	36	36	36	36	216	1,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	216,000	IFAD (60%)
Value chains and production Specialist PMU	Months	24	24	24	24	24	24	144	1,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	144,000	IFAD (60%)
Total Recurrent Costs								519,200	519,200	519,200	519,200	519,200	522,000	3,118,000		
Total								1,005,500	605,500	639,200	780,000	643,500	801,300	4,475,000		

- \a Administrative cost of the development agency
- \b 3 National consulting on the results of productive projects, organizations, gender, and youth
- \c Support specialists in the strategy and thematic perspective definition
- \d Support experts in defining strategies and thematic vision
- \e Beneficiaries - Regional and International exchanges in organizations, reforestation, production, environment, gender, youth, and land titling
- \f Technicians - Regional and International exchanges in organizations, reforestation, production, environment, gender, youth, and land titling
- \g Public officials - Regional and International exchanges in organizations, reforestation, production, environment, gender, youth, and land titling
- \h Printing titling rights and environmental management
- \i 40% of UCP salary expenses and 30% of the PMU for 6 years
- \j 10% of the vehicle value per year

10. Costs by expense category. This project has established six expenditure categories falling under IFAD's classification: (1) vehicles, equipment, and materials; (2) Investment Funds; (3) Consulting and technical assistance; (4) Works; (5) Salaries and Operating Costs. Categories 1,2, 3, and 4 are investment costs, while categories 5 and 6 are recurrent costs.

Table 6. Project Costs by Component and Expenditure Category (USD)

	Integrated Landscape Management	Adding-value in socio biodiversity value chains and infrastructure	Institutional Strengthening and Capacities Development	Project Management and SSTC	Total
I. Investment Costs					
A. Vehicles, Equipment and Materials	-	-	181 254	577 115	758 370
B. Projects' Investment Funds	9 525 045	8 600 947	53 339	-	18 179 332
C. Consulting and Technical Assistance	858 876	3 816 612	9 058 016	903 951	14 637 455
D. Works	-	-	-	-	-
Total Investment Costs	10 383 922	12 417 559	9 292 609	1 481 066	33 575 156
II. Recurrent Costs					
A. Salaries and allowances	-	-	-	2 496 688	2 496 688
B. Operational Costs	-	-	-	935 955	935 955
Total Recurrent Costs	-	-	-	3 432 643	3 432 643
Total Project Costs	10 383 922	12 417 559	9 292 609	4 913 709	37 007 799

11. Expense categories include the following expenses:

- **Vehicles, equipment, and materials:** This category of expenses includes the acquisition of goods necessary for the management and implementation of the project, such as vehicles, IT, and office equipment (furniture, computers, among others).
- **Investment funds:** in this category of expenses, investments are made in productive and environmental recovery projects or, for other purposes, conducted through centralized purchases or through transfers to beneficiaries.
- **Consulting and technical assistance:** Includes resources for carrying out studies and analyses, supervision, technical assistance, contracting for the construction of specialized infrastructure, training, workshops, and workshops.
- **Salaries and allowances:** include the hiring of personnel assigned to coordinate and execute the project.
- **Operating Costs:** These comprise the operating costs of the UGP and UCPs, such as maintenance of vehicles and offices, travel, and *per diem*, among others.

C. PROJECT FINANCING

12. The project financing is shared as follows: (i) Government of Maranhão (GOM), with a contribution of US\$ 15.98 million (43.1%); (ii) IFAD, with a contribution of USD 17 million (46%); and (iii) by the beneficiaries, with a contribution of USD 4.03,000 (10.9%).

Table 7. Project Financing by Component and financier (USD)

	Government		IFAD		Beneficiaries		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
1. Integrated landscape management	4 180 889	40	4 298 023	41	1 905 009	18	10 383 922	28
2. Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure	4 790 570	39	5 504 148	44	2 122 841	17	12 417 559	34
3. Institutional strengthening and capacity building	5 006 601	54	4 286 008	46	-	-	9 292 609	25
4. Project management, knowledge management and SSTC	1 965 484	40	2 948 225	60	-	-	4 913 709	13
Total Project Cost	15 943 544	43	17 036 405	46	4 027 850	11	37 007 799	100

Table 8. Project costs by expenditure category and by funding source (USD)

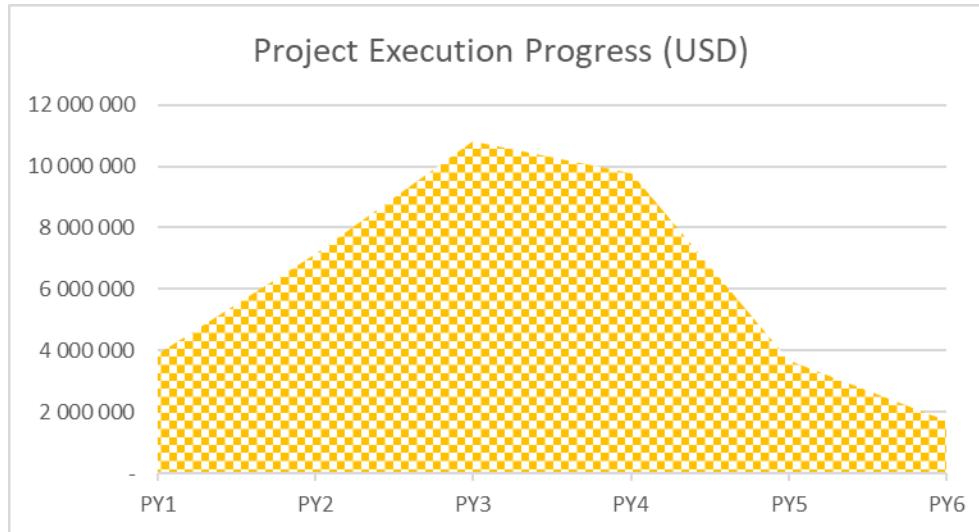
	Government		IFAD		Beneficiaries		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
I. Investment costs								
A. Vehicles, equipment and materials	280 833	42	389 754	58	-	-	670 587	2
B. Project investment funds	6 247 852	36	7 836 581	45	3 345 397	19	17 429 830	47
C. Consulting and technical assistance	8 041 802	52	6 750 485	44	682 452	4	15 474 739	42
D. Works	-	-	-	-	-	-	-	-
Total investment costs	14 570 487		14 976 820		4 027 850		33 575 156	
II. Recurrent costs								
A Remuneration	998 675		1 498 013		-	-	2 496 688	
B Operational	374 382		561 573		-	-	935 955	
Total Costs	15 943 544	43	17 036 405	46	4 027 850	11	37 007 799	100

D. EVOLUTION OF DISBURSEMENTS AND LOCAL COUNTERPART

13. The table below allows you to project a disbursement rate for project funds as a whole and by the funding agency. This would allow monitoring of the progress of the execution so that each agency can plan the availability of financial resources during the 6 years of execution.

Table 9. Expenditure Accounts by year and expense category (USD)

	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total
I. Investment Costs							
A. Vehicles, Equipment and Materials	471 200	49 800	51 000	49 800	49 800	49 800	721 400
B. Projects' Investment Funds	1 189 747	3 121 311	5 589 599	5 653 343	976 778	27 200	16 557 978
C. Consulting and Technical Assistance	1 629 755	3 093 091	3 749 446	2 464 654	1 621 602	859 884	13 418 433
D. Works	-	-	-	-	-	-	-
Total Investment Costs	3 290 702	6 264 202	9 390 045	8 167 797	2 648 180	936 884	30 697 811
II. Recurrent Costs							
A. Payments	378 000	378 000	378 000	378 000	378 000	378 000	2 268 000
B. Operational Costs	141 200	141 200	141 200	141 200	141 200	144 000	850 000
Total Recurrent Costs	519 200	519 200	519 200	519 200	519 200	522 000	3 118 000
Total Baseline Costs	3 809 902	6 783 402	9 909 245	8 686 997	3 167 380	1 458 884	33 815 811
Contingencies	78 817	374 466	890 572	1 077 872	494 092	276 170	3 191 988
Total Project Costs	3 888 719	7 157 868	10 799 817	9 764 869	3 661 472	1 735 054	37 007 799



14. As can be observed, the financial execution increases progressively until year 3. In the following year, disbursements start to decrease, and, finally, in the last year, it is projected that only 4.7% of the total project cost would be executed.

Annex 4: Economic and Financial Analysis

I. INTRODUCTION

1. This Working Document presents the project's economic and financial analysis, based on the project feasibility, financial and economic sustainability analysis for its direct beneficiaries and society. Sustainable agroforestry production and processing models have been developed for local consumption, helping restore the forest and reflect families' social, environmental, and productive situation in the selected value chains. It is based on these models that the offer of resources for the project is defined to finance productive and forestry initiatives, complemented with contributions from the beneficiaries themselves
2. The global financial analysis of the project is carried out by incorporating the projected flow of incremental costs and revenues of all models into the total project costs, considering all the beneficiaries foreseen in each one of them. In turn, the environmental benefits of reforestation and efficient energy consumption activities are added.
3. A series of adjustments to the described financial flow was necessary to elaborate the economic analysis. The market prices are corrected, eliminating the effects of taxes and subsidies. The prices of tradable goods and the labor costs are adjusted to current economic values.

II. FINANCIAL ANALYSIS

A. Methodology

4. The Cost-Benefit analysis was used on the project proposal financial assessment, calculated from the incremental net benefit flow for 20 years. This timeframe is considered adequate to reflect the maturity of the activities supported and/or promoted by the project. This implies that the investments and practices to be incorporated must respond to a sustainable production system that generates family income and promotes the recovery and protection of rainforest areas in the region. The financial analysis was performed at market prices in reais, and the discount rate used was 10% (used in similar analyzes in Brazil).
5. For this, 8 (eight) production models were developed directly related to the prioritized value chains. Although four (4) models are analyzed individually, all proposals must be presented using an associative strategy. Five (5) models focus on value-adding projects.
6. These models are based on information obtained from various sources, among which technical meetings and documents provided by AGERP, EMBRAPA, and documents provided by technicians from the SAF. The revised technical documents collected information published by CONAB, EMBRAPA, qualified references, private companies that produce machinery, and other sources. It was necessary to integrate all the information collected and perform all the calculations and technical relationships for each model. Regarding the analysis and quantification of the environmental benefits generated by the project,

support was received from FAO, and the calculations were made with the EX - ACT tool.

7. The selected value chains based on which the models were developed are - babassu coconut, açaí, honey, and cassava flour. Nevertheless, this does not imply that initiatives for other products or chains are in line with the proposed objectives the project can be presented.
8. As for environmental benefits, reforestation activities, agricultural production areas improved with sustainable agroforestry production systems, and areas of sustainable extractive use and honey production were considered. These areas will be protected by the communities and will significantly reduce the progress of the current deforestation rate.
9. The project channels its interventions to poor rural families, quilombola, and indigenous communities in the Amazon region of Maranhão through different types of rural organizations (cooperative, association, groups, community organization, among others). It is mandatory to present projects that have been prepared with the full participation of the beneficiary families.
10. The proposed models, in general, seek to evolve towards sustainable and resilient agroforestry systems, which are more stable and generate a local supply of healthy foods with high cultural and nutrition value. In terms of income, it implies moving from individual and very small-scale systems to collective projects that generate additional benefit and remunerate the workforce. For progressively reaching this goal, productive and organizational technical support are essential.
11. The number of families to carry out each of these productive initiatives in the different prioritized value chains:
 - **Babassu coconut:** 1,465 families in total; 1,225 receiving investments to increase their capacity for collecting and processing coconuts. These families would be able to extract almonds, flour, and charcoal. The remaining 240 extractive families benefited would be integrated into Babassu oil processing plants from the supply of almonds.
 - **Açaí:** 2,400 families in total; 900 benefiting from the implementation of açaí cultivation consorted with bananas. Another 1,500 extractive families assisted in carrying out sustainable management and enrichment of native açaí. In groups of 45 associated families, all suppliers of açaí for pulp processing and local sale.
 - **Honey:** 6,680 families in total; 3,400 supported for increasing their current honey production, both in the number of hives and yield per hive. About 3,280 additional producer families are estimated to use the extraction and processing plants.
 - **Cassava flour:** around 4,200 families would benefit from cassava flour processing, improving their production, and generating higher income from the associative sale of cassava flour.
12. The reforestation area is 7,100 hectares, agroforestry production systems occupy around 450 hectares, and the area protected from deforestation by extractive production reaches 10,370 hectares. The table below shows the environmental effects generated by the project:

Activity and land use

Activity	Current land use	Land use without the project	Land use with the project
Reforestation of isolated areas for neutral regeneration and areas replanted with native species in 7,100 ha.	Very low-density forest (almost deforested) mainly used for cattle – high-intensity grazing	Very low-density forest (almost deforested) mainly used for cattle – high-intensity grazing	7,100 ha reforested with 700 trees/ha (500 new seedlings and protection of existing species (200 initial trees/ha)
Conversion of cassava in the traditional açaí and banana production system, in 450 ha	Non-forested - cassava under traditional local production system (annual crop)	Non-forested - cassava under traditional local production system (annual crop)	Agroforestry cultivation systems of açaí and bananas on 450 ha with 400 açaí stalks/ha together with 200 to 300 banana stalks/ha
Avoided deforestation of açaí in 3,000 ha	Perennial/arboREAL crops (> 10 years) 130 trees/ha of açaí	42% of the 3,000 ha would be converted to pasture (moderately degraded) and 58% of the 3,000 ha would remain in perennial systems.	Change in the activity's biomass levels with the incorporation of new trees: <ul style="list-style-type: none"> - 400 açaí plants per ha - enrichment planting / maximum 300 additional trees - 2 ha managed per family starting with 130 açaí trees / ha with a total of families of around 1,500.
Prevented deforestation of the rainforest in 10,370 ha	10,370 ha of tropical forest	42% of the 10,370 ha would be converted to pasture (moderately degraded) and 58% of the 10,370 would remain tropical forest	10,370 ha of protected tropical forest <ul style="list-style-type: none"> - Protection of native species of babassu management in 6,120 há - Protection of native species from forest honey production in 4,250 ha * <p>* the remaining 4,250 ha of forest honey production are subject to other project activities</p>

Benefits

Activity	Current	Without the project	With the project
Access to and reuse of water, sanitation, renewable energy, and communication aimed at family and community use for consumption, as well as for agricultural and forestry production and its value chains: <ul style="list-style-type: none"> - Construction of eco-efficient stoves 	Wood: 2,055 tons of dry matter consumed per year	Wood: 2,055 tons of dry matter consumed per year	Wood: 1,029 tons of dry matter consumed per year
Access to and reuse of water, sanitation, renewable energy, and communication aimed at family and community use for consumption, as well as for agricultural and forestry production and its value chains: <ul style="list-style-type: none"> - Implementation of rainwater collection technologies (cisterns) and other water technologies for domestic use, small-scale irrigation, and rural schools 	No irrigation system	No irrigation system	Irrigation systems - raised tank (drip irrigation): drip on 525 ha

Processing plants	No processing plant	No processing plant	- 50 small cassava flour plants - - 60 small honey extraction and fractionation plants - - 30 small açaí pulp plants - - 36 small babassu coconut flour plants and 2 medium babassu oil extraction plants
-------------------	---------------------	---------------------	--

13. From an environmental analysis carried out using the Ex-Act tool, the balance of equivalent carbon dioxide that will arise with the execution of the project was calculated concerning the current situation. This analysis showed a net reduction of CO2 equivalent of 5.99 million tons over 20 years from the start of the project's activities. This produces an average of -299,794 Tn CO eq per year.
14. Quantifying the value of tons of CO2 in the range of 3 to 5 USD, the estimated minimum annual value in a situation under the regime (from year 7) is USD 900,000 per year.

REFORESTATION ACTIVITIES, SUSTAINABLE AGROFORESTRY PRODUCTION, IMPROVEMENT AND EFFICIENT USE OF WATER AND ENERGY

	0	1	2	3	4	5	6	7	20
ACCUMULATED ACHIEVEMENT (%)		8%	29%	65%	95%	100%	100%	100%	100%
CARBON SAVINGS (TONNES of CO2 eq)			-24,856	-86,180	- 194,983	-284,548	-299,794	-299,794	-299,794
ESTIMATED VALUE OF THE TON OF CO2 eq (USD/TON)				3	3	3	3	3	3
PROJECT ENVIRONMENTAL BENEFITS			74,657	258,541	581,949	853,643	899,382	899,382	899,382

B. Business models and their feasibility and financial sustainability

15. The models reflect modes of production that are not unknown to beneficiary families. Many of them apply or have already applied production techniques similar to the proposed ones. Still, they have not moved production volumes collectively and in higher proportion. Thus, technical assistance assumes a crucial role from a technical, organizational, and commercial perspective.
16. A few similar value-adding initiatives in the region will be beneficial for helping to carry out technical exchanges and proposing joint production and marketing strategies from the beginning of their design and formulation.
17. Some general methodological aspects that apply to all models:

- (i) **Production models** have been formulated based on several documents, estimates, and reports obtained. Current restrictions posed by the Covid-19 pandemic made it difficult to directly contact potential beneficiary families to clarify certain production practices, specific needs, time, and resources available

to households, among other aspects. Considering these limitations, although proposed models allow a good approximation of reality, direct contact with families would have improved applied models.

- (ii) The analysis has been performed keeping other activities stable (not included in the model) and considering the incremental costs and benefits expected from family farming. Family farming usually includes two or more activities that complement and diversify revenue and mainly use the family workforce. In other proposed models, this working dedication had been considered at local market costs, aiming to propose initiatives that at least guarantee the generation of referred income.
 - (iii) For the situation "**without the project**," the evolution of the production of each crop has been analyzed. In the babassu coconut case, over the last 10 years, production has been decreasing at an annual average rate of 9%. This context has been considered for further incremental analysis ("with the project" scenario). Regarding the adding value initiatives, as they do not present the full workforce employment in the region, the situation without the project has not been considered.
 - (iv) The situation "**with the project**" for extractive and productive activities demands the incorporation of goods that allow scaling-up production and, at the same time, improving techniques to reach higher efficiency. It should be noted, once again, that it is important to follow up these proposals to foster organizational strengthening so that the advantages of the collective work are expressed in results. Several families will directly benefit from the technical and financial assistance for the extractive or production activities within the selected value chains. Nevertheless, other beneficiary families will be integrated into the adding value project with their production.
 - (v) The additional needs for land are minimal (only installing small processing units for primary products). When there are opportunity costs, for instance, in açaí consorted with banana, it has been considered in calculations. In general, additional working needs are not significant, are answered with unpaid community or family work.
 - (vi) Prices are market-based, and all at family farmers sales level information has been obtained from consulting field technicians (AGERP e SAF), complemented by brief visits carried out by part of the mission team and compared with CONAB and Minimal Price Guarantee Policy (PGPM) data.
18. The **general parameters** that have been taken into account are that the expectation of productivity improvement is progressive, and reinvestments have been considered throughout time due to the obsolescence and wear of necessary goods.
19. The models have been useful for defining the **levels of financial support** required by beneficiary families.
20. Finally, the IRR and NPV have been calculated on the flux of accounts for 15 years.

Description of the models

Babassu coconut:

21. Two models are presented within this value chain, one for extractive activities and basically involving manual processing at the household and community levels. The second model involves adding value through industrial processing and collective intercommunity service.
22. These models can cover some municipalities of the Project intervention area, especially Itapecuru, Viana, Matinha, Chapadinha, Lago do Junco, Cajari and Codó. The harvesting of babassu coconut in the last few years (2011 to 2018) shows an annual average of 9% decrease. If the period from 1998 to 2019 is considered, production has decreased 54% (more than half). Babassu extractive activities in 2006 were undertaken by 58,000 rural properties. This number fell to 15,000 in 2017 (data from the census). In 1998, IBGE data showed that about 122 tons of babassu coconut had been harvested. In 2019, the production value almost reached 49,000 tons.
23. Motives for this systematic downturn are beyond the commercial reason:
 - Since the 1970s, babassu palm has been cut to give pasture space, and extractive dwellers have often been hindered from entering properties.
 - The increase in pasture lands has provoked the diminishing number of palms and their coverage area since many cattle raisers perceive the babassu as a pest.
 - The low costs for the almonds cause lack of interest, and the decrease in the workforce has been decreasing.
 - Farmers and extractive dwellers with limited access to the babassu almonds are discouraged from investing in processing units and new technologies.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Babassu coconut harvest (tons)	102.500	97.820	89.739	83.917	77.955	61.390	54.330	50.798
In 7 years, the harvest fell 9% annually			5%	8%	6%	7%	21%	12%

24. This species has high resistance to fire and high settlement capacity (pioneer species), being suitable for the first phase of forest regeneration in deforested or burned areas (often on purpose). Babassu palm fruits by communities generate improved income and strengthen and assure its existence in unprotected areas.

Model 1:

25. Although the model is quantified at the family level, the associative base is the community itself, for which the average participation is estimated in 34 families.
26. The current situation analysis is based on the family coconut collection, which is mainly done by women who do not count on means of transportation and carry coconuts in baskets on their heads. In other cases, coconut breakers use adapted

motorcycles. The maximum volume daily transported is estimated at 100 to 150 kg/day during 60 harvesting days between September and December (the same harvest area can be spaced at least 15 days apart). Thus, a family can collect approximately 9,000 kg/year at most. This represents an area of approximately 4 hectares (considering an average yield of 2,400 kg/ha).

27. Once the coconut has been collected, they are manually broken at an average of 7 to 10 kg of almonds/day. In the best scenario, they can dedicate 60 days to carry out the task and obtain a volume of about 600 kg of almonds (considering a 15% discard). The biomass of the coconut residue (endocarp and epicarp) is transformed into coal with an average yield equivalent to 20%, resulting in 750 kg of coal for sale/year (considering 30% residue).
28. The revenue generated for the family with these products is about BRL 2,000 a year per family. The almond selling price is approximately BRL 3, while CONAB estimates the minimum price at BRL 3,82. These values are not sufficient to cover workforce costs.
29. Considering the decreasing harvest tendency in the last 7 years, it has been estimated that the current situation (without project) is the continuing fall at decreasing annual rates from -9% to -5% in seven years, reaching -12% in 12 years (43% decrease).
30. Besides training in extractive techniques and Harvest planning, the proposed model contemplates investment for adapted collection systems and transportation (motorcycles or small tractors with cargo systems), baskets, and carts to facilitate and increase the coconut transport, tools, and equipment for personal protection. At the community level, the building of 3 small warehouse stocks (one for each 10 to 15 families), scales, peeling machines (flour), and hand crushers (almonds) that speed up the work rate x2 and a small mesocarp mill.
31. The expected result is to almost duplicate the harvest in 10 years, from 9,000 kg/family/year to 15,000. This represents an annual increase of 1,020 kg of almonds + 750 kg of cassava flour + 1,260 kg of coal per year. It is essential to highlight that this model considers cassava flour production for food supply and selling for these communities. All these changes represent a notable improvement in income because they compensate workers' salaries at market price and include liquid profit for reinvesting and supporting the activity.
32. Production and harvesting costs have been identified and elaborated with AGERP specialized technicians and by consulting family farmers at territories as part of the mission. The workforce opportunity cost in the region is very low, or practically zero, and community productive strategies are mainly for self-consumption and employment generation. This is why the inclusion of the workforce value is a means of incorporating a family income.

Model 2:

33. The second babassu coconut model includes installing medium-scale commercialization and babassu oil extraction plant. This plant would fulfill the demand of 350 extractivist families. Due to its high processing capacity, it was estimated the installation of 2 factories in educational institutions in the region (understanding that these have management capacity). Therefore, both would

cover about 480 beneficiary families of model 1 and about 240 more families that, over time, would be incorporated.

34. In this case, the current situation is null, and the situation with the project contemplates an investment in buildings and machines for oil extraction with a maximum processing capacity of 84 tons of almonds per month and a production of 55 tons of acceptance per month. This plant must meet the required standards. The existence of this plant is important to ensure that communities, in addition to appropriating some additional income, sell part of their almond production at market price in a sustainable way.

INVESTMENT	AMOUNT	UNIT	UNITARY COST	TOTAL
Warehouse: Closed warehouse, with concrete floors, ceiling lining, and window screens	50	M2	850	42,500
Reception equipment: reception desk 150 kg floor scale, plastic containers, transport carts, equipped office				7,500
Production warehouse: closed warehouse with concrete floor.	500	M2		400,000
Production equipment: floor scales, plastic containers, transport carts, pressing system (belt grinder, heater tank, screw press), filtration system (pumps, settling tank, filter), finished product tanks, boiler, truck.				1,050,000
Total BRL				1,500,000
Families per plant (240 beneficiaries +120 additional families)				360
Potential families (240 (1t/year/family = 240t) + 120 additional families x2 (0,5t/year=60t)				360

35. A very progressive and conservative increase in production and the incorporation of associated families or raw material suppliers are expected. Operating costs considered at least 12 operators and workers, a cleaning service, supplies, and energy costs.

36. The expected result allows to recover the investment at the end of approximately 7 years and generates a subsequent sustained entry at an additional BRL 4,000 to 5,000 per year per family for approximately 360 families per plant.

BABASSU COCONUT – MODEL 1 - PRODUCTION

PROGRESSION	WITHOUT THE PROJECT															WITH THE PROJECT														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	9%	9%	8%	7%	6%	5%	4%	3%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	15%	30%	40%	50%	60%	70%	70%	80%	80%	100%	100%	100%	100%	
Tendency (last 7 years)	2.592	2.359	2.146	1.975	1.836	1.726	1.640	1.574	1.527	1.497	1.482	1.482	1.482	1.482	2.851	4.279	5.955	7.192	10.054	11.707	17.899	17.877	20.168	20.161	24.781	24.781	24.781	24.781	24.781	
SALES REVENUE	3 612	3 557	3 507	3 466	3 434	3 408	3 387	3 372	3 361	3 353	3 350	3 350	3 350	3 350	3 632	3 619	3 661	3 700	3 747	3 806	3 866	3 861	3 929	3 927	3 1.071	3 1.071	3 1.071	3 1.071	3 1.071	
ALMOND PRICE	1,0 756	1,0 688	1,0 626	1,0 576	1,0 536	1,0 504	1,0 478	1,0 459	1,0 445	1,0 437	1,0 432	1,0 432	1,0 432	1,0 432	1,0 547	1,0 382	1,0 408	1,0 432	1,0 462	1,0 498	1,0 535	1,0 532	1,0 574	1,0 573	1,0 662	1,0 662	1,0 662	1,0 662	1,0 662	
CHARCOAL PRICE																8 76	8 82	8 86	8 92	8 100	8 107	8 106	8 115	8 115	8 132	8 132	8 132	8 132	8 132	
PRODUCTION AND HARVEST COSTS	1.650 1.650	1.502 1.502	1.366 1.366	1.257 1.257	1.169 1.169	1.099 1.099	1.044 1.044	1.002 1.002	972 972	953 953	943 943	943 943	943 943	943 943	2.200 825	1.672 784	2.200 1.650	2.266 1.700	3.203 1.716	4.620 1.733	4.620 1.733	4.620 1.733	4.620 1.733	4.620 1.733						
HARVEST LABOUR FORCE	825 825	751 751	683 683	629 585	549 549	522 522	501 486	476 476	472 472	472 472	472 472	472 472	472 472	472 472	1.650 1.650	1.568 1.568	1.155 2.310	1.190 2.379	1.716 3.432	1.733 3.465	1.733 3.465	1.733 3.465	1.733 3.465	1.733 3.465						
LABOUR COCONUT BREAKERS																														
LABOR CHARCOAL	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	25 25	- 1	76 3	82 5	86 7	92 9	100 11	107 13	106 13	115 14	115 14	132 18	132 18	132 18	132 18	132 18	
LABOR FLOUR																														
PROJECT INVESTMENT	1.250 1.250														3.750 3.750															
Vehicles (motorcycle, truck, etc)	300 300		300 300		300 300		300 300		300 300		300 300		300 300		250 100		250 50		250 50		250 25		250 25		250 25		250 25		250 25	
Equipment															400 150		400 150		400 150		400 150		400 150		400 150		400 150		400 150	
Baskets															875 33		33 33		33 33		33 33		33 33		33 33		33 33		33 33	
Manual breaker															90 353		90 353		90 353		90 353		90 353		90 353		90 353		90 353	
NFT RESULT	-3.408 -3.408	-1.420 -1.420	-1.294 -1.493	-1.411 -1.493	-1.046 -1.411	-1.295 -1.411	-956 -1.046	-2.478 -1.295	-1.210 -956	-901 -2.478	-901 -1.210	-901 -901	-1.501 -1.501	-901 -901	-901 -901	-9.776 -6.368	-1.391 29	-1.497 -203	-1.170 323	-565 846	46 1.092	1.721 3.016	6.208 7.164	7.940 10.418	7.749 8.959	13.056 13.957	12.681 13.582	8.572 10.074	13.081 13.982	13.056 13.957
INCREMENTAL RESULT															-216.518 -216.518	976 -6.888	10.983 28.773	28.773 37.133	102.551 243.583	243.583 354.229	354.229 304.597	474.537 474.537	461.787 461.787	342.504 342.504	475.387 475.387	474.537 474.537				
VPL (10%)	30.105														TIR	33%														

MODEL 2 –BABASSU COCONUT PROCESSING - VALUE-ADDING																
	1	2	3	4	5	6	WITH THE PROJECT								14	15
PRODUCTION FROM OTHER COMMUNITIES		5%	5%	10%	10%	15%	20%	20%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
ADVANCE PROGRESSION		30%	35%	35%	45%	50%	60%	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
TENDENCY FOR THE NEXT YEARS		5%	0%	-3%	-4%	-5%	-7%	-8%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	
SALE REVENUE	621.523	709.438	793.703	1.081.068	1.340.491	1.809.789	2.269.261	3.022.879	3.622.771	3.617.146	4.176.900	4.176.900	4.176.900	4.176.900	4.176.900	
OIL PRICE	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
AMOUNT OF OIL	31.076	35.472	39.685	54.053	67.025	90.489	113.463	151.144	181.139	180.857	208.845	208.845	208.845	208.845	208.845	
RAW MATERIALS AND SUPPLIES	3,5 47.809 167.333	3,5 54.572 191.003	3,5 61.054 213.689	3,5 83.159 291.057	3,5 103.115 360.901	3,5 139.215 487.251	3,5 174.559 610.955	3,5 232.529 813.852	3,5 278.675 975.361	3,5 278.242 973.847	3,5 321.300 1.124.550	3,5 321.300 1.124.550	3,5 321.300 1.124.550	3,5 321.300 1.124.550	3,5 321.300 1.124.550	
ALMOND PRICE	100.800	100.800	100.800	100.800	100.800	134.400	134.400	134.400	134.400	134.400	134.400	134.400	134.400	134.400		
AMOUNT OF ALMOND	172.800 72.000 70.000	172.800 72.000 70.000	172.800 72.000 70.000	172.800 72.000 70.000	172.800 72.000 70.000	230.400 72.000 70.000										
RAW MATERIAL	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000		
OPERATING COSTS	1.500.000															
NET RESULT	-1.500.000	-24.223	33.260	88.356	276.248	445.871	661.520	961.944	1.454.694	1.846.931	1.843.253	2.209.247	2.209.247	2.209.247	2.209.247	
VPL (10%)	4.776.946															
TIR	29%															

Açaí:

37. In this chain, three models are presented. The first is an intercropping agroforestry production model (açaí + banana) of 0.5 ha on average per family. The second is an extractivist model with enrichment and agroforestry management, and the third model involves the processing of a 200 t of açaí volume per year in each processing plant.
38. These models may cover some municipalities in the project target area, including Amapá do Maranhão, Luís Domingues, Godofredo Viana, Cândido Mendes, Carutapera and Boa Vista do Gurupi.
39. Açaí is grown in wetlands along rivers and in irrigated areas. The consumption of açaí has always been part of the diet of traditional peoples in the Amazon region. However, the expansion of the açaí market, linked to healthy and natural foods, has been experiencing a continuous growth of the national and international markets since the 1990s. Per capita consumption in the region is approximately 60 liters/person/year.

Quantity of extractive açaí in the Amazon region (2015 to 2018)

State	Year			
	2015	2016	2017	2018
Brazil	216,071	215,631	219,710	221,646
Pará	126,027	131,836	141,913	147,730
Amazonas	65,638	57,572	50,503	47,410
Maranhão	14,864	17,508	18,330	17,635
Acre	5,454	4,459	4,665	4,549
Amapá	2,413	2,627	2,770	2,873
Rondônia	1,674	1,605	1,503	1,410
Roraima	1	23	24	25

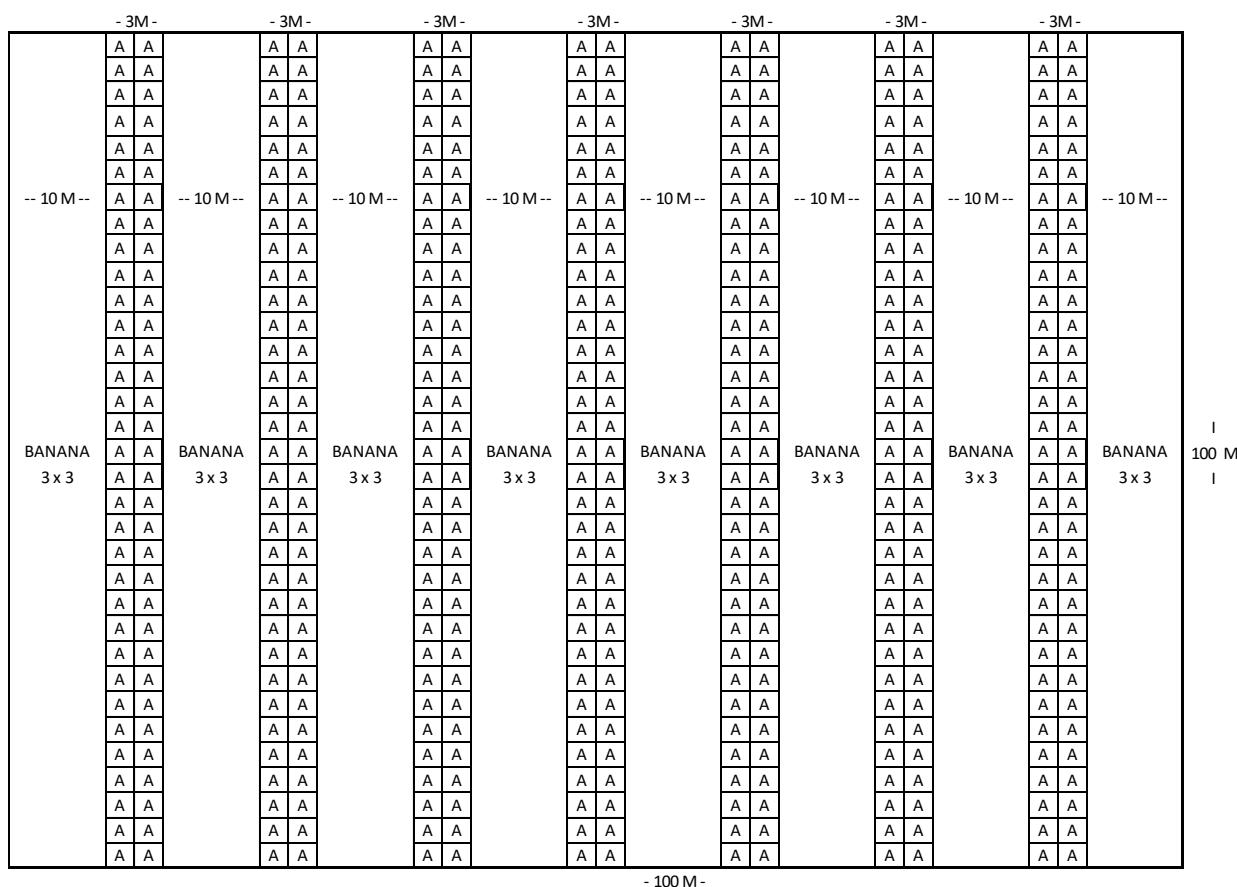
Source: IBGE, 2019a

Açaí Model 1:

40. Although the model is quantified at the family level, the associative base is the community itself, for which it is estimated the average participation of 30 families in 15 ha of cultivation.
41. The current situation is based on harvesting açaí fruits in flooded areas where plant density is between 100 and 130 pl/ha. The complexity of accessing many of these areas and the difficulty of harvesting and transferring the harvested fruits means that only a few families in the community have access to this activity and that the time and work involved in the queue are high. It was considered that during the harvest, an average family obtains 2,000 kg of fruit per year, which allows them to generate practically a small income covering the work carried out in this task.

42. The production model presented consists of an açaí plantation associated with another cash crop with an annual growth cycle. This makes it possible to improve production through the benefits of the natural interaction between these species and makes it possible to generate income in the first years in which açaí is developed and begins to produce its fruits. In the first years of growth of the new açaí planting, the families, in addition to the banana production, continue to harvest açaí, although with less time of dedication.

43. The consorted plantation for an area of 1 ha on average every 2 families consists of 2 rows of açaí spaced 3 meters apart with lanes of 10 meters between them in which 3 rows of bananas would be planted with the same spacing. This determines an approximate density of 500 açaí ft and 750 banana ft per hectare (this could also be other crops such as cassava, among others).



44. The expected yield of açaí is 8,000 kg/ha in the full production phase (it can reach values of more than 15 ton/ha), whose fruit only begins to be harvested from year 4 onwards, with a volume equivalent to 20% of the mentioned yield. In year 6, it reaches 80%, and from year 8 onwards, 100%.

45. Regarding banana productivity, a yield of 2,700 kg/ha/year is considered for varieties such as Pacovan, Platina, or Terra with technical advice on their management. The planting density between the açaí rows would be approximately 300 pl/ha.

46. The sales prices considered are those received by producers according to AGERP qualified locations. For açaí, price varies from BRL 3 to 4 /Kg and for banana BRL 2 to 2.5 / Kg.
47. The operating costs of açaí production are mainly labor (80 to 90%) and organic fertilizer (8 kg/pl manure), while for bananas, 80% of these costs are labor-related, and the remaining 20% are organic fertilizers (8 kg/pl manure) and other miscellaneous costs (limestone, etc.).
48. The investments foreseen in this production model are the implantation of açaí and banana seedlings, installation of irrigation, cleaning and fertilizer equipment, tools, and basic and safety equipment, estimated at BRL 10,000 / family (BRL 20,000 / hectare).
49. The result of this project generates a notable improvement in family income, completely changes their work environment, capitalizes on the agricultural properties of farming families, and provides access to sustainable production with great market prospects
50. The net present value with a 10% discount rate results in the amount of BRL 1,355 over a 15-year period considered and an internal rate of return of 28%.

Açaí Model 2

51. This model, which is designed at the family level, is planned to be carried out by extractive groups with an average of 15 families. The groups would be mostly young, as for their realization it is necessary to have the ability and physical condition.
52. This model shows an improvement in the extractive activity of açaí. It is proposed to carry out rational and sustainable management of the açaí as enrichment of plants, but in coexistence with other native tree species. The current density of açaí plants in extractive areas is approximately 100 to 130 pl/ha, and it is intended to achieve an agroforestry system with 400 pl/ha over about 6 years. The planned improvement is to go from 2,000 kg/year per family to 5,000 kg/year per family. For this, it is necessary, on the one hand, equipment with safer systems and elements, which include small açaí harvesters (1 in every 3 rows) and carts more adapted for the daily transport of the harvested fruits (1 in 4 rows); and, on the other hand, manage the açaí plantation with area cleaning, organic fertilizer, and açaí planting (100 seedlings per year per ha).

INVESTMENTS- IMPROVED EXTRACTIVE PRODUCTION	BRL
Security belt	300
Helmet	200

40 m rope	200
PPE belt	100
Gloves	200
Machete	150
Others	250
Seedling (year 1)	500
Fertilizer (year 1)	480
Açaí harvester	667
Vehicle	1,000
TOTAL	4,047

53. The sale prices considered for açaí are the same as the previous model (3 to 4 BRL / Kg).
54. The costs are also mainly labor, which lasts from 65 to 100 days, incorporating pre and post-harvest preparation and management activities (trails, cleaning, fertilizer, among others).
55. The investments foreseen in this production model mentioned above reach BRL 5,000 / family.
56. The result of this project is a notable improvement in family income, moving from charging only labor to obtaining an incremental profit margin that goes from around BRL 2,000 /year/family in the first years to almost BRL 8,000 / year at the end of the analysis.
57. The net present value with a discount rate of 10% results in the value of BRL 14,983 in 15 years and an internal rate of return of 27%.

Açaí Model 3

58. The third açaí model consists of the installation of a small açaí pulp processing plant. This plant is essential for producing high-quality pulp, as the açaí fruit is highly perishable and needs to be located in areas relatively close to production and harvesting and with easy access. Each plant would supply the full production

supply of approximately 30 producing families and 15 extractive families, most of them participating in the models presented above.

59. This model envisages processing at total capacity, during the açaí harvest, 200 tons of fruit, producing 60 tons of pulp per year.
60. In principle, only the cultivation of açaí is considered, although the plant had the capacity to process other fruits during the rest of the year.
61. The installation of 30 mini-mills with these characteristics is planned, contemplating the production at its maximum capacity of at least 1,350 producing and extractive families. This means that in the first 8 years, the number of families benefiting from these plants can exceed 2,400.
62. For this case, the current situation is null, and the situation with the project contemplates an investment in fruit processing machines with a capacity of 300 kg/hour of fruit and maximum production of 60 tons of açaí pulp per year for 90 days. This plant must meet the standards required for consumption and local marketing.
63. The existence of a plant with these characteristics is essential for these communities to participate in the growing market for the consumption of açaí with healthy, environmentally positive, culturally valuable food attributes associated with fair trade and the development of indigenous communities in their territories.
64. Or a result of this model, which requires a minimum investment of BRL 180,000 and benefits between 45 and 90 families directly, at a net present value (10%) of BRL 636,477 at 15 years with a 29% rate of return on capital invested.

MODEL 1 – AÇAÍ CONSORTED WITH BANANA (2 FAMILIES)

	WITHOUT THE PROJECT															WITH THE PROJECT																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
PROGRESSION (banana)																50%	70%	80%	90%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
PROGRESSION (açaí)	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	10.700	11.780	13.653	17.460	20.187	26.867	32.467	32.467	38.067	38.067	38.067	38.067	38.067	38.067	38.067	38.067		
	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	2.667	2.667	2.667	3.600	4.533	6.133	7.733	7.733	9.333	9.333	9.333	9.333	9.333	9.333	9.333	9.333		
SALES REVENUE	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
															2,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
															1.350	1.890	2.160	2.430	2.160	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700		
AÇAÍ PRODUCTION COSTS	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650		
	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	352	352	704	704	1.056	1.408	1.408	1.760	1.760	1.760	1.760	1.760	1.760	1.760	1.760	1.760	1.760	
AÇAÍ CLEANING															550	550	550	550	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650			
HARVEST AND AÇAÍ COOLING																																
IRRIGATION															480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480		
															-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
															550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550		
															550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550		
BANANA PRODUCTION COSTS															1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650		
															110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110		
INVESTMENT															334	279	279	558	668	558	558	558	558	668	558	558	668	558	558	558	558	
BANANA SEEDLING															1.080	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	
PLANTING															275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	
FERTILIZERS															550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	
AÇAÍ SEEDLINGS	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	2.000	400	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310	2.310
	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
NET RESULT	6.150	7.050	7.050	6.150	7.050	7.050	6.150	7.050	6.150	7.050	6.150	7.050	6.150	7.050	-12.989	6.111	7.644	6.375	11.875	18.723	20.026	12.411	28.919	24.914	29.359	29.219	24.614	29.659	16.919			
															-19.139	-939	594	225	4.825	11.673	13.876	5.361	21.869	18.764	22.309	22.169	18.464	22.609	9.869			
INCREMENTAL RESULT															-287.085	-14.085	8.915	3.375	72.370	175.090	208.135	80.410	328.030	281.455	334.630	332.530	276.955	339.130	148.030			

VPL (10%)	51.355
TIR	28%

MODEL 2 – AÇAÍ HARVEST, AÇAÍ ENRICHING, AND AGROFORESTRY MANAGEMENT

PROGRESSION (AÇAÍ)	WITHOUT THE PROJECT															WITH THE PROJECT																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
	5.100 2.000 2,6	20% 0% 6.630	20% 0% 6.630	30% 0% 7.830	30% 40% 7.830	40% 70% 8.640	50% 80% 9.450	50% 80% 10.500	60% 80% 11.400	60% 80% 11.400	70% 100% 12.300	80% 100% 13.200	90% 100% 14.100	100% 100% 15.000	100% 100% 15.000	100% 100% 15.000																		
SALES REVENUE	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6	2.600 2,6																				
AÇAÍ HARVEST COST																																		
CLEANING	2.200 2.750	3.520 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400	1.760 4.400																	
HARVESTING	200 200	240 300	240 300	260 300	260 300	280 300	300 320	300 320	320 340	320 360	340 380	360 400	360 400	360 400	360 400	360 400																		
INVESTMENT																500 96	500 96	500 144	500 240	500 288														
AÇAÍ SEEDLINGS	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300																				
AÇAÍ FERTILIZATION	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	4.047 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300	2.023 300			
NET RESULT	-300 150	150 150	-5.973 -366	-1.110 -960	-1.257 -957	2.200 2.050	1.950 1.800	2.017 2.317	4.132 3.982	4.620 4.470	3.777 4.077	6.296 6.146	7.260 7.110	6.417 7.110	7.960 7.671	8.140 7.810	8.140 7.990	8.140 7.990	8.140 7.990	8.140 7.990	8.140 7.990													
INCREMENTAL RESULT															-5.673 -516	-516 960	-957 -957	2.050 2.050	1.800 1.800	2.317 3.982	3.982 4.470	4.470 4.077	4.077 6.146	6.146 7.110	7.110 7.671	7.960 7.810	7.990 7.990	7.990 7.990	7.990 7.990	7.990 7.990	7.990 7.990	7.990 7.990	7.990 7.990	7.990 7.990
INCREMENTAL RESULT PER GROUP (15)															-85.090 -85.090	-7.740 -7.740	14.400 14.400	-14.360 30.750	30.750 27.000	27.000 34.750	34.750 59.730	59.730 67.050	67.050 61.150	61.150 92.190	92.190 106.650	106.650 100.750	100.750 117.150	117.150 119.850	119.850 119.850	119.850 119.850	119.850 119.850	119.850 119.850	119.850 119.850	119.850 119.850
VPL (10%)															14.983																			
TIR															27%																			

MODEL 3 – AÇAÍ PROCESSING. VALUE-ADDING

		WITH THE PROJECT														
		1 0%	2 15%	3 20%	4 25%	5 35%	6 40%	7 50%	8 60%	9 70%	10 70%	11 80%	12 90%	13 100%	14 100%	15 100%
PROGRESSION																
PRODUCTION FROM OTHER COMMUNITIES		0%		5%	10%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
SALES REVENUE		- 153.563	204.750	262.336	376.228	450.450	563.063	675.675	788.288	788.288	900.900	1.013.513	1.126.125	1.126.125	1.126.125	1.126.125
AÇAÍ PULP PRICE		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
AMOUNT OF AÇAÍ PULP		-	10.238	13.650	17.489	25.082	30.030	37.538	45.045	52.553	52.553	60.060	67.568	75.075	75.075	75.075
PROCESSING COSTS	2.000															
	7.500															
	19.000															
	14.500															
LABOUR (4 PEOPLE)	14.000															
Energy cost	23.300															
	1.750															
	3.200															
	6.500															
	16.000															
INSTALLATIONS AND MACHINES	33.471															
NET RESULT	-141.221	-40.000	-21.688	250	20.930	58.041	81.030	129.293	177.555	225.818	225.818	274.080	322.343	370.605	370.605	370.605

VPL (10%)	636.477
TIR	29%

Meliponiculture

65. In this chain, two models are presented, one at the level of primary production to increase the honey production capacity of families that already carry out this activity or that have a direct relationship with it, and another for extraction and processing, which, on average, covers the production of 50 to 80 producing families (720 to 900 hives / 30 to 40 tons of honey/year).
66. Brazil has the largest production capacity for organic honey in the world, and in the Northeast, in particular, with high competitiveness in the world market for bee products. The differential of the Northeast is due to the low contamination by pesticides and antibiotic residues, a large percentage of the honey produced in the region, and native vegetation. The promotion of these activities, which are highly sensitive to polluting factors, strongly contributes to environmental protection and an increase in biodiversity.
67. Brazil has a very low consumption of honey, which is why most of its production is exported. 91% of all organic honey imported into the United States in 2018 came from Brazil.

Brazilian honey production (in thousand tons)

Region/ State	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
North	0.95	0.93	0.93	1.05	0.95	0.91	0.80	0.89	0.88	0.87
Northeast	16.91	7.70	7.53	10.56	12.31	10.46	12.81	14.21	16.14	18.32
Alagoas	0.21	0.13	0.15	0.19	0.14	0.17	0.22	0.24	0.27	0.30
Bahia	2.65	1.60	2.06	2.86	4.60	3.58	3.41	3.21	3.51	3.84
Ceará	4.17	2.02	1.83	1.93	1.36	1.15	1.78	2.11	2.17	2.24
Maranhão	1.11	1.11	1.14	1.21	1.29	1.71	2.36	2.26	2.60	2.98
Paraíba	0.30	0.19	0.16	0.32	0.19	0.16	0.16	0.20	0.21	0.22
Pernambuco	2.35	0.64	0.50	0.39	0.39	0.37	0.26	0.62	0.64	0.67
Piauí	5.11	1.56	1.27	3.25	3.97	3.05	4.40	5.22	6.94	9.21
Rio Grande do Norte	0.90	0.41	0.33	0.31	0.26	0.20	0.17	0.30	0.30	0.29
Sergipe	0.11	0.05	0.10	0.10	0.12	0.07	0.06	0.04	0.03	0.03
Midwest	1.42	1.56	1.56	1.68	1.59	1.70	1.97	1.53	1,52	1.51
Southeast	6.34	7.08	7.59	8.73	8.90	9.47	9.63	9.24	9.61	9.99
South	16.18	16.66	17.74	16.46	14.12	17.15	16.48	16.48	16.23	16.00
Brasil	41.79	33.93	35.36	38.48	37.86	39.67	41.70	42.35	43.90	45.51

68. This activity is widely disseminated in the region, with Maranhão being the 3rd largest producer of honey in the Northeast, and the possibilities for carrying it out are wide, and it is estimated that at least half of the municipalities in the project area participate.

Honey - Model 1:

69. This model is presented at the family level, although the presentation of projects and technical assistance are worked in an associative way for each community.

In principle, it is estimated that around 20 families per community are somehow engaged in this activity.

70. The current situation is based on honey production in hives, with an average of 5 hives per family and estimated annual productivity of 20 kg of honey/hive/year.
71. According to data from AGERP's territorial technicians, selling prices to producers in the region are BRL 15/kg (bulk), which in a way shows the interest of the consumer market. This price was considered for both the project and non-project situations.
72. The operational costs of honey production are mainly related to labor (supervision of hives, cleaning, waxing, removal of castings). Handling costs like feeding and replacing the queen are also incorporated. The situation with the project increases the dedication, as it not only increases the number of hives but also better management practices are incorporated.
73. The investments foreseen in this model are the acquisition of 10 more hives, their cores, materials, tools, individual protection elements, and other basic inputs.
74. The result of this project, which mainly increases the production of total honey and per hive, generates an improvement in family income with low levels of investment, from covering only the cost of labor to incorporating profits equivalent to 3,500 BRL / year.
75. The net present value at the 10% discount rate estimates an incremental wealth of BRL 13,500 for a 15-year period considered with a return of 34%.
76. This model is presented at the family level, although the presentation of projects and technical assistance are worked in an associative way for each community. In principle, it is estimated that around 20 families per community are somehow engaged in this activity.

Honey - Model 2

77. This second meliponiculture model consists of installing honey extraction, processing, and fractionation plant (although other by-products can also be incorporated). This plant will improve the efficiency and quality of honey extraction, complying with commercial standards, and allowing its fractionation, increasing its sale value. Thus, it would be possible for producer families, who would be associated with this benefit, to maintain access to sales prices in line with the market.
78. The location of this plant should be relatively close to the producing communities (an average of 2 communities per plant is estimated) with easy access to them. Likewise, it is expected that around 80 to 100 additional producer families would join and access technical assistance and community services from this plant.
79. This model envisages the extraction and fractionation of approximately 30 tons of honey per year, starting with bulk sales and progressively advancing its division into sachets and 1 kg packages.

80. In principle, only the sale of honey is considered. Nevertheless, over time, it would be possible to produce other by-products. The installation of around 60 extraction and processor plants are planned, with a minimum production capacity of 20 tons of honey/year each; directly benefiting around 6,000 families
81. In this case, the current performance is null. The project involves an investment of approximately BRL 120 thousand in a honey extraction and fractionation room. This plant must meet the standards required by current sanitary legislation.
82. The existence of plants like this one is essential for different communities to sustain their production over time. The result of this model, which requires an investment of BRL 120 thousand and directly benefits around 100 families with great growth capacity, results in a net present value (10%) of BRL 821 thousand with a 27% rate of return.

MODEL 1–HONEY PRODUCTION (5 TO 15 BOXES)

	WITHOUT THE PROJECT															WITH THE PROJECT																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
PROGRESSÃO DE AVANÇO																																				
RECEITA DAS VENDAS	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	4.500	4950	5175	5175	5400	6075	6525	6750	7650	8100	8100	8550	9000	9000	9000						
QUANTIDADE MEL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	300	330	345	345	360	405	435	450	510	540	540	570	600	600	600						
PREÇO MEL	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15						
CUSTOS DE PRODUÇÃO																																				
Mão de obra																																				
Revisão das colmeias	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100						
Limpeza da área	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55					
Troca de cera	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55					
Retirada do mel	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275					
Transporte das colmeias	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83					
Extração de mel	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83					
Suprimentos																																				
Alimento energético																	150	150	150	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
Cera bruta																	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575			
Aquisição de rainhas																																				
Investimentos																																				
Colmeia completa (fundo, tampa, ninho com quadros e melgueiras)	750																750																			
Núcleos para coleta de enxames																		750																		
Formao	35																35																			
Outros insumos	5																5																			
Apíário																			50																	
EPI																			35																	
Vassoura luvas etc..																			35																	
Alimentador Doolittle																			35																	
Tela de transporte para ninho	30																30																			
Tela excludora de rainha	30																30																			
NET RESULT	-50	800	800	795	740	800	10	800	740	795	800	800	-50	800	800	-2.860	1.575	1.800	1.125	1.875	-1.200	2.385	3.105	4.125	3.960	705	5.025	4.860	5.355	1.605						
INCREMENTAL RESULT																		-2.810	775	1.000	330	1.135	-2.000	2.375	2.305	3.385	3.165	-95	4.225	4.910	4.555	805				
INCREMENTAL RESULT PER GROUP (20)																		-56.192	15.508	20.008	6.608	22.708	-39.992	47.508	46.108	67.708	63.308	-1.892	84.508	98.208	91.108	16.108				

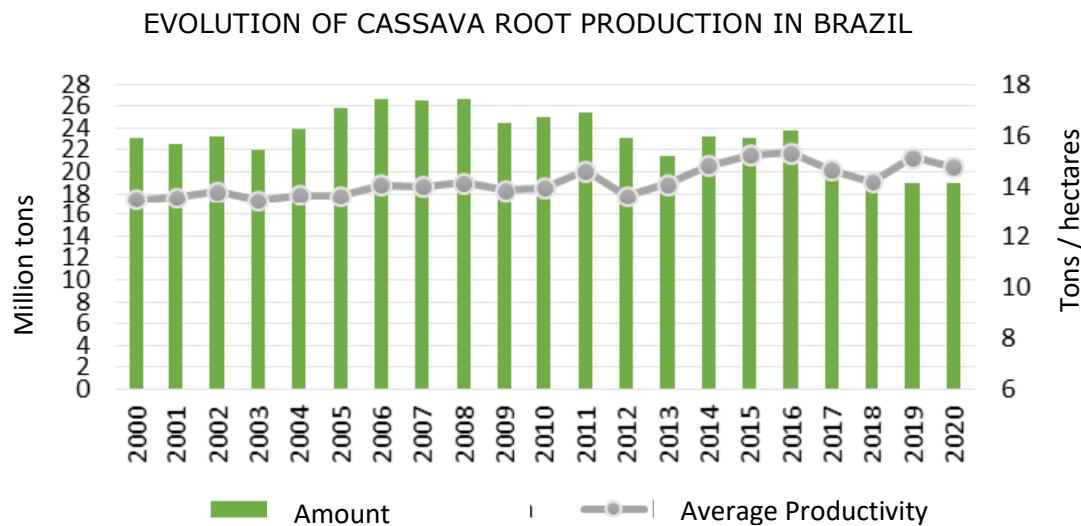
VPL (10%)	13.539
TIR	34%

MODEL 2 – HONEY PROCESSING																
	WITH THE PROJECT															
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
PROGRESSION	30%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
% PACKAGED HONEY	10%	15%	20%	20%	30%	40%	50%	50%	60%	70%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
OTHER FAMILIES	5%	10%	20%	30%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
SALES REVENUE	54.886	62.845	100.685	142.272	262.440	365.400	475.200	605.880	777.600	842.400	957.600	#####	#####	#####	#####	#####
PRICE OF HONEY	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
EXPENDITURE	2.994	3.097	4.239	5.990	8.165	8.770	8.640	11.016	10.368	7.776	5.472	-	-	-	-	-
Purchase of honey	30	30	35	35	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Energy (water included)	333	546	1.060	1.498	3.499	5.846	8.640	11.016	15.552	18.144	21.888	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800
Cleaning material	54.886	60.113	87.437	123.552	192.456	241.164	285.120	363.528	427.680	427.680	451.440	475.200	475.200	475.200	475.200	475.200
	900	900	1.200	1.500	1.800	2.100	2.400	2.700	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500	40.500
	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	73	120	233	329	770	1.286	1.901	2.424	3.421	3.992	4.815	6.336	6.336	6.336	6.336	6.336
INVESTMENTS																
Container (6m x 2.5 m)																
Trays																
Uncapping table																
Centrifuge (50-65) HBR																
Stainless steel sieve																
Decanter (250 l)																
Computer																
NET RESULT	-119.371	-62.773	-60.088	-49.985	-44.909	5.614	59.050	123.979	175.428	281.699	345.928	436.545	605.664	605.664	605.664	605.664
VPL (10%)	821.709															
TIR	27%															

Cassava flour

83. Regarding this crop, a model for cassava flour production from the tubers produced by farming families is presented.

84. According to the Brazilian Institute of Geography and Statistics-IBGE, the Brazilian production of cassava root for the year 2020 was approximately 19 million tons, cultivated in an area of 1.36 million hectares, representing average productivity of 14.75 t/ha.



Source: IBGE, February 2019.

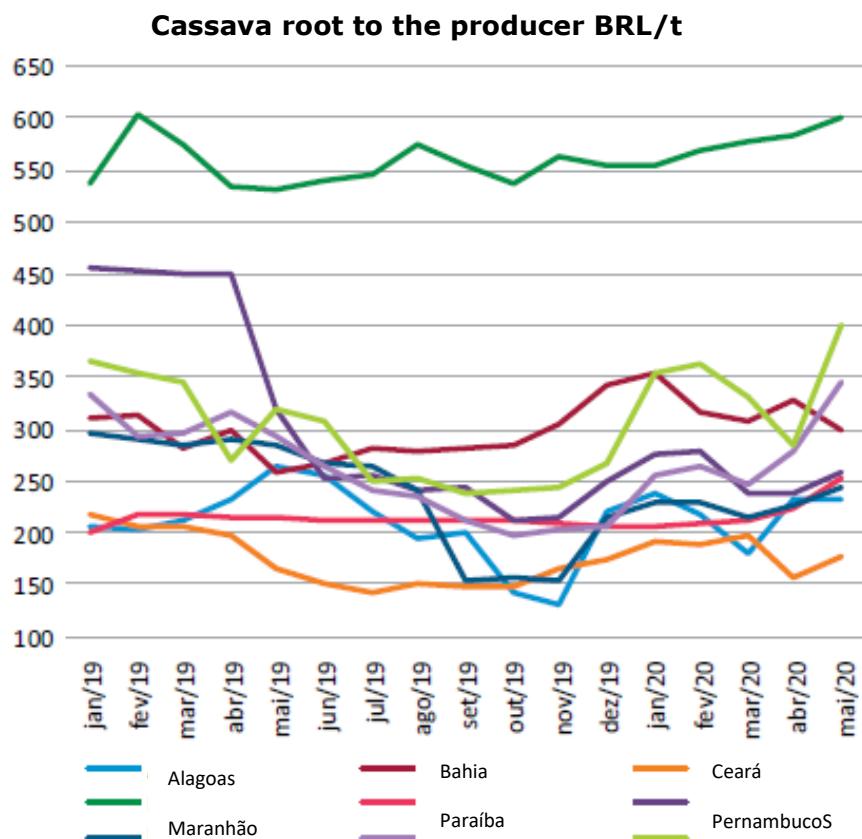
85. The Northeast is the third-largest producing region of cassava root, making flour a traditional activity.

State or Region	Area (ha)			Production (t)			Productivity (kg/ha)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Maranhão	143.402	56.361	53.101	1.254.916	425.505	406.630	8.7751	7.550	7.658
Piauí	34.887	37.822	40.651	331.903	365.109	453.870	9.514	9.653	11.165
Ceará	62.573	60.642	58.931	622.148	642.118	561.898	9.943	10.589	9.535
Rio Grande do Norte	21.461	19.592	19.673	226.573	215.884	203.723	10.557	11.019	10.355
Paraíba	14.636	16.949	15.175	137.490	172.490	141.660	9.394	10.177	9.335

Pernambuco	40.503	42.918	35.913	370.996	415.457	3.88.573	9.160	9.680	10.820
Alagoas	33.247	35.591	39.735	401.160	448.227	497.591	12.066	12.594	12.523
Sergipe	18.4000	10.510	10.510	200.600	151.608	151.739	10.902	14.425	14.438
Bahia	170.505	107.000	107.000	1.527.575	963.000	963.000	8.959	9.000	9.000
Northeast	539.614	387.385	380.689	5.073.361	3.799.398	3.768.684	9.402	9.808	9.900

Source: IBGE, June 2020.

86. During the pandemic, cassava root prices to producers in the Northeast region were high due to a drop in supply due to health problems in cultivation and production indirectly caused by the effects of COVID19. Currently, the values are BRL 0.50 / Kg for cassava root and BRL 3.26 / Kg for flour.



Source: Conab (2020b)

87. The proposed model consists of installing a production unit for cassava flour and shavings, in principle to be sold in bulk. The plant would concentrate the

production of around 80 producer families, processing a maximum of 1,400 tons of root per year (approx. 100 ha of cassava cultivation).

88. In this way, local primary producers would be able to locate their production surpluses in markets with more stable prices and, in turn, would incorporate a strategic commercial relationship since they produce a good with high demand for human consumption and low perishability.
89. It is estimated that around 2 communities would receive a cassava production plant, so it must be in an easily accessible area.
90. The planned investments consist of improvement with equipment for washing and peeling, crushing, pressing, homogenizers and drying and roasting ovens, vibrating sieves, sachets, and scales. The investment amount is approximately BRL 210,000. Annual operating costs reach BRL 800 thousand reais from year 9, mainly due to the value of the incoming cassava (approx. BRL 500 thousand) and the cost of its transportation (BRL 200 thousand).
91. The revenue generated from the sale of flour and its by-products is close to BRL 1 million for that same year.
92. The preliminary cash flow of this model within 15 years has a net present value equivalent to BRL 1 million with an internal rate of return of 30% per year.

MODEL 1 – CASSAVA PROCESSING PLANT																
	WITH THE PROJECT															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
PROGRESSION		15%	20%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ADDITIONAL FAMILIES	164.523	219.364	244.922	367.384	547.023	714.859	987.138	1.199.647	1.542.404	1.713.782						
SALES REVENUE	2,6	2,6	2,9	2,9	2,9	2,9	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
FLOUR PRICE (BRL/KG)	59	78	78	118	172	225	282	343	441	490	490	490	490	490	490	490
PROCESSING COSTS	0,39	0,39	0,39	0,39	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Cassava root	29	38	38	57	84	109	137	167	214	238	238	238	238	238	238	238
Scrap (labor)	84.000	112.000	112.000	168.000	246.400	322.000	403.200	490.000	630.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000
Press (labor)	19.169	25.558	25.558	28.753	28.114	36.740	46.005	55.909	71.883	79.870	79.870	79.870	79.870	79.870	79.870	79.870
Peeler	13.418	17.891	17.891	20.127	19.680	25.718	32.204	39.136	50.318	55.909	55.909	55.909	55.909	55.909	55.909	55.909
Feeder	10.735	14.313	14.313	16.102	15.744	20.575	25.763	31.309	40.254	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727
Washer	1.917	2.556	2.556	3.834	5.623	7.348	9.201	11.182	14.377	15.974	15.974	15.974	15.974	15.974	15.974	15.974
Crusher	2.875	3.834	3.834	5.751	8.434	11.022	13.802	16.773	21.565	23.961	23.961	23.961	23.961	23.961	23.961	23.961
Homogeneizer	2.875	3.834	3.834	5.751	8.434	11.022	13.802	16.773	21.565	23.961	23.961	23.961	23.961	23.961	23.961	23.961
Scalding and Grolling Oven	7.000	7.000	7.000	7.000	7.700	8.050	8.400	8.750	8.750	8.750	8.750	8.750	8.750	8.750	8.750	8.750
Drvine and Toasting	15.000	15.000	15.000	15.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
	25.200	33.600	33.600	50.400	73.920	96.600	120.960	147.000	189.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000
INVESTMENT	0															
Land (5,000 m ²)	22.000															
Washer	45.000															
Peeler	10.500															
Feeder	20.000															
Crusher	16.100															
Homogeneizer	28.000															
Scalding and Grolling Oven	12.600															
Drvine and Toasting	11.500															
	21.000															
	14.000															
	3.600															
	2.857															
	1.000															
	2.143															
	0															
VPL (10%)	-243.771	-20.541	-20.055	5.503	40.916	94.539	134.762	46.287	336.043	443.127	496.669	496.669	496.669	496.669	496.669	496.669
TIR	30%															

C. Analysis of the Financial Feasibility of the Models

The indicators used to analyze the financial feasibility of the proposed alternatives were: Incremental net benefits at market prices compared to the "without project" situation; the financial net present value; and the internal rate of return.

In all cases, each model includes as expenses the total investments, both those financed with project resources and those complementary to the beneficiary families, and the operating costs; and as revenue the total sales of the product under review.

Financial Feasibility for Sustainable Production Models. The table below shows the average increase in household income for the project status in the last projected years (stabilized status).

Results of the financial analysis of agroforestry models

Model	The accumulated number of families	Number of families	Incremental family income year 8	VPL (10%)	IRR
Babassu coconut - harvest and first transformation (families)	1.224	1.224	7.164	30.105	33%
Babassu coconut. Oil extraction plant (additional families)	720	240	3.340	4.776.94 ₆	29%
Açaí. Agroforestry System. Consorsod production with banana.	900	900	6.938	51.355	28%
Açaí. Extractivism with enrichment and agroforestry management	1.500	1.500	3.982	14.983	27%
Açaí. Processing plant	1.350	0	3.946	636.476	29%
Honey. Production	3.400	3.400	2.305	13.539	34%
Honey. Extraction and fractionation plant (additional families)	6.000	3.280	1.240	821.709	27%
Cassava flour processing	4.200	4.200	4.001	1.054.75 ₇	30%
Total		14.744			

Project Financial Feasibility Analysis

93. To verify the project's financial viability, the Annual Incremental Net Benefit Flow was calculated for a period of 20 years for the total beneficiaries of each model according to their phase of incorporation into the project.
94. To calculate the project's financial indicators, the incorporation of families to the projects shown in the following table was affected by an 80% project adoption rate, assuming that 20% of the financed projects, despite being 3 years old technical assistance, may not progress productively, socially and economically. This adoption rate was considered together with a long term and conservative as to the effective impact of the economic and productive benefits that each project will generate. Experience in other projects shows that periods of impact on the household economy tend to be prolonged; in this particular case, the initial level of vulnerability of the families justifies it.

Integrating the models

Model	PROJECT EXECUTION/ DISBURSEMENT PER YEAR					
	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
Babassu coconut - harvest and first transformation (families)	4	7	14	11		
Babassu coconut - oil extraction plant (additional families)		0	1	1	1	
Açaí. Agroforestry System - Consorced with banana.	3	6	12	9		
Açaí. Extractivism with enrichment and agroforestry management	10	20	40	30	-	
Açaí. Processing plant		6	9	12	3	
Honey. Production (families)	17	34	68	51		
Honey - Extraction and fractionation plant	-	12	18	24	6	
Cassava- flour processing	-	5	13	18	15	

Models total BRL 000	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
Babassu coconut. Harvest and first processing (families)	-624	-1.244	-2.509	-1.868	75	340	936	1.969	3.925	6.610	9.306	10.633	11.745	12.762	12.040	12.536	13.674	13.667	13.667	13.667
Babassu coconut. Oil extraction plant.	-	-240	-604	-844	-706	87	247	481	801	1.202	1.734	2.310	2.823	3.156	3.359	3.535	3.535	3.535	3.535	3.535
Açaí. Agroforestry system. Consortium production with banana.	-689	-1.412	-2.802	-2.151	174	864	2.059	3.394	4.432	4.521	5.882	7.468	7.500	7.745	7.036	6.316	4.929	3.553	3.553	3.553
Açaí. Extraction, enrichment, and agroforestry management	-681	-1.423	-2.732	-2.174	291	594	1.349	2.636	3.252	4.307	5.295	5.894	6.930	8.175	8.617	9.043	9.523	9.588	9.588	9.588
Açaí. Small processing plants	-	-678	-1.209	-1.748	-878	-202	380	1.008	1.811	2.700	3.798	4.725	5.535	6.230	7.273	8.200	8.779	8.895	8.895	8.895
Honey. Production (families)	-764	-1.318	-2.363	-815	2.210	1.250	1.063	670	3.128	7.149	7.261	7.304	6.114	8.430	11.488	9.620	5.251	2.191	2.191	2.191
Honey. Extraction and fraction plants	-	-1.146	-2.322	-3.773	-3.123	-2.606	-1.841	-454	1.933	4.630	7.894	11.341	15.423	20.095	24.578	28.260	29.072	29.072	29.072	29.072
Cassava Flour. Processing plant (families))	-	-975	-2.520	-3.698	-3.391	-309	624	2.123	3.347	4.828	7.398	11.678	17.190	19.224	19.867	19.867	19.867	19.867	19.867	19.867
Total incremental revenue (BRL)	-2.758	-8.436	-17.059	-17.071	-5.348	18	4.817	11.827	22.630	35.948	48.568	61.353	73.260	85.817	94.258	97.376	94.629	90.366	90.366	90.366

PROJECT COSTS (does not include investments made for the models) 000 USD	3.282	5.190	6.646	5.676	2.874	1.735
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

PROJECT COSTS (does not include investments made for adopted models)	
000 BRL	16.410 25.950 33.232 28.380 14.373 8.675

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
NET RESULT 000 BRL	-19.168	-34.386	-50.292	-45.452	-19.722	-8.658	4.817	11.827	22.630	35.948	48.568	61.353	73.260	85.817	94.258	97.376	94.629	90.366	90.366	90.366
NET RESULT 000 USD	-3.834	-6.877	-10.058	-9.090	-3.944	-1.736	963	2.365	4.526	7.190	9.714	12.271	14.652	17.163	18.852	19.475	18.926	18.073	18.073	18.073

VPL (10%) 000 USD	19.133
VPL (10%) 000 BRL	95.667
TIR (20 years)	15,1%

Environmental benefits

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
000 USD per ton CO2 eq reduction	-	75	259	585	854	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
NET RESULT 000 USD	-3.834	-6.803	-9.800	-8.505	-3.091	-832	1.863	3.265	5.425	8.089	10.613	13.170	15.551	18.063	19.751	20.375	19.825	18.973	18.973	18.973

VPL (10%) 000 USD	25.109
TIR (20 years)	16,8%

95. The integration of all models with the project's total cost allows obtaining the present financial cash flow, through which the expected return for the set of activities to be carried out can be analyzed.
96. This analysis was carried out in reais (BRL) and the discount rate used to calculate the NPV was 10%, which is usually used for this type of analysis. In the adopted (80% rate), the Project costs have already been incorporated, referring to the items Agroforestry Systems, Productive and Agroecological (in Component 1), and Major and Minor Beneficiation Units (in Component 2), in the amount of USD 11,6 million; for this reason, they were deducted from the cost raised for the project in the total cash flow.
97. With this information, the project's financial feasibility indicators were calculated, which present an Internal Rate of Return (IRR) of 15,1% and a financial Net Present Value (NPV) discounted at 10% of BRL 95,7 million (USD 19,1 million). This level of return can be considered intermediate or somewhat low if we consider that long-term environmental benefits have not yet been included.
98. By including the environmental benefits generated as a minimum value (3 USD / ton CO₂ eq), the financial indicators show values of IRR 16.8% and NPV (10%) at 20 years term of USD 25.11 million.

SENSIBILITY ANALYSIS

99. To analyze the project's robustness in the face of variations in the level of execution or results below expectations, the following sensitivity analysis of the respective financial indicators is carried out.
100. Considering a delay of 1 year in the implementation of project activities, the NPV (10%) goes from USD 25.18 to 18.1 million, while the Internal Rate of Return would be 15.12%.

1 YEAR DELAY IN THE PROJECT START

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
NET RESULT	-16.411	-28.708	41.295	44.147	28.520	-9.755	4.515	9.314	16.324	27.126	40.444	53.065	65.850	77.757	90.314	98.755	101.873	99.126	94.863	94.863
000 USD	-3.282	-5.742	-8.259	-8.829	-5.704	-1.951	903	1.863	3.265	5.425	8.089	10.613	13.170	15.551	18.063	19.751	20.375	19.825	18.973	18.973

VPL (10%) 000 USD	18.11
TIR (20 years)	15,12%

101. If the project adoption rate is reduced from 80% to 70%, the project's IRR would be 15.4%, and the NPV (10%) would be USD18.9 million.

OPTION RATE 70%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
NET RESULT 000 USD	3.841	-6.838	-9.892	8.5901	-3.055	-833	1.742	2.969	4.860	7.190	9.399	11.636	13.720	15.917	17.394	17.940	17.459	16.713	16.713	16.713

VPL (10%) 000 USD	18.9
TIR (20 years)	15,4%

102. Regarding a lower project response to food production expectations, a 10% drop in yields would generate a cash flow with an IRR equivalent to 13.8% per annum and a NPV of USD 13.27 million. While if this drop were 20%, the resulting IRR would be 10.4% and the NPV USD 1.36 million.

103. In this regard, it should be noted that the models already consider a rather conservative growth in production as a starting point; therefore, no risks of production declines or further delays in income generation are foreseen.

10% RETURN REDUCTION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
NET RESULT 000 USD	-3.622	-6.777	10.232	-9.215	-3.997	-1.651	872	2.046	3.916	6.307	8.555	10.838	12.949	15.198	16.649	17.090	16.487	15.629	15.629	15.629

VPL (10%) 000 USD	13.272
TIR (20 years)	13,8%

20% RETURN REDUCTION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
NET RESULT O 000 USD	-3.669	-6.922	10.586	-9.774	-4.669	-2.466	-119	826	2.407	4.525	6.497	8.506	10.346	12.333	13.548	13.805	13.149	12.285	12.285	12.285

VPL (10%) 000 USD	1.364
TIR (20 years)	10,4%

104. In conclusion, this is a robust project against changes in certain variables. Project indicators present realistic values for the socioeconomic reality of the beneficiary families, the environmental benefits considered were evaluated at minimum prices, and the projected models include long lead times to achieve a sustainable and stable production regime. It should also be considered that 3 years of technical assistance are foreseen for each project and that local institutional strengthening will in the future improve the territorial technical capacity to work with the project's target population.

Annex 5: SECAP review note

1. Major landscape characteristics and issues

1. As mentioned in the PDR the project intervention area was chosen due to the relevance of its remaining forest cover, endangered biodiversity and high carbon stocks as also to its high socio-environmental and climatic vulnerability. The project's intervention area includes 37 municipalities; of which 20 intersect the "Gurupi Mosaic⁷⁷" - a set of protected areas and indigenous lands mosaic interspersed with agricultural landscapes that stretches between the states of Pará and Maranhão (see, **maps 1 and 2**). The area conserves Maranhão's last large Amazon forest remnants. In terms of biodiversity, the mosaic area overlaps with the Belém Endemism Area⁷⁸ (Área de Endemismo Belém- AEB – see, **map 3**) and harbors a unique set of endemic species (of which 46 are now threatened).
2. The Gurupi Mosaic includes five Indigenous Lands (TI Alto Turiaçu, TI Arariboia, TI Awa, TI Carú and TI Rio Pindaré, home 14.289 indigenous peoples - including one non-contacted group) and one federal protected area (Gurupi Biological Reserve). Altogether, these areas are home to 72% of remaining the Amazon Rainforest in the State of Maranhão. Within the mosaic's influence area and outside the Indigenous Lands and Protected areas there are: several agrarian reform settlements, a growing number of industrial, agro-industrial and forest plantation ventures, and a major railway that transports iron ore from Pará to the Itaquí harbor in São Luis – Maranhão.
3. Overall, the project area is highly impacted by poverty, and land tenure and environmental conflicts. Agrarian reform and colonization schemes initiated in 50's have put indigenous peoples and traditional communities at loggerheads with government supported regional development schemes. The resulting situation includes land related conflicts, unsustainable exploitation of natural resources (illegal logging, hunting, overfishing) and forest fires leading to violence and environmental degradation.

1.1 Sociocultural context

4. Within the project's target area the project's beneficiaries target group includes 20,000 organized family farms facing poverty and associated with rural organizations (approximately 80,000 people), at least 12,5% of which are traditional peoples and communities (about 1,200 indigenous families – including isolated groups, 800 Quilombolas, and 500 babassu coconut breakers), 50% women and 20% young people.
5. There is a close correlation between rural poverty, social exclusion and inequality in land rights and land tenure. The highest poverty rates are found in municipalities that host huge concentration of settled families by the Agrarian Reform, Quilombola

⁷⁷ According to Brazil's National System of Protected Areas (SNUC) Law⁷⁷, a mosaic is a set of protected areas of different categories, close, juxtaposed or overlapping, and other public or private protected areas.

⁷⁸ The Brazilian Amazon has at least eight endemism areas that contain a unique biodiversity. The areas are limited by the Amazon's major rivers that act as physical barriers to gene flows therefore promoting speciation. (cf. <https://repositorio.museu-goeldi.br/bitstream/mgoeldi/547/1/REU%2036%283%29%202010%20Almeida.pdf>)

communities and Indigenous Peoples' lands. Poverty may be perpetuated by poor natural resources management practices in particular the use of fire⁷⁹. Land tenure regularization and distribution is, in fact, a crucial issue in Maranhão; the state hosts more than 130,000 Agrarian Reform settlers' families. In the project area, there are approximately 19,000 agricultural units, of which the vast majority (80%) are family farms and approximately 46,000 Agrarian Reform settlers' families distributed into 264 settlements (35% of the settlers' families of Maranhão)⁸⁰. Data show that, although family farming accounts for the majority of the productive units of Maranhão (85.14%), 80% of the farms has less than 10 ha, representing less than 1/3 of the total agricultural area of the state. In turn, non-family establishments, which account for less than 15% of total productive units, cover up to 70% of the total agricultural area, revealing the persistence of a strong land concentration in the state⁸¹.

6. The high degree of land ownership concentration and the lack of effective measures for land tenure regularization have led to land ownership conflicts over the past years, because of the continuing expansion of the agricultural frontier over indigenous territories and protected areas. According to the National Institute for Spatial Research (INPE, 2019), the original forest cover of the Amazon Rainforest in the state of Maranhão diminished from 25% (24,700 km²) in 2016 to 24% in 2019 (23,967 km²). In the legally protected areas, forest degradation due to illegal logging and forest fires, represented 37% of Conservation Units forest remnants and 31% of Indigenous Lands forest remnants⁸². Indigenous people and traditional communities are the main victims of this process, which directly affects their rights, livelihoods, food security and cultural survival.

⁷⁹ Source: Federico Cammelli, Rachael D. Garrett, Jos Barlow, Luke Parry (2020). Fire risk perpetuates poverty and fire use among Amazonian smallholders, *Global Environmental Change*, Volume 63, 2020.

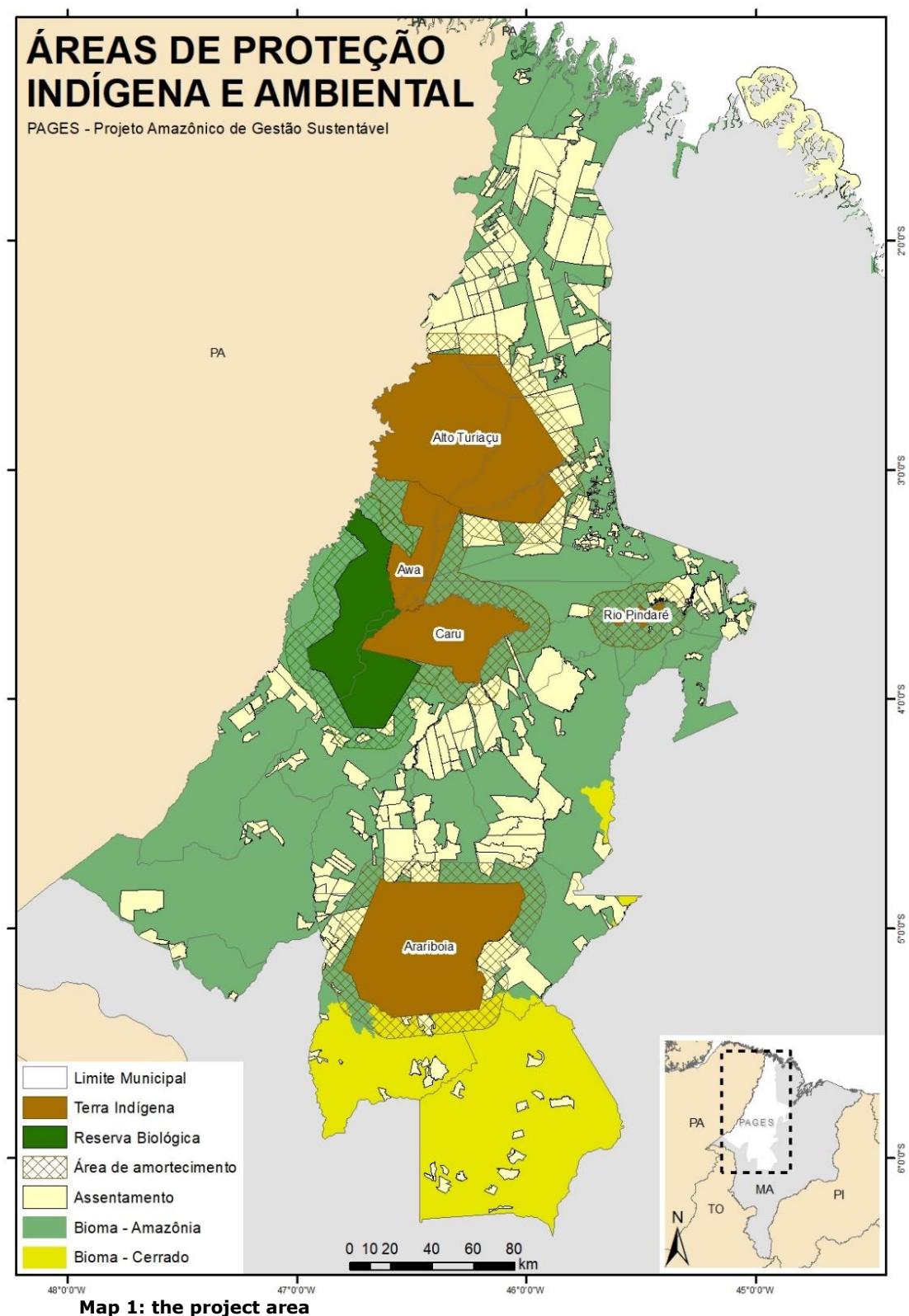
⁸⁰ Source: INCRA, 2015 and IMESC, 2021.

⁸¹ Source: Carneiro, M., (2020) *A agricultura familiar no Maranhão. Uma breve análises do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste*, November 2020.

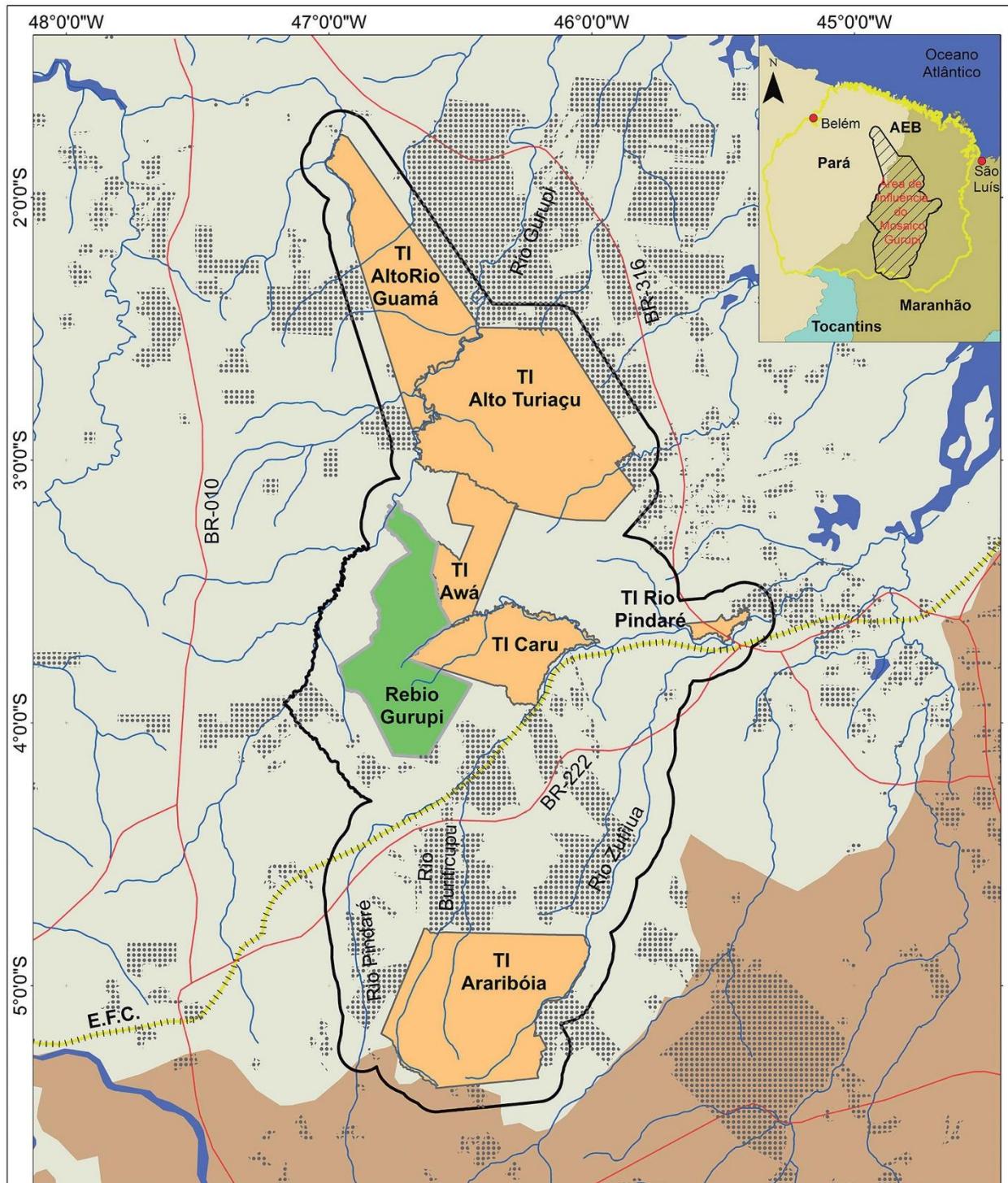
⁸² Source: Silva Junior et al. (2020) Amazon forest on the edge of collapse in the Maranhão State, Brazil. *Land Use Policy* 97 (2020) 104806.

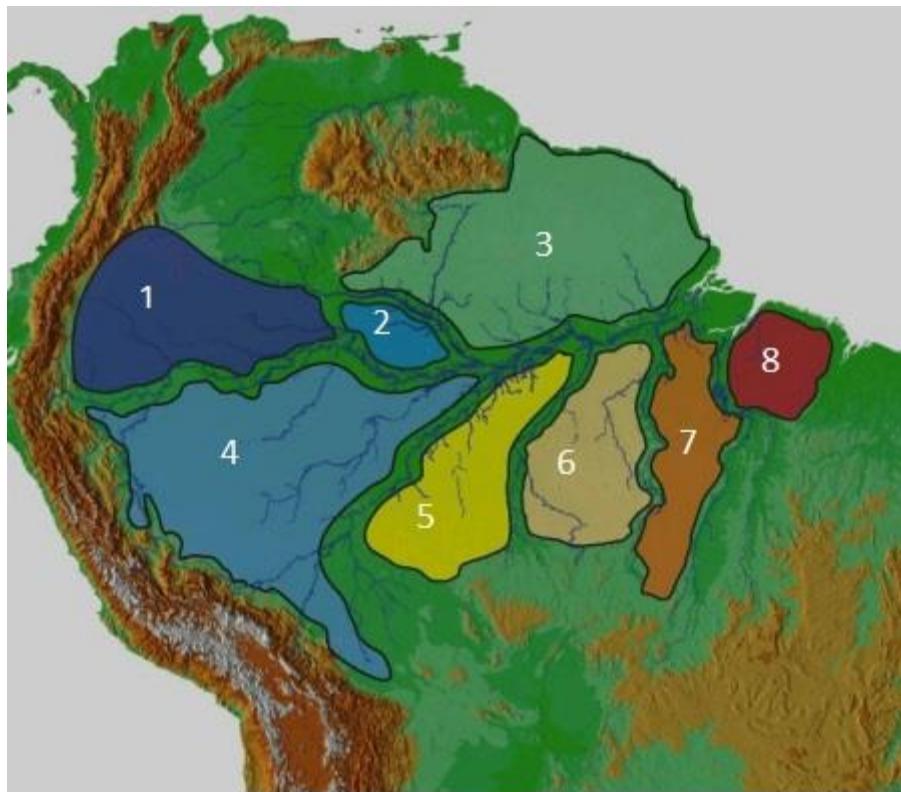
ÁREAS DE PROTEÇÃO INDÍGENA E AMBIENTAL

PAGES - Projeto Amazônico de Gestão Sustentável



Map 1: the project area





Map 3: The eight Amazon Endemism areas

1. **Overall poverty situation.** The state population is estimated to be of 7.11 million inhabitants (IBGE, 2020), residing in 217 municipalities. With a Municipal Human Development Index (MHD) of 0.639, Maranhão is the second poorest state in Brazil and the state with the lowest per capita household income (per person) in the country, with only R\$ 676 in 2020⁸³. The state has 32 of the 50 municipalities with the lowest MHD values of the country and leads the lowest ranking in terms of social indicators.
2. The state has Brazil's highest proportion of people living in rural areas (37%). Considering only municipalities, with less than 50,000 inhabitants, this percentage increases up to 54%⁸⁴. Poverty mostly concentrates in rural areas; 43% of the rural population was considered extremely poor in 2010. In 2017, data from the National Household Sample Survey (Pesquisa Nacional para Amostra de Domicílios- PNAD) showed that 53% of the overall state population was vulnerable to poverty, 29.3% was poor and 15.6% extremely poor. Despite the economic and social progresses made in the last decade, when 40% of the state population were considered poor and 25% extremely poor, the poverty index has risen again in recent years due to the

⁸³ Income per person in the state is less than half of the national average of R\$ 1,439. However, over the past years the income in Maranhão has increased (R\$ 461 in 2014). Source: Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), Per capita income in Brazil, 2019.

⁸⁴ According to the national population census (2010), about 59% of the state's municipalities registered less than 20,000 inhabitants (essentially rural) while 90% had less than 50,000 inhabitants (relatively rural), representing 54% of the overall population of the state. Source: Secretary of Family Farming (SAF), 2020, *A produção de alimentos sustentáveis e a agricultura familiar no Maranhão: a consolidação da mudança, 2021-2022*.

economic downturn in 2015-2016, in line with the national trend (see, Table 1, Poverty rates)⁸⁵.

Table 1. Poverty rates 2010- 2017									
	% extremely poor			% poor			% vulnerable to poverty		
	Census 2010	PNAD 2016	PNAD 2017	Census 2010	PNAD 2016	PNAD 2017	Census 2010	PNAD 2016	PNAD 2017
Brazil	6,62	5,15	5,97	15,20	11,15	11,65	32,56	24,47	24,98
Maranhão	22,47	14,42	15,62	39,53	28,78	29,25	63,58	51,88	52,59

Source: IBGE, Population census, 2010 / National Household Sample Survey (PNAD), 2016/2017

Table 1: Poverty rates 2010-2017

3. The 37 municipalities within the project area account for 930,000 individuals (IBGE, 2020) of which approximately 40% (370,000 individuals grouped in about 82,000 families) live in rural areas. Based on the percentage of the latest population census, about 30% of the population live in extreme poverty. Table 2 shows the population of the three Development Regions and 37 municipalities of the project area. The area includes 4 out of the 30 municipalities with the lowest MHDI of Maranhão. Indigenous Lands are located in those municipalities which are part of the Gurupi Mosaic (partially or fully covered), which are the most environmentally fragile and account for the highest poverty rates.

⁸⁵ The World Bank estimates that about 4.6 million Brazilians fell into extreme poverty between 2014 and 2017. Source: The World Bank (2020), A reversal in shared prosperity in Brazil. Report 1, July 2020.

<http://documents1.worldbank.org/curated/en/375591598346747067/pdf/Brazil-s-Poverty-and-Inequality-Since-the-2014-2016-Domestic-Crisis.pdf>

Table 2. Project area

Table 2. Project Area

Region / Municipality IBGE	Area (km2)	Population (Census 2010)			IDHM (2013)*	Estimated population, 2020 (IBGE)	Settled Families by the Agrarian Reform (INCRA, 2015)	% extreme poverty
		Urban	Rural	Total				
Amazônia Maranhense	15.358	149.933	82.934	232.867	0,584	258.680	12.003	26
Açalândia	5.806	78.237	25.810	104.047	0,672	113.121	1.031	12
Bom Jesus das Selvas	2.679	13.431	15.028	28.459	0,558	34.567	3.318	40
Buriticupu	2.545	35.789	29.448	65.237	0,556	72.983	6.462	32
Itinga do Maranhão	3.582	17.640	7.223	24.863	0,690	26.068	1.192	21
São Francisco do Brejão	746	4.836	5.425	10.261	0,584	11.941	0	24
Gurupi Maranhense	19.011	123.523	70.359	193.882	0,565	214.543	10.795	32
Amapá do Maranhão	502	4.841	1.590	6.431	0,520	7.005	168	42
Boa Vista do Gurupi	404	5.619	2.330	7.949	0,545	8.382	223	29
Cândido Mendes	1.635	11.911	6.594	18.505	0,561	20.278	3.499	41
Carutapera	1.261	16.224	5.782	22.006	0,574	23.952	141	35
Centro do Guilherme	1.168	7.072	5.493	12.565	0,542	13.670	843	35
Centro Novo do Maranhão					0,518	21.840	1.469	36
Godofredo Viana	720	6.723	3.912	10.635	0,604	11.963	0	25
Governador Nunes Freire	1.037	15.945	9.456	25.401	0,569	25.539	1.657	35
Junco do Maranhão	565	2.819	1.201	4.020	0,552	4.392	364	26
Luis Domingues	472	5.503	1.007	6.510	0,588	6.984	36	36
Maracajumé	636	15.829	3.326	19.155	0,582	21.586	576	22
Maranhãozinho	761	9.020	5.045	14.065	0,550	16.511	1.081	30
Presidente Médici	438	3.904	2.470	6.374	0,591	7.070	279	32
Santa Luzia do Paruá	1.010	12.591	10.053	22.644	0,599	25.371	459	18
Pindaré	24.387	244.662	199.380	444.042	0,554	456.249	22.827	33
Alto Alegre do Pindaré	1.876	9.829	21.228	31.057	0,558	31.943	4.557	48
Araguanã	805	5.377	8.596	13.973	0,533	15.551	567	36
Bela Vista do Maranhão	148	5.170	6.879	12.049	0,554	11.297	0	29
Bom Jardim	6.591	16.386	22.663	39.049	0,538	41.822	2.527	44
Governador Newton Bello	1.144	4.291	7.630	11.921	0,521	10.151	68	38
Igarapé do Meio	369	6.207	6.343	12.550	0,569	14.324	374	30
Monção	1.240	11.759	19.979	31.738	0,546	33.664	1.308	41
Nova Olinda do Maranhão	2.453	11.862	7.272	19.134	0,581	21.080	1.081	25
Pindaré-Mirim	274	22.417	8.735	31.152	0,633	33.065	232	24
Pio XII	545	12.459	9.557	22.016	0,541	21.379	790	35
Santa Inês	787	73.197	4.085	77.282	0,674	84.489	77	11
Santa Luzia	4.837	25.789	48.254	74.043	0,550	72.887	8.236	38
São João do Carú	908	6.323	5.986	12.309	0,509	15.787	0	40
Tuflândia	271	2.732	2.864	5.596	0,555	5.854	63	39
Zé Doca	2.140	30.864	19.309	50.173	0,595	51.956	2.947	24
TOTAL	58.755	518.118	352.673	870.791	0,568	929.472	45.625	32
MARANHAO	329.651	6.574.789	4.147.149	2.427.640	0,639	7.114.598	131.630	26

* Atlas do Brasil, 2013

Municipalities with lowest IDH

Municipalities included into the Gurupi Mosaic

Municipalities fully covered by the Gurupi Mosaic

Municipalities with high concentration of quilombola communities

Table 2: IDHM in the regions and municipalities in the Project area.

- Gender.** According to the 2010 Demographic Census, men represent 51% and women 49% of the total population of the state and of the project area. Male migration from rural areas due to seasonal jobs, makes that women assume a leading role within families and in the development of the productive activities. However, given the fact that they are often not inserted in formal markets, and thus their transactions and actions are not monetized and do not generate income, women's work is often neglected and undervalued.
- Women are deeply involved in activities within the domestic sphere and subsistence crop production. Approximately 46.7% of rural women are involved in subsistence agricultural activities in Brazil, compared to 14.0% of rural men (IBGE, 2009). However, analysis of the 2017 Agricultural Census (Censo Agropecuario) of Maranhão shows that only 20% of the farms is officially headed by women; this is related to the

fact that the majority of the farms (82%) is registered under the owner's name, usually the man, and only 16% under both names of the spouses⁸⁶.

3. Being primarily responsible for household care work, women also face the double burden that challenges their participation into capacity building and trainings and therefore the opportunity to improve their skills. Furthermore, with low education level and lack of financial literacy, women are less likely to receive government extension services and financial services, which, in turn, limits their opportunity to engage into income-generating activities. Women are also more vulnerable than men to environmental challenges, being the primary collectors of water, food and fuelwoods in a context where the increasing pressure on natural resources and environmental degradation is adversely affecting water and food supply.
4. Teenage pregnancy affects 30% of adolescents between 15 and 17 years old in the project area, being one of the main causes of school dropping. This has also serious consequences on malnutrition because, relative to older mothers, adolescent girls are more likely to be malnourished and have a low-birth-weight baby. Finally, there is an alarming gender-based violence (GBV) in Maranhão; during the last year, due to the social isolation measures to prevent the spread of the COVID-19 pandemic, the state registered 133% increase in femicide⁸⁷.
5. **Youth.** The number of young people in Maranhão, aged between 15 and 29 years, who neither study nor work increased by 4.7% from 2016 to 2018 (IBGE, 2019), growing from 28% to 32%. In the project area, 20% of the population is between 15 and 24 years old; 72% of young people is considered vulnerable to poverty for not studying or working. With regard to gender, the number of young people who neither study nor work is prevalently male and afrodescendant (34%)⁸⁸. The illiteracy rate among people aged 15 and over, dropped 4 percentage points since 2014, when it reached 20% (the highest illiteracy rate in Brazil); however, it continues being high (16% in 2019)⁸⁹. In this context, specific youth groups that are even more disadvantaged, include young women, indigenous youth and those from traditional communities.
6. Youth are also amongst the poorest segments of the population: data from the Ministry of Social Development and Fight against Hunger (2016) show that that 30% of beneficiaries of "Bolsa Família" Programme, which reaches the poorest population groups, were young people. The low level of education and the lack of opportunities have contributed to the migration of young people from rural to urban areas in search of opportunities and services. Youth exodus to urban areas intensifies the aging of the rural population, as the largest migrant group is the population ranging from 16 to 35 years of age. This is reflected into the farming landscape: only 3% of the farms in Maranhão is run by young people (less than 25 years old), while 45% are headed by people aged between 45 and 65 years old⁹⁰.
7. **Marginalised groups.** Maranhão is the Brazilian state with the third highest proportion of Quilombola communities (remnants of fled enslaved African-descendants) in Brazil (behind Bahia and Minas Gerais) and the only state in the

⁸⁶ Source: Carneiro, M., (2020) *A agricultura familiar no Maranhão. Uma breve análises do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste*, November 2020.

⁸⁷ <https://ponte.org/nordeste-feminicidios-pandemia/>

⁸⁸ Source: PNAD, 2016 e 2018.

⁸⁹ Source: PNAD Continua, Educação, 2019.

⁹⁰ Source: Carneiro, M., (2020) *A agricultura familiar no Maranhão. Uma breve análises do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste*, November 2020.

country where the largest percentage of this population lives in rural areas. Data from the 2017 Agriculture Census show that 80% of family production units are run by afrodescendants⁹¹. However, afrodescendant people are amongst the poorest segments of the society (31% poor and 17% extremely poor in 2017, above the state average). Amongst the afrodescendant population, Quilombola⁹² suffer double discrimination and marginalization for their socio economic and cultural condition. According to data from the Cadastro Único (December 2012), almost 75% Quilombola families in Maranhão lived below the extreme poverty line in 2012. Their main economic activities are based on subsistence agriculture associated with extractivism and artisanal fishing. Quilombola's identity is strictly associated with the territory in which they live. As other traditional communities, they make common use of natural resources, and their relationship with the environment is based on differentiated cultural practices. Although the 1988 Brazilian Constitution recognizes Quilombola communities as legal right-holders to land, the process of recognition and regularization of Quilombola territories is still challenging.

8. The Quilombola population is distributed in 108 municipalities of the state of Maranhão and in 866 localities; in this context, 845 communities have been certified by Palmares Foundation (the highest number at the national level). Of those, data from IBGE (2020) shows the presence of 28 Quilombola localities distributed in ten municipalities of the project intervention area⁹³. Specifically, Quilombola communities concentrate the most in Pindaré development region and the coastal strip of the Gurupi Maranhense development region.
9. Besides Quilombola, the project area hosts a large, unidentified, number of traditional and culturally differentiated communities that occupy and use territories and natural resources as a condition for their cultural, social and economic reproduction⁹⁴. Among these groups, the babassu coconut breakers (quebradeiras de coco babaçu) are women, often from landless families, who devote themselves to extractivism and agricultural work, together with fishing, hunting and small animal breeding. An estimated 300,000 people practice extractivism in the state; among them, babassu coconut breakers are the main guardians of the babassu forest trees, which in Maranhão cover about 10 million hectares. In recent years, the "coconut breakers" has emerged as a political category because of intense conflicts over access to land against farmers and private companies that prevent women to get free access to babassu grooves (a similar situation to the Enclosure Movement in England in the 18th and 19th centuries). In response to these threats, the women babassu coconut breakers have organized themselves into state and regional movements, such as the Interstate Movement of Women Babassu Coconut Breakers (MIQCB) and formed the Movement's Cooperative (CIMQCB) to connect women's productive groups to the market.
10. **Indigenous peoples.** The indigenous population of Maranhão is made up of approximately 40,000 people belonging to seven ethnic groups and two linguistic

⁹¹ Out of the 187,118 family production units in Maranhão, 79.92% are run by afrodescendant women and men. Source: SAF (2020).

⁹² Descendants of Afro-Brazilian slaves who escaped from slave plantations that existed in Brazil until abolition in 1888 and settled in "quilombos".

⁹³ Out of these localities, 2 are officially delimited Quilombola Territories, 11 are *agrupamentos*, and 15 are other localities. There is also a total of 21 quilombola communities recognized by Palmares Foundation, and distributed over 7 municipalities. Source: IBGE, Information consolidated for the 2020 Demographic Census and SEAIR, 2021.

⁹⁴ Among them: Afro-descendent communities or *terreiro*, *extractivistas* (non-timber products gatherers), riverbank dwellers, artisanal fishermen, babassu coconut breakers, shellfish gatherers, *caboclos*. There is often an overlap between these social segments and there are, for example, quilombola communities that are also settled and whose women are dedicated to babassu coconut extraction.

trunks (Tupi-Guarani and Macro-Jê)⁹⁵ of which the great majority live in Indigenous Lands. About 30, 000 indigenous people (76%) live in indigenous lands, while approximately 10,000 are live outside these territories (in towns or in areas that have not yet been demarcated, IBGE, 2010). There are 16 Indigenous Lands and one Indigenous Reserve officially recognized and demarcated in Maranhão. In the area covered by PAGES there are five Indigenous Lands (TI Alto Turiaçu, TI Arariboia, TI Awa, TI Carú and TI Rio Pindaré) covering 16 municipalities, with an estimated population of about 14.289 people (approximately 2,850 families), all of them officially recognized and homologated, belonging to 3 ethnic groups, including peoples of recent contact and in living voluntary isolation.

11. Along with other traditional communities, indigenous peoples are the most exposed to social vulnerability, especially with regard to food security, health, and to be the first victims of violence and socio-environmental crimes for land tenure. Illegal deforestation and logging activities in the Indigenous Lands, associated with forest fires, have resulted in environmental degradation, with the loss of natural resources. Amongst the Indigenous Lands, Rio Pindaré and Awa report the highest level of deforestation (59% and 36% loss of the forest coverage, respectively). Table 3 shows the Indigenous Peoples' Lands in the project intervention area, their overall estimated population and the deforestation rates up to 2019⁹⁶.
12. **COVID-19.** Indigenous peoples share common features that make them especially vulnerable to the complications of and mortality from COVID-19, due to the high rates of extreme poverty, morbidity and mortality⁹⁷. Furthermore, indigenous peoples, as well as other traditional communities, often have minimal access to clean water, personal protective equipment and public sanitation. Local medical services are scarce or non-existent for remote rural communities. In this scenario, indigenous peoples living in voluntary isolation are at greater risk due to their lack of immunity and the very scarce health care system available. To prevent the transmission of the virus, indigenous peoples have responded with voluntary collective isolation, establishing isolation zones and sanitary quarantines and blocking access to their communities. If these measures have helped containing the spread of the pandemic, the disruption of commercial channels with the urban areas have had severe consequences on food and nutrition security. In July 2020, the Government of Maranhão launched the Emergency Plan in indigenous and traditional communities, aimed at fostering public purchases from family farming and supporting the provision of food aid to the communities.

Table 3. Indigenous Peoples' Lands in the Project Area, population and deforestation rates

Table 3: Table 3. Indigenous Peoples' Lands in the Project Area, population and deforestation rates.

INDIGENOUS LAND	INDIGENOUS PEOPLES	LAND REGULARIZATION STATUS	Area (ha)	Deforested area (ha)	Deforestation (%)	Population	Language
ALTO TURIAÇU	Awa Guajá	Gazeted	530.525	49.399,98	9	80	Guajá - Tronco Tupi, família Tupi-Guarani.

⁹⁵ Guajajara, Awá-Guajá, Ka' apor (Tupi-Guarani linguistic trunk), Canela Apaniekrá e Ramkokamekrá, Pukobyê (Gavião), Krikati e Timbira Krepum Katuyê (Macro Jê linguistic trunk).

⁹⁶ Source: Instituto Socioambiental (ISA) <https://terrasindigenas.org.br/#pesquisa>

⁹⁷ Source: The Lancet (2020). Respiratory infections are already a major source of morbidity and mortality in many indigenous populations in low-income countries. As a stark indicator of what could potentially occur, the H1N1 influenza pandemic of 2009 resulted in 3–6 times higher mortality among indigenous people than among non-indigenous populations of the Americas and Pacific.

	Ka'apor					2.114	Ka'apor - Tronco Tupi, família Tupi-Guarani.
ARARIBÓIA	Guajajara	Gazeted	413.288	31.059,86	7,5	9.442	Guajajara - Tronco Tupi, família Tupi- Guarani.
	Grupos em isolamento voluntário					_____	_____
AWA	Guajajara	Gazeted	116.582	42.343, 03	36,27	97	Guajajara - Tronco Tupi, família Tupi- Guarani.
	Grupos em isolamento voluntário					_____	_____
CARU	Awa	Gazeted	172.667	18.132,33	10,61	346	Guajá - Tronco Tupi, família Tupi-Guarani.
	Guajajara					674	Guajajara- Tronco Tupi, família Tupi- Guarani.
	Grupos em isolamento voluntário					_____	_____
RIO PINDARÉ	Guajajara	Gazeted	15.002	8.420	56,13	1.536	Guajajara - Tronco Tupi, família Tupi- Guarani.
Total			1.248 064	149.346,20		14.289	

Informações sobre população Guajajara e Ka'apor (Funai/2020). Informações sobre população Awa Guajá (SESAI/2021). Dados sobre desmatamento, fonte: (Prodes/INPE: 2019)

13. **Food security and nutrition.** In recent decades, the Brazilian population has undergone major social transformations that have resulted in changes in their standards of health and food consumption. If reduction in chronic malnutrition has been noticeable (with child stunting dropping in the Northeast Region from 22.2% in 1996 to 5.9% in 2007)⁹⁸, there has been a steep increase in overweight in all segments of the population, pointing to a new set of problems related to food and nutrition. In this context, the growing burden of overweight and obesity is directly related with changes in eating patterns and lifestyles and increasing consumption of ultra-processed foods, which are often the more affordable.

14. Similar to other north-eastern states, Maranhão is also affected by the double burden of malnutrition. The state ranks the second place for infant mortality rate (14.9 per 1,000 born alive in 2019) and has the second lowest life expectancy (70.1 years) of Brazil. In the project area, the infant mortality rate reaches 15% while the percentage of undernutrition in the first year of life is 22%⁹⁹. Severe child underweight affects 4% of the children between 0 and 5 years old, while overweight and obesity reaches 8% of the population of the same age¹⁰⁰. Centro Novo do Maranhão, in the project area,

⁹⁸ Source: Demographic Health Survey, 2007.

⁹⁹ Source: *Atlas Brasil*, 2017 and IMESC (2015), *Indicadores por município e região*.

¹⁰⁰ Source: State Secretary of Social Development (SEDES), 2019. Reports on the nutritional status of individuals per age (0-5) and municipality. The percentage refers to an overall number of 25,000 children in the 34 municipalities covered by the project. 60% of the children reported good health and nutrition.

ranks the 4th place amongst the municipalities with the highest rates of undernutrition at the national level (Cadastro Unico, 2016).

15. There is a clear correlation between poverty rates, environmental constraints (such as the disruptions of water flows and poor quality of water sources, dissemination of pests and diseases) and food and nutrition insecurity. Indigenous peoples and traditional communities, the poorest segments of the society, are also more exposed to nutrition vulnerability. As a recent research from the Ministry of Health shows, stunting in children under five still affected 9,8% of indigenous children in the Northeast in 2017 (SIASI, 2017), wasting 2%, while 16% experienced overweight and obesity, being the Northeast the region with the highest number of overweight indigenous children in Brazil¹⁰¹. At the same time, the quilombola population has the worse morbidity profiles in relation to obesity and malnutrition in the country¹⁰².
16. Lack of dietary diversity, being the main food consumed staple (rice), legumes (beans) and tubers (cassava), limited access to nutrient-rich foods, consumption of ultra-processed food and beverages, seasonal food unavailability and low agricultural productivity are amongst the main underlying causes of malnutrition in the project area. Furthermore, poor sanitation and hygienic conditions, limited access to clean and safe water (both for human consumption and agricultural production), and the spread of water-borne diseases, such as malaria and intestine parasites, contribute to aggravate this situation. The stability of food throughout the year due to the lack of adequate post-harvest storage facilities in the area also remains an important constraint to food and nutrition security.

1.2 Natural resources and their management

17. As mentioned above the project will be implemented in Amazon Region of the State of Maranhão that includes the Mosaico Gurupí of Maranhão. The Gurupi Mosaic includes five Indigenous Lands (TI Alto Turiaçu, TI Arariboia, TI Awa, TI Carú and TI Rio Pindaré, home 14.289 indigenous peoples - including one non-contacted group) and one federal protected area (Gurupi Biological Reserve). Altogether, these areas are home to 72% of remaining the Amazon Rainforest in the State of Maranhão. Within the mosaic's influence area and outside the Indigenous Lands and Protected areas there are: several agrarian reform settlements, a growing number of industrial, agro-industrial and forest plantation ventures, and a major railway that transports iron ore from Pará to the Itaqui harbor in São Luis – Maranhão.
18. The areas outside indigenous lands and protected areas are highly deforested (see, **maps 4 and 5**) and significant land conflicts exist (including encroachment of protected areas and Quilombola and indigenous lands). There is significant tension between agricultural expansion, mining, illegal logging, and traditional communities and indigenous peoples in a region with a weak presence of the state. These challenges were further compounded by the fiscal and economic crisis, shifts in federal government priorities and more recently by the COVID 19 pandemic.
19. As mentioned elsewhere the Mosaico Gurupi lies in the transition between the Cerrado and Amazon Biomes and contains numerous endemic species, making it of particular

¹⁰¹ Source: Mourão, 2018. *Análise do estado nutricional de crianças indígenas menores de 5 anos no Brasil, 2016*. Ministério da Saúde, Secretaria Especial de Saúde Indígena.

¹⁰² Source: Neves, Félix de Jesus, 2017. *Fatores Associados ao Déficit Estrutural em crianças quilombolas menores de 5 anos na região Nordeste do Brasil*.

global biodiversity significance. It also holds a significant stock of carbon in the remaining forest areas –mostly within indigenous lands and protected areas. It sits within the area of Endemism Belém (AEB) is in the most deforested region of the Amazon Biome in Brazil.

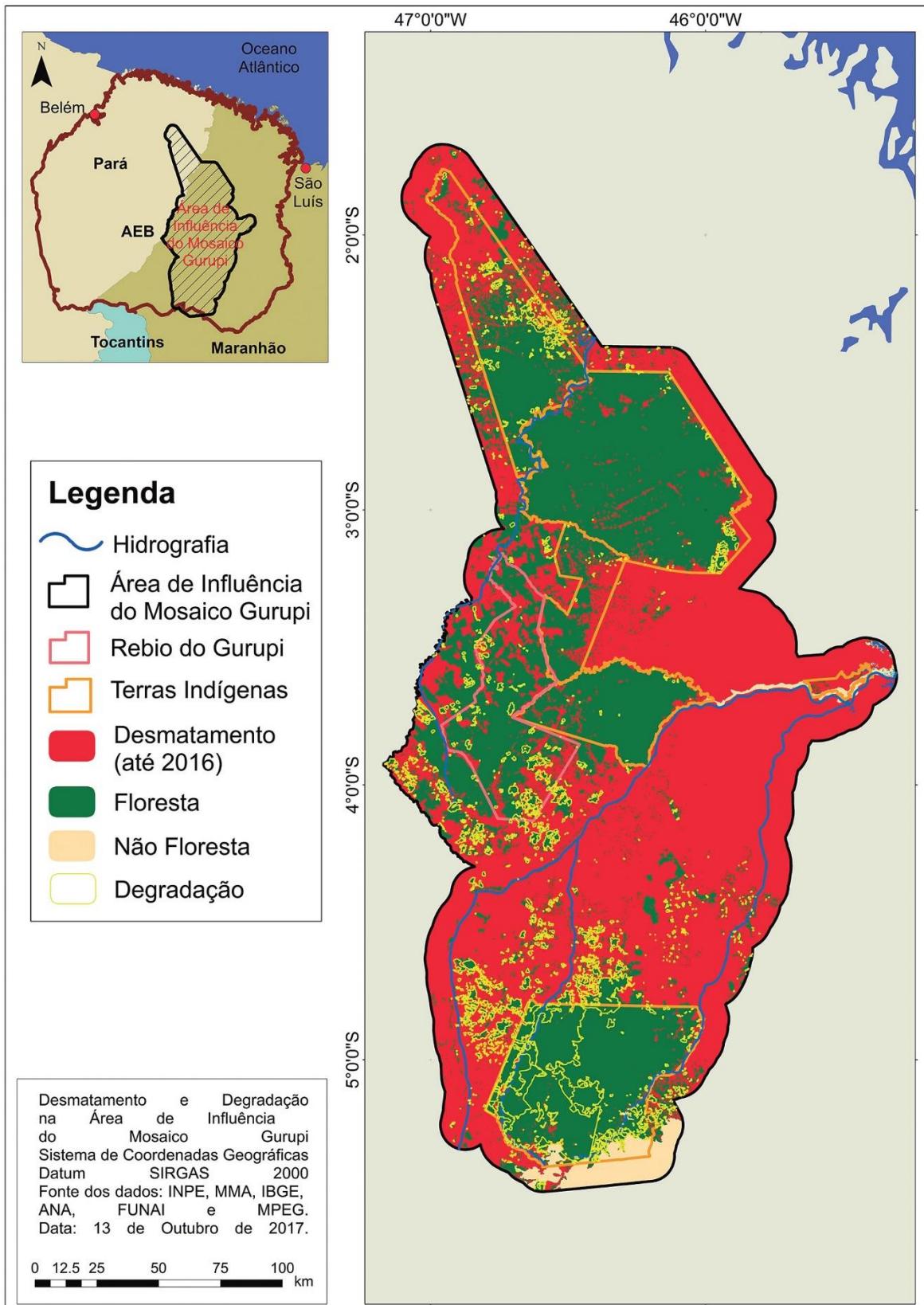
20. Over the past 50 years, AEB's forest cover has been reduced to just a quarter of its original surface to make room for agrarian reform settlements, mining, reforestation, livestock, agriculture and urbanization. If, on the one hand, this process generated private economic benefits, on the other, it still fosters a cycle of poverty, violence and environmental degradation with negative consequences for society and the environment as a whole. Nonetheless, the above-mentioned challenges, the State of Maranhão has been pursuing an environmental protection and social inclusion agenda consisting of policies and programs (e.g. Maranhão Verde) for among other things promoting land tenure regularization, environmental regularization, and support to indigenous peoples and traditional communities.
21. **Forest fires and wildfires:** are a significant problem in the project area. The use of fire in hunting, agriculture, cattle ranching and swidden agriculture is cultural feature of the project's region. Most fires result from mismanaged swidden agriculture and pasture fires. Where those fires reach degraded forests (after selective logging, for example) it is common that wildfires turn to forest fires. The problem seems to be compounded by rising average temperatures and moisture decline in the region. In 2015, fires reached a peak in Maranhão. In addition to the impacts on biodiversity and carbon stocks, fires also impacts on game/food availability for indigenous peoples and direct threats to the integrity of isolated indigenous groups (specially within the Araribóia Indigenous Land). The demise of fire as an agricultural technology seems unlikely in the near future at least. A promising approach being used by indigenous peoples and the federal government environmental agency (IBAMA) in the project area is the adoption of Integrated Fire Management practices that consist of among other things, education for proper fire use, planning for prescribed burning, and fire combat whenever necessary.
22. Maranhão has one of the highest incidence of outbreaks of fires in Brazil¹⁰³, on average about 20,000 outbreaks per year. Most forest fires result from land clearing for agriculture and pasture management. Slash and burn agriculture is still found within indigenous lands and may eventually result in wildfires in areas where the forest is already degraded. With the increasing number of hot days and nights, the possibility of focus of fire can escalate causing greater environmental and social impacts. Forest fires also have a negative impact on nutrition as it affects the availability of game hunting by indigenous peoples and other traditional communities.
23. **Illegal logging and deforestation:** the legality of logging and removal of natural vegetation in Brazil is conditioned to the compliance with the Brazilian Forest Code. This law establishes the requirements for proper forest management and logging. It also mandates that a fixed portion of natural vegetation on any farm is to be conserved (the so-called legal reserve, Reserva Legal – RL). In Maranhão, the RL ranges from 50 to 80% of the landholding are in accordance with the state's Ecological Economic Zoning. Moreover, certain types of vegetation, including riparian vegetation, forests on slopes above 45%, etc. are immune to suppression - APP). Those legal requirements are seldom observed. It's important to observe that until 1996 the legal reserve requirement for the Amazon region was of 50% of each landholding. A

¹⁰³ <http://www.inpe.br/quemadas/portal>

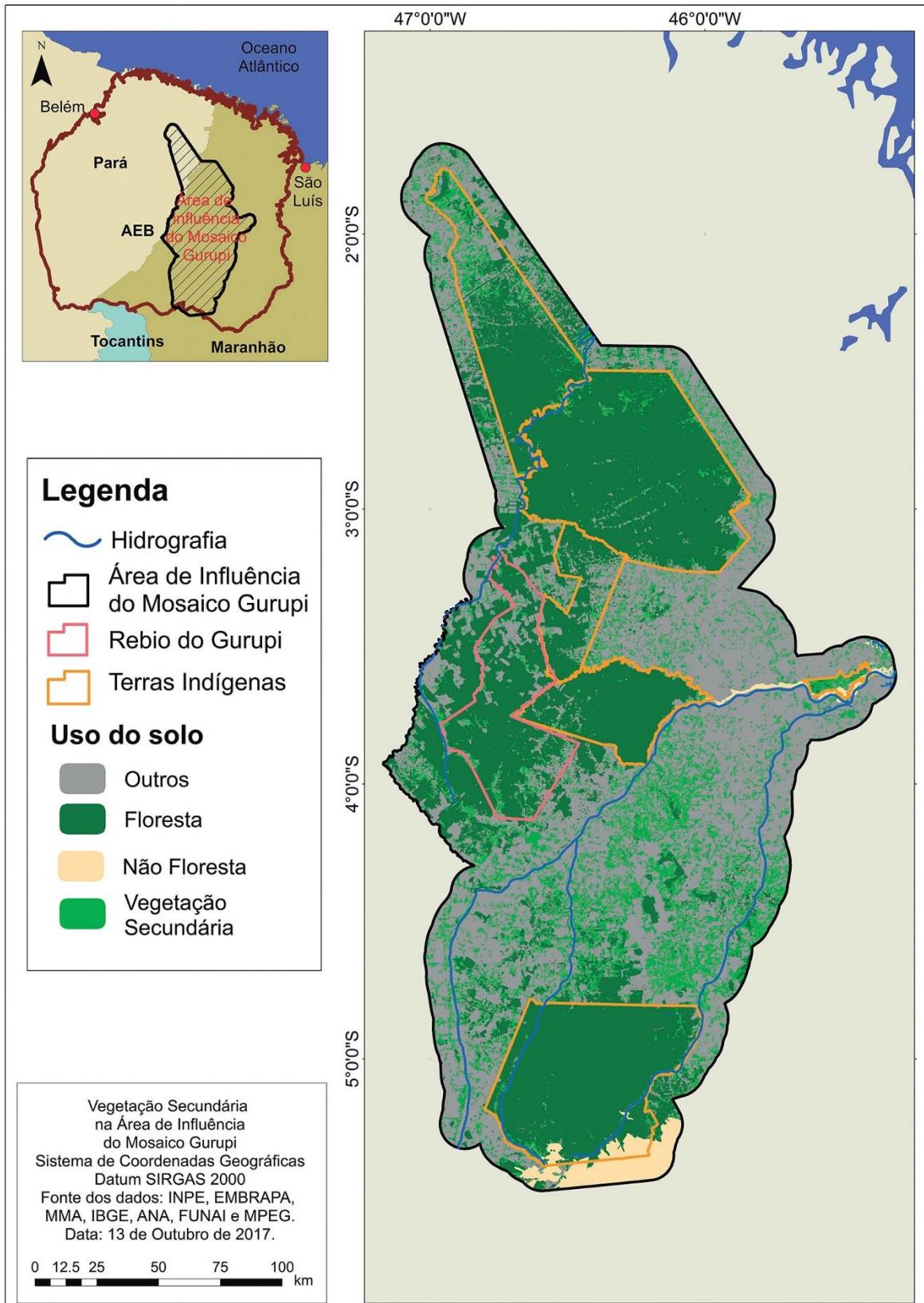
provisional measure signed by the Brazilian Ministry of Environment changed that requirement to 80% by fiat. This decision led to significant legal uncertainty and fueled conflict between the agricultural and environmental sectors.

24. A rural environmental cadaster (Cadastro Ambiental Rural -CAR) was created by the federal government in order to determine the actual situation of RL and APP in all Brazilian states. The CAR is geographic information system that holds information on the geographic limits of landholdings and of the limits and area of the RL and APP within them. Each state is responsible for managing the CAR within its borders and federal database concentrates the overall country information. Whenever the RL are below legally established limits or the APP has been unduly removed, the landholder is mandated either to restore the missing area or to compensate for it elsewhere (in other landholding within the State and within the same biome). The CAR system is based on the enrollment of landholders that have to submit information on the boundaries of their land and the boundaries of the RL and APP. After enrollment, the cadaster needs to be analyzed for any inconsistencies and if all is well, it will be validated – leading to access to several public policies including credit. After validation, if there deficits in the RL or APP the landholder is mandated to restore de missing forest area (at least 1/20 of it annually, over up to 20 years).
25. Both the cadaster and its validation have been moving at slow pace in Maranhão¹⁰⁴. For the small landholding (up to 4 fiscal modules) the competency to carry out the CAR work belong the project's lead agency, SAF. For the larger landholdings, the competency belongs to SEMA. Both agency need capacity strengthening in human resources, administrative procedures and systems to implement the CAR and roll the forest restoration activities. Considering the goal of achieving better connectivity between forest remnants in the State the implementation of the CAR may play a key role in directing conservation efforts.

¹⁰⁴ <https://www.icv.org.br/drop/wp-content/uploads/2020/02/diagnostico-maranhao-v02.pdf>



Map 4: Deforestation (until 2016) in the Gurupi Mosaic.



Map 5: Vegetation cover in the Gurupi Mosaic.

1.3 Climate

26. Climatic trends and impacts in the State of Maranhão, and overall in the Brazilian Amazon, are a matter of concern for project activities and their results. The project area sits in particularly vulnerable region (see figure 1). As such, climate vulnerability assessments and climate proofing for project investments are mainstreamed into project design. Maranhão is one of the warmest states in Brazil with an average daily high temperature of 26 degrees centigrade and an average precipitation of 22000 mm.-yr in its Amazon region¹⁰⁵. IPCC climate models predicts an increase in temperature and an important decrease in precipitation for the state. IPCC global scenarios suggested a warming of 0.5°–2 °C and a change of -10 to 20 per cent in rainfall patterns between 2016 and 2035. For the summer, projections estimate, by the end of the century, an increase in mean temperatures of about 3°C to 8°C for the North region of Brazil¹⁰⁶.

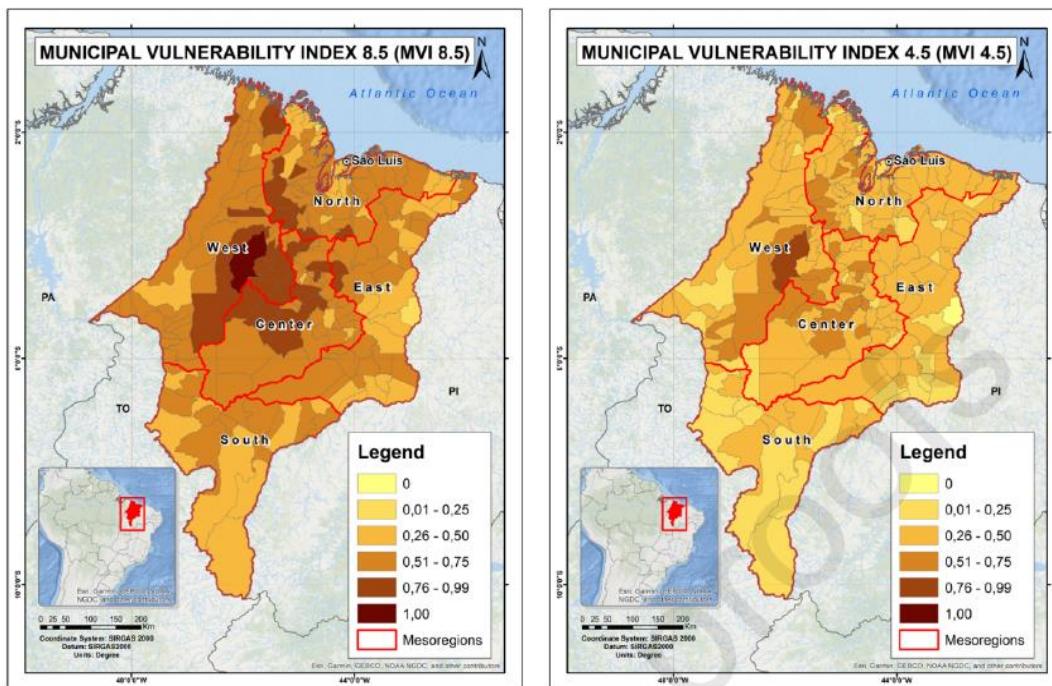


Figure 1: Figure 5: Distribution of indicators in municipal vulnerability index (MVI) 4.5 and MVI 8.5.
Source: Vommaro et al. (2019).

27. The state could be progressively hotter and drier by 2070. The western part of the state, where the project area is, may have an increase of more than 5°C and a decrease of up to 32% in the volume of rainfall according to Brazilian Ministry of Environment projections¹⁰⁷. Recent studies indicate the instability of rainfall patterns and a strong trend of temperature increase in the project intervention area. It has

¹⁰⁵ NASCIMENTO, F.C.A, BRAGA, C.C. e ARAÚJO, F.R.C.D. Análise Estatística dos Eventos Secos e Chuvosos de Precipitação do Estado do Maranhão. Revista Brasileira de Meteorologia, v. 32, n. 3, 375-386, 2017.

¹⁰⁶ Climate change and impacts on family farming in the North and Northeast of Brazil. International Policy Centre for Inclusive Growth. Brasília. 2016

¹⁰⁷ Projeto "Vulnerabilidade à Mudança do Clima". Fundação Oswaldo Cruz e Ministério do Meio Ambiente. 2016

been found that the maximum and minimum temperatures show a significant upward trend revealing that the days and nights are being warmer¹⁰⁸.

28. Since most smallholder agriculture is rain fed the growing unpredictability of rain patterns increases the risk of crop failure as it is becoming difficult to time sowing and therefore ensure satisfactory crop development and harvests. Hence, this increasing climatic variability can have severe impacts on the production and productivity of the most relevant crops for smallholder farmers and are likely to pose a major threat to food security in rural communities. Climate extreme events may also threaten infrastructure due to eventual flooding, landslides and increased wildfire risk and severity.
29. Forest degradation resulting from selective logging reduces forest moisture content – a situation further aggravated by increase temperatures and reduced rainfall. Additionally, invasive species like grasses such as Bracharia spp. may invade degraded forests understory providing even more fuel to wildfires - therefore increasing their severity and damage. When these conditions are combined with wildfires, intense forest degradation and logging the risk of forest fires can increase dramatically affecting directly the livelihood of project's beneficiaries, through reduce game availability, reduced agricultural production and productivity and reduced water availability.
30. The forest degradation and deforestation also exact a toll on water resources by reducing the number of fountains, springs and through the reduction of soil protection, leading to the siltation of riverbeds. Anecdotal evidence during project preparation mission and ESMF consultation suggests that this may be a common problem in the State. Studies report the increase in drought-induced forest fires in the Amazon.¹⁰⁹ The impacts of reducing rainfall are likely to be exacerbated by the synergic interactions among other anthropogenic forcing factors such as forest degradation, deforestation and fires. Positive feedbacks among deforestation, fires and drought have been reported¹¹⁰.

2. Potential project impact and risks

31. It is expected the project will promote a sustainable socio-economic and environmental context in Maranhão's Amazon through the following components: Component 1. *Integrated landscape management for increased resilience* will restore the landscape with areas recovered from deforestation and degradation, linking forested patches to recreate habitats hospitable to biodiversity and providing ecosystem services, including carbon sequestration to reduce climate change; Component 2. *Development of non-timber forest product value chains and basic infrastructure* will improve small-scale producers and traditional communities' livelihoods, secure in their land tenure, practicing sustainable, diverse, and climate-resilient production with added value and access to markets; Component 3. *Institutional strengthening and capacity building* will reduce illegal activities and the ensuing land pressure, conflicts, and deforestation by effectively implementing public policies and institutional capacities for environmental

¹⁰⁸ Tendências de extremos climáticos na região de transição amazônia-cerrado no estado do Maranhão. Santos, Jessflan. Revista brasileira de climatologia. Ano 16 – vol. 26 – jan/jun 2020

¹⁰⁹ Análise dos focos de queimadas e seus impactos no Maranhão durante eventos de estiagem no período de 1998 A 2016. BEZERRA, Denilson da Silva et. Ali. Revista Brasileira de Climatologia Ano 14 – Vol. 22 – JAN/JUN 2018

¹¹⁰ ARAGÃO, L.E.O.C. et al. Interactions between rainfall, deforestation and fires during recent years in the Brazilian Amazonia. Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, v. 363, n. 1498, 2009.

and land governance; and Component 4. *Project management, knowledge, and South-South, and Triangular Cooperation* will provide the project's efficient management according to its strategic and operational plans to ensure proposed results are achieved. Hence, most impacts are expected to be socially and environmentally positive.

2.1 Key potential social and environmental impacts

32. Nonetheless, the risk that the project may have some minor adverse environmental and social impacts on human populations or environmentally significant areas exist. It worth noticing that the eventual impacts: (i) are site specific; (ii) few are expected to be irreversible in nature; and (ii) can be readily remedied by appropriate preventive actions and/or mitigation measures.
33. Due to the above categorization, the project has as risk management instruments the present Environmental and Social Management Framework (EMMS) and a Plan for Indigenous Peoples/Free, Prior and Informed Consultation (IPP/CLPI). While the project is not designed to directly address the causes of deforestation and promote restoration and conservation, these safeguard instruments will ensure that the project engages in ecologically and socially sensitive areas with all the necessary safeguards Key potential impacts. Considering the project components, subcomponents and activities the potential adverse impacts may include:

Type of impact	Key potential Impact
Environmental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Damage or destruction of natural habitats 2. Overharvesting of seeds and plants 3. Introduction of invasive alien species (e.g. Bracchiaria spp) 4. Inappropriate use of pesticides 5. Failure to obtain environmental or sanitary licenses for the planning, installation and operation of collective processing units. 6. Lack of treatment of residues and effluents from small processing plants or construction sites.
Social	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exclusion of vulnerable groups from participating in the planning and execution of project activities. 2. Elite capture of project benefits. 3. Risk of increased gender-based violence (GBV), including harassment, sexual exploitation and sexual exploitation (SEA) 4. Inappropriate working conditions (eg lack of PPE). 5. Conflict of use in the case of seeds also used for handicrafts 6. Sociocultural inadequacy of the activity. 7. Technical assistance inadequate to the sociocultural system of traditional peoples 8. Risk of inadequate working conditions (eg lack of PPE). 9. Risks to the safety of brigade members. 10. Risk of encountering invaders and intensifying conflicts due to inappropriate approaches. 11. Risk that the Project may result in abusive labor practices (eg forced or child labor), instances of gender violence, discriminatory and unsafe/unhealthy working conditions for Project employees, including third parties and large suppliers.

	<p>12.Risk of intensifying land conflicts.</p> <p>13.Risk of physical violence against project beneficiaries resulting from land tenure regularization activities.</p>
Climate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loss of forestry or agricultural investments due to drought or flooding. 2. Loss of infrastructure investments due to drought or flooding.

Table 4: Key potential social, environmental and climate impacts

Component / subcomponent	Activities	Potential adverse impacts
1. Integrated landscape management for increased resilience		As per the above table numbers.
Subcomponent 1.1 - territorial management and protection of primary and secondary forests in Indigenous Lands	<p>Investments will be defined in the PGIS and implemented with TA support. Activities include: i) establishing and executing operational plans for territorial protection, including fire prevention and firefighting, surveillance support bases, improved communication (internet and radio communicators), observation towers with instruments and maps for locating fires and invaders, maintenance of land territorial limits, recovery and expansion of internal trails and fire breaks, supply of surveillance and personal protection equipment (PPE), fire fighting equipment and support for monitoring and surveillance logistics; ii) providing education and training on fire behavior, PPE and drones, fire detection methods and techniques, fire prevention, safety standards and conduct, assessment of vulnerabilities, risk factors and information management; iii) Environmental Education Program for beneficiaries, especially the population living on the conservation units surroundings, with the objective of establishing fire calendars with rural producers and promoting alternatives to slash and burn (direct planting or mulch); iv) promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the preparation and implementation of Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands (PGTA) (See Annex 8 - PIM, Annex 12 - IPP and Annex 12a - Ethnographic Note for details)</p>	Environmental (2), (3), (4) Social (1), (2), (3), (4), (8), (9), (10), (12), (13). Climate (1)
Subcomponent 1.2 – Environmental conservation and restoration.	The following activities are planned: i) Establish and implement operational plans for territorial protection, including fire prevention and fighting and recovery of affected areas, through the construction of equipped bases for monitoring, improving communication (Internet and radio communicators), observation towers with instruments and hotspot location maps, maintenance of territorial boundaries and landmarks, recovery and expansion of internal trails and firebreaks, supply of surveillance and personal protection	Environmental N/A Social (1), (2), (3), (4), (6), (8), (9), (10), (11), (12).

	equipment (PPE), firefighting equipment and support to the logistics of monitoring and surveillance; ii) Provide education and training on fire behavior, use of tools, PPE and drones, methods and techniques for fire detection, prevention and fighting, standards of conduct and safety, assessment of vulnerabilities and risk factors, and information management; iii) Implement an Environmental Education Program for the beneficiaries, especially with the population living around the conservation units and with the objective of establishing fire calendars with rural producers and promoting alternatives to the use of fire (direct planting or mulch); iv) Promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the implementation of the Territorial and Environmental Management Plan for Indigenous Lands (Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands - PGTA), in line with the Decennial State Public Policy Plan by Indigenous Peoples (State Public Policy Plan for Indigenous Peoples - PPPI) and in conjunction with COEPI	Climate (1)
Subcomponent 1.3 - Strengthening of agroecological and agroforestry systems.	Its objective is to strengthen target groups' production systems by promoting diverse agroecological and agroforestry systems for assuring food and nutrition security, the conservation of water and soils and ecosystem services, and the production of surplus from the honey, açaí, babassu, and cassava production chains and other agroforestry products fostered by component 2.	Environmental (2), (3) Social (1), (2), (3), (5), (6), (8), (9), (12) Climate (1)
<i>2. Development of non-timber forest product value chains and basic infrastructure</i>		
Subcomponent 2.1 - Value chain strengthening.	The following activities are planned: i) Defining marketing strategies for access to differentiated markets at national and international level; ii) Build partnerships to implement new strategic alliances, especially with marketing networks of producer organizations, NGOs and the private sector; iii) Improve collective processing units or build new units and increase the technical and managerial capacity for processing babassu, honey, cassava and açaí; iv) Conduct capacity-building workshops for cooperatives and productive organizations, covering good practices, production management and organization, institutional strengthening, added value and marketing strategies; v) Carry out annual municipal planning workshops for access to the PNAE, PAA and PGPM-Bio and to the Municipal Inspection Service - SIM for health inspection and marketing; vi) Conduct training for access to Quilombola and Sabor do Maranhão (Taste of Maranhão) labels; and vii) Support the establishment of local and territorial markets for agroecological products from family farming	Environmental (2), (4), (5), (6) Social (1), (2), (3), (4), (6), (11) Climate (1), (2)
Subcomponent 2.2 - Building basic infrastructure.	The following activities are planned: i) Implement rainwater harvesting technologies (cisterns) and other water technologies for domestic use, small-scale irrigation and rural schools; ii) Install water reuse systems; iii) Build green septic systems; iv) Build eco-efficient	Environmental (6) Social

	stoves; v) Install photovoltaic systems and weathervane for pumping; and vi) install an Internet access system at the community and organization level.	(1), (2), (8) Climate (2)
<i>3. Institutional strengthening and capacity building</i>		
Subcomponent 3.1 - Strengthening local capacities.	The following activities are planned: i) To train professional agents and community agro-environmental agents, as well as other professionals involved, such as teachers and students from the Agricultural Family Schools (EFA); ii) Provide TA services to beneficiary families and their organizations for the development of activities and investments of components 1 and 2; iii) Carry out socio-environmental diagnoses and prepare and monitor the implementation of the SPIG; iv) Strengthen the technical, managerial and marketing capacities of beneficiaries and their organizations through partnerships established with the private sector (such as NGOs, cooperatives, institutes and companies); v) Conduct exchanges between farmers, within the state and with other states in Brazil, and with Amazon countries, to exchange knowledge, innovations and best practices; vi) Implement demonstration units to support the introduction of innovations and technology transfer; and vii) Carry out municipal training workshops on the various topics covered by the project, such as the Forest Code (CAR, Environmental Regularization Program - PRA, and Environmental Reserve Quota - CRA), biodiversity and the forest, environmental heritage, public policies, environment environment and land tenure regularization.	Environmental N/A Social (1), (2), (3), (13). Climate N/A
Subcomponent 3.2 - Institutional strengthening for environmental governance	The following activities are planned: i) Develop the environmental conservation plan and support the implementation of public policies on environmental assets (such as the REDD+ program) and the promotion of socio-biodiversity in the Amazon region of Maranhão; ii) Elaborate manual of procedures and other actions to support the Environmental Regularization Program (PRA) and the application of the Forest Code; iii) Prepare and implement information	Environmental N/A Social (1), (3) Climate N/A
Subcomponent 3.3 - Land governance and land tenure security.	The following activities are planned: i) Modernize and digitize land use management through training, knowledge exchange, acquisition of equipment (GPS, drones, computers and geographic information system software); ii) Carry out a territorial diagnosis of the state's Amazon region as a basis for decision-making; iii) Support the development of a monitoring system for land and environmental conflicts; iv) Mapping and identifying, in a participatory manner, around 30 quilombola and traditional communities through the "Tô no Mapa" application, including training on how to use the application; v) Issue land titles guaranteeing the right to land to 2,000 families	Environmental N/A Social (1), (3) Climate N/A
<i>Project management, knowledge, and South-South, and</i>		

<i>Triangular Cooperation</i>		
Subcomponent 4.1 - Project Management.	Activities include: i) Financial and administrative management as well as procurement management in accordance with national and state regulations and IFAD policies; ii) Inter-institutional budget coordination and planning; and iii) Ensure the strategic and operational management of the project, including operational agreements with partner institutions, in accordance with the Financing Agreement.	Environmental N/A Social N/A Climate N/A
Subcomponent 4.2 - Planning, monitoring, and evaluation (PM&A)	The following activities are planned: i) Planning and project management to support decision-making; ii) Monitor the logical framework; iii) Evaluation studies, including baseline, medium-term and impact surveys; and iv) Support the preparation of technical documents in synergy with the Knowledge Management strategy.	Environmental N/A Social N/A Climate N/A
Subcomponent 4.3 - Knowledge management (KM), South-South and Triangular Cooperation (SSTC), and communication .	The following activities are planned: i) to establish a knowledge management strategy, annual KM plans and budgets; ii) produce training materials and documentation; iii) promote partnerships with the private sector for knowledge sharing; and iv) Communication and dissemination of results, events and exchanges of information and SSTC, including learning paths.	Environmental N/A Social (1), (3) Climate N/A

Table 5: Project impacts by subcomponents.

2.2 Climate change and adaptation

- 34. Climate variability may affect the achievement of project objectives and outcomes. Forest restoration, agroforestry and agriculture climate variability may be adversely affected by high temperatures, excess rain or droughts. Furthermore, water scarcity resulting from deforestation or climatic variability is already a common problem in the region.
- 35. The activities in Subcomponent 2.2 - Building basic infrastructure. Have the objective to increase the resilience of communities through access to basic services, enabling a better quality of life for beneficiary families, greater productive capacity, and the conservation of natural resources. Furthermore, the project will invest in infrastructure and social technologies for accessing and reusing water, sanitation, renewable energy, and communication aimed at family and community use for consumption and agricultural and forestry production and its value chains.
- 36. Investments will be combined with awareness-raising of good practices in water, sanitation, and hygiene practices. PAGES will also improve household connectivity by enabling access to information, the provision of remote technical assistance, therefore

enabling the access to weather related information resulting in the better activity planning and climate proofing.

3. Environmental and social category

37. The framing the project in Environmental and Social Category A was confirmed during the project preparation missions (mission carried out remotely from March 15 to April 5, 2021, and physically in October 10 to 22, 2021) and public disclosure of the ESMF and IPP (November 17 and 18, 2021). The same applies to its Moderate Classification of Climate Risk (annex). The main justification for the framing of the Environmental and Social category is due to the project's location of its prevailing social conditions.
38. Most, if not all, project social and environmental impacts are expected to be positive and no significant adverse impacts are foreseen. Potential adverse impacts are mostly related to implementation phase, of small magnitude, limited duration, limited to project sites and with well-known and easily implementable mitigation measures. The following table presents the risk categories and mitigation measures adopted by the project.

Risk category / Subcategory	Inherent risk ¹¹¹	Residual risk
Country Context		
Political commitment		
Risk: Social, environmental, agricultural and forestry strategies and policies of the state and federal government are in many aspects adversarial and lead to constant conflicts. Those of the state government are in line with IFAD's priorities regarding poverty reduction, gender, youth, food and nutrition security, climate changes and environmental conservation. In 2022, the elections for governor and president may change the scenario in relation to the commitment with the Project.	Substantial	Moderate
Mitigation Measures: At the federal level, consistent dialog of IFAD and the Ministries of Agriculture and Economy that have kept the government policy stable for several administrations, strengthened by the incorporation into MAPA's mandate some programs and projects of the Ministry of Environment and other organizations aimed at traditional families, family agriculture and agroforestry and hunting/gathering. Considering that PAGES will be implemented by state government institutions, with few actions involving the federal government, the IFAD team in Brazil will closely monitor the political process, following the elections and governmental plans, seeking dialog and coordination with new governments and authorities in the state, should these change.		

¹¹¹ Risk scale to be adopted - No Risk Foreseen, Low, Moderate, Substantial and High

Moreover, the project design process is being carried out in a participatory way, engaging civil society players, and giving rise to state government's commitments toward these sectors. The Maranhão government has expressed explicit support for the project and the state's commitments with IFAD are being recorded so that the project can be successful and fulfill its objectives, mainly because it involves grant resources.

On the operational side, the Project implementation arrangement provides for a technical cooperation agreement between the state government and an international technical cooperation organization whose priorities shall be in line with the PAGES' activities. That organization will play a core role to ensure an easy-flowing and continued process in the event of any change to the state government.

Governance		
Risk: Weakening of state government secretariats aimed at environmental conservation, poverty reduction, family agriculture and traditional and indigenous peoples due to increased political power of the agribusiness sectors (monoculture for export, mainly soybean and cellulose).	Moderate	Low
Mitigation Measures: The project will strengthen, integrate and develop government programs and policies related to sustainable rural development and environment in the Amazon. The project actions are expected to increase the robustness and governance capacity of institutions during implementation. One component of the project is devoted to strengthening the institutions capacities (training, strategy, human resources, equipment, systems, and mechanisms of transparency and social control) of the main governmental secretariats and bodies related to the themes of agriculture, forestry conservation and environment, indigenous and traditional populations and human rights, and land title regularity. In addition, the IFAD will keep permanent dialog and provide support to the project implementation with the state government, notably SAF, SEMA and SEPLAN, to assure good project implementation, following the due procedures for audit, procurement and financial management, and quality and transparency in the execution of actions and allotment of resources.		
Policies formulation and enforcement		
Risk: (i) Although Maranhão has already elaborated and enforced policies for PAGES' beneficiaries, these are not sufficiently focused on promoting the Maranhense Amazon conservation such as the enforcement of the forestry code, capable of ensuring the protection and recovery of Legal Reserve and Permanent Preservation Area (<i>Área de Preservação Permanente</i> , APP). (ii) Recovery and expansion of Legal Reserve and APP areas maintaining ecosystem services, thus conservation of great deal of the Maranhense Amazon, depend on the beneficiaries and the REDD+ public policies of incentive, among others.	Substantial	Moderate
Mitigation Measures: Integrate public agencies and strengthen the institutional capacities to draft and implement the laws required to enforce the forestry code, including ITERMA and other agencies responsible for land and territory guarantees, and integrate the database of registration, licensing and management systems. As part of its commitment for the project, the government		

of Maranhão will reinforce the regulations and enforcement of environmental protection in the project's area. IFAD will monitor the efforts and results during the supervision missions.		
Environmental and Climatic Context		
Project's vulnerability to environmental conditions		
<p>Risk: The huge impact of the pandemic on rural areas and weakening of federal policies on environmental control and command and of enforcement of environmental and forestry laws resulted in the acceleration of the main drivers of deforestation (invaders, land grabbers, loggers, prospectors) thus quickly deteriorating the socio-environmental conditions (water, biodiversity, health, agricultural productivity, food security) of the direct beneficiaries of the project.</p> <p>The climatic models of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) foresee increased temperature and stark reduction of rainfall. Precipitation data for the State point to reduced rainfall and increased periods of drought. Recent studies place Maranhão among the states most vulnerable to risks of disaster and climate changes in Brazil. Municipalities in the "Arc of Deforestation" in the Maranhense Amazon present low capacity of adaptation to climate changes due to high rates of deforestation and hotspots and low rates of protected areas combined with quite negative social indicators.</p>	Substantial	Moderate
<p>Mitigation Measures: The capacity strengthening activities foreseen by the project shall entail benefits in terms of environmental and land governance that will follow investments oriented to small farmers and indigenous communities, added to investments in basic infrastructure (food, water and energy security). Investments will also be made in forestry protection, agroextractivist production system (intercrop of short-term cycle and longer-term cycle crops) and access to markets. These investments shall contribute to reduce vulnerability.</p>		
Project's vulnerability to impacts ensuing from climate changes		
<p>Risk: Climate scenarios suggest that objectives and activities aimed at conservation, restoration and agricultural and forestry production, and to increase income and food and nutritional security of the project's target communities, may be at risk. One of the main factors may be related to reduced precipitation and extended events of droughts, which results in an increased risk of forest fires.</p>	Substantial	Moderate
<p>Mitigation Measures: The risks related to potential impacts of climate change were considered during the design of the PCN and incorporated as an essential aspect of the project ToC and activities. . Investments foreseen in infrastructure, water resources, production diversification,</p>		

environmental restoration, and adaptive and innovative practices to the beneficiary population (such as agroforestry systems) shall contribute to enhance resilience to climate change.		
Environmental, Social and Climate Impact		
Biodiversity Conservation		
Risk: PAGE's area of work is within the Belem Endemism Area that concentrates high biological diversity and exclusive species, and is among the most threatened in the Brazilian Amazon. Its remaining forests, mainly in protected areas, play a strategic role in the supply of environmental services and biodiversity conservation, including countless threatened endemic species of the flora and fauna as the <i>Cebus kaapori</i> , one of the most threatened primate species in the world. Moreover, land title regulation may change the land occupation dynamic, notably if it misses the due follow-up by the state to curb illegal occupation of public lands that lead to deforestation.	Substantial	Moderate
Mitigation Measures: the implementation of activities on Territory Protection and Fire Combat and environmental restoration in the Gurupi Mosaic, included in PAGES, shall have positive impact on local biodiversity conservation. Expand monitoring of the public lands occupation in the regions to curb land grabbing that, as a rule, promotes deforestation as a way to try to prove landholding.		
Efficiency in the use of resources and prevention of pollution.		
Risk: Poor quantity and quality of water, siltation and contamination of rivers and water table, soil erosion and productivity reduction, increased plagues and diseases, reduction of agro-biodiversity, reduction of pollination and increased atmosphere pollution mainly due to wildfires and fires directly affecting the population's health and negatively contributing to climate change.	Moderate	Low
Mitigation Measures: PAGE's activities include vegetation restoration at river springs and riparian forests (shoreline forest and gallery forest), increased access to water (cisterns) for domestic and productive use, efficient irrigation technologies of low water consumption, training and investments to the sustainable use and conservation of natural and agro-biodiversity resources, prevention and combat against and use of fire-free agricultural practices, strengthening of logging and non-logging productive chains that value forestry products such as beekeeping of stingless native species.		
Cultural heritage		
Risk: Registration of individual land rights in areas of communal land rights with presence of tangible or intangible cultural elements.	Moderate	Low

<p>Mitigation Measures: PAGES provides for self-mapping of traditional communities and development and application of Social Cartography. Both processes shall indicate the territory boundaries of the communities worked on. Another mitigation measure shall be the State indication of the location of traditional communities to prevent individual land right's being registered in the same area.</p>		
Indigenous Peoples and Traditional Communities		
Risk: The project activities may negatively affect the collective rights of indigenous peoples, their cultural and socio-environmental practices. Moreover, the current legal framework for land titling is unsuitable for the project's objectives concerning the legalization of traditional communities' land rights. However, a new state law is being formulated and is expected to prioritize the registration of traditional communities. A risk may be the delay in passing the law and failure to prioritize regularization to traditional communities' land rights. Finally, work on indigenous areas or of traditional communities not under the State jurisdiction depends on the coordination with and authorization by the Federal Government.	Substantial	Moderate
<p>Mitigation Measures: PAGES aims to affirm the indigenous peoples' rights and the rights of other traditional communities for the respect of their social, cultural and socio-environmental management practices, applying a differentiated approach in the work with these peoples. The Free, Prior and Informed Consent will be integral part of the process to build the Project's activities with indigenous peoples and other traditional communities. TA teams will be trained to work with traditional peoples, respecting and valuing their practices and forms of social organization. Moreover, PAGES provides for the integration between the Executive and the Judiciary Powers, strengthening the normative framework suitability considering that the last forum of MATOPIBA inspectors-general of justice headed by the Inspector-General of Maranhão approved the support to land titling for traditional communities. PAGES may also strengthen the social participation promoted by the government to discuss the new law. Finally, the project will try to promote, together with the State, processes to integrate the Federal Government Institutions to ensure the due agreements to allow the project's work in the Federal Government areas.</p>		
Job and working conditions		
Risk: No risk foreseen.	No risk foreseen	No risk foreseen
Mitigation Measures:		
Health and community security		
Risk: The Project poses no risk to community health; rather, its objective is to contribute to improve health and dietary conditions of rural populations (e.g., supporting access to clean water for human consumption and improving hygienic-sanitary conditions of food production). The Project will also	No risk foreseen	No risk foreseen

partner with other state agencies in charge of health and security in communities.		
Mitigation Measures:		
Physical and economic resettlement.		
Risk: The Project presents no direct risks regarding possible physical resettlement of target populations. Rather, it shall support the land title regulation process for <i>quilombola</i> communities and implementation of land management plans in indigenous lands.	Low	Low
Mitigation Measures: Accurate definition by ITERMA of areas that the State considers suitable for land titling. Guarantee of suitable and technically well-designed processes to hire services for the registration and georeferencing of rural plots and the land institution's capacity to receive the technical documents from field works and process them timely until the issuance of collective ownership titles. PAGES provides for territory diagnosis and development of geospatial database to support decision-making by managers regarding the definition of areas of work in the field. It also provides for hiring experts in land titling. Another mitigation measure is to integrate ITERMA and other land entities, including at the federal level, that already hire large-scale services of land registration and georeferencing.		
Emission of greenhouse effect gases		
Risk: High deforestation areas (25,000 ha/year) and primary and secondary forests fire (200,000 ha/year) linked with forest degradation (200,000 ha/year) and fire-based agricultural practices have led to high rates of greenhouse gas emissions of nearly 29 million MgC a year (5 million from primary forests and 24 million from secondary forests). The setbacks in environmental policy and deforestation control over the last years point to an upwards trend for these emissions.	Moderate	Low
Mitigation Measures: PAGES' activities are aimed at protecting primary forests and the conservation and sustainable use of secondary forests crucial to fight climate change. Net carbon absorption of secondary forests is about 3 MgC/ha/year, i.e., 11 times the absorption rate of primary forests. The estimated forest restoration has potential to sequester about 800.000 Mg of carbon/year.		
Vulnerability of target populations and ecosystems in face of climate threats		
Risk: The possibility of the project increasing the vulnerability of populations and ecosystems is considered low. The expected environmental impact is positive, as the project implementation strategy	Low	Low

aims to recover and protect areas with historical degradation. For example, there may be pressure on the use of water for production or risks of contamination with side-products from processing units, as well as intensive use of pastures.		
Mitigation Measures: Participatory definition of activities based on the beneficiaries' demand is expected to reduce the risks of damaging activities to the population. Trainings and TA shall reduce the identified risks.		
Stakeholders		
Stakeholders' participation and coordination		
Risk: The main players invited to be part of the Project (organizations of producers, traditional peoples and communities, state and municipal government, and other levels of the federal government) show little interest or commitment toward the project's objectives and activities.	Moderate	Low
Mitigation Measures: Establish continuous communication, awareness-raising and coordination with the many partners at all levels (local, state and federal) starting at the project design stage, and activities on visibility aimed at promoting and clarifying potential outcomes of project activities, both for target groups and partners involved in implementation.		
Complaints by stakeholders		
Risk: Project implementation may entail submission of complaints by several involved or impacted groups, thus affecting the continuity of activities and the established schedule.	Moderate	Low
Mitigation Measures: The Project will incorporate a clear and effective mechanism to receive and manage complaints, to be designed in a participatory way and validated by communities responsible for granting free, prior and informed consent and other stakeholders. The procedure shall include at least the mechanism to manifest the claim or complaint, response time and resolution spheres. This mechanism shall be easily accessible to the population and of fast resolution, ensuring that submitted complaints are quickly reviewed and situations are mutually agreed upon in a satisfactory way for the parties involved.		
General risk	Substantial	Moderate

Table 6: Risk matrix screening (adapted from the PCN).

39. Measures to identify, avoid and mitigate potential impacts and to ensure adherence to FIDA's SECAP have been mainstreamed into project and/or stipulated in the projects

safeguard documents, namely its: Environmental and Social Management Framework (ESMF), Indigenous Peoples Plan (IPP), and "Free, Prior, and Informed Consent" (FPIC) (annex). Safeguards implementation will be put under the responsibility of the project's lead agency, SAF.

4. Climate risk category

40. **Environmental and climate context:** in general, the inherent risks of this category are substantial, and the residual are moderate. Recent studies place Maranhão among the states most vulnerable to disaster and climate changes risks in Brazil. Municipalities in the "Arc of Deforestation" in the Maranhense Amazon present a low capacity of adaptation to climate changes due to high rates of deforestation and hotspots and low rates of protected areas combined with quite negative social indicators. The forecast is that periods of drought will increase, leaving the population more and more vulnerable. Investments foreseen in infrastructure, water resources, production diversification, environmental restoration, and adaptive and innovative practices to the beneficiary population (such as agroforestry systems) shall contribute to enhancing resilience to climate change.
41. Based on the results of the guiding questions for climate risk screening (**annex XX-Impact & Vulnerability Assessment: Climate change on Amazon Maranhão**), the climate risk classification is moderate to high. As it is located in the transition between the Cerrado and Amazon Biomes the project area is potentially a leading indicator for the potential transition of the Amazon into savannah in the years ahead due to the chronic stresses of deforestation and climate change. The main potential risk is the scarcity of water in the prolonged summer period, which is linked to the increase of forest fire occurrence in the region. This generates conflicts, decreases production and puts at risk the food security of the beneficiaries. Furthermore, degradation and deforestation increases runoff, erosion, and the silting of streams, streams and rivers, thus contributing to flooding during the Amazon winter and to the reduction of their support capacity.
42. Due to the above, and notwithstanding the proposed "moderate" climate risk, the project will conduct site-specific climate vulnerability assessment screening of climate risks during the PGIS design phase at each project investment site when they are defined with clarity and precision. The screening will look at potential climate risks such flooding, droughts, soil water deficits, forest fires in order to assess project feasibility and mainstream mitigation measures into project design.
43. The project will promote the integration of sectoral policies between state agencies and municipalities for the elaboration of plans and actions that will promote greater climate resilience. The project will support the structuring of the state's Environmental Regularization Program (the phase after CAR validation) as a way to ensure the maintenance, recovery and expansion of the Legal Reserve to mitigate the effects of climate change, deforestation and biodiversity loss on individual and collective rural properties. Furthermore, the municipal plans for Public Policy Management and Territorial Planning promoted by the project will incorporate climate risk.

5. Design and implementation measures to eliminate or reduce potential adverse impacts.

44. As mentioned in the PDR the Project is designed to overcome the root causes and seize opportunities to reduce rural poverty while decreasing deforestation and environmental degradation in Maranhão's Amazon, thus contributing to biodiversity conservation, climate change adaptation and mitigation and increasing the resilience of the rural population. This will be achieved by improving the livelihoods and the food and nutrition security of the rural poor through the conservation and sustainable use of the forest. The project adopts an integrated strategy encompassing actions in three interconnected axes, whose main causal pathways leading to the expected results are summarized below:

- a. *Integrated landscape management for increased resilience:* Activities to recover forest vegetation are integrated with support for community groups to adopt sustainable and resilient production practices that promote the sustainable use of forest and natural resources; the improved production of beneficiaries under climate-resilient land management reinforces their incentives for environmental conservation; the reforestation supply chain is an economic alternative for the generation of jobs and income, reinforcing incentives for restoration while offering employment alternatives; families are supported to increase the diversity of their production systems and improve their capacity to meet food needs; indigenous communities have their capacities strengthened for the territorial protection and management of Indigenous Lands increasing their ability to prevent invasions, deforestation, fire events, and securing their access to natural resources. *Expected results:* Deforested and degraded areas are restored with the adoption of sustainable, resilient, and diverse production practices, land management and recovery of vegetation cover, increasing the resilience of ecosystems and their soil and water protection services, and families' productive and diversified food production capacities; Indigenous Lands have strengthened territorial management contributing to the protection of their livelihoods and of secondary and primary forests.
- b. *Socio-biodiverse value chains and basic infrastructure:* Production systems are integrated into sustainable value chains through investments and technical assistance to producers' organizations to transform, add value, and market non-timber forest products and socio-biodiversity products; activities that maintain the standing forest are economically attractive; income generation reinforces families' incentives to sustain the activities and preserve forest resources; social technologies are implemented for access and reuse of water, home sanitation, renewable energy, and communication, increasing families' capacities to meet consumption and production needs; youth receive professional training as agro-environmental agents, in ICT, processing and marketing, and renewable energy services; women's group formation, labor-and time-saving technologies, and leadership in preserving biodiversity and harvesting non-timber forest products are promoted. *Expected results:* Producers' organizations are integrated into sustainable value chains and have increased market access and value-added to their production, with expanded partnerships with public and private entities; Improved basic conditions for water, food, energy, and communication needs increase families' resilience,

health, nutrition, and productive capacities; Increased gender equality and economic opportunities for the youth.

- c. *Institutional strengthening and capacity building:* The actions at the community level are combined with systemic actions of institutional strengthening: technical assistance systems and public administration's capacities (human resources, equipment, generation, and use of data) are strengthened for better environmental and land governance and sustainable rural development, including monitoring, enforcement, land titling, and conflict control; family farmers and traditional communities have their land ownership or user rights formally recognized; policy-relevant knowledge products are prepared based on the project systematic documentation of good practices and intervention approaches. *Expected results:* Families and organizations have improved technical and managerial capacities and access to public policies; Institutional capacities are strengthened to improve the Amazon socioeconomic and environmental governance, and existing (or new) laws, strategies, regulations, or policies are improved (proposed); Families/communities have improved tenure security increasing their ability to invest in sustainable land management, access other natural resources and access credit, and contributing to the reduction of conflicts and uncontrolled occupation of public lands leading to deforestation.
45. The integration and equitable participation of women, social inclusion of youth, indigenous, and other traditional peoples will be a cross-cutting concern running through all components. The main nutrition pathways are diversified, nutrient-dense production, gender equality, and consumption (water access, eco-stoves, nutrition education), and processing and marketing non-timber forest products as plant harvesting is mostly a woman's work.
46. The above approach mainstreams environmental, social and climate concerns, risks and impact management into project activities planning and implementation. In order to guide the identification, avoidance or mitigation of eventual (residual) social, environmental and climate impacts the project prepared the following safeguard instruments: an Environmental and Social Management Framework (ESMF), Indigenous Peoples Plan (IPP), detailed procedures for Free, Prior and Informed Consent (FPIC) – see, **IPP, Ethnographic Notes and FPIC**.

5.1 Environmental and social mitigation measures

47. Procedures for environmental and social impact management. In accordance with the Project's Implementation Manual and its ESMF the day-to-day safeguards implementation supervision will be under the auspices of the project's PIU (UGP) within SAF. SAF will ensure that social and environmental safeguard requirements are observed in all project activities according to the monitoring tools developed in the ESMF. The project will ensure that adequate resources are provided to SAF to fulfill this task.
48. For project activities developed under PGIS an Environmental and Social Management Plan will be developed. The ESMP will screen potential impacts, define the necessary mitigation measures and monitor their implementation. Safeguards training and capacity building will be delivered to project partners (e.g. AGERP) prior to the development of the PGIS and respective ESMP.

49. The Integrated and Sustainable Management Plans (PGIS) will be the main instrument for planning and executing investments with target groups' communities and organizations under components 1 and 2. The PGIS' strategy and methodology are based on agroecological and agroforestry practices that combine production and natural resources conservation, promoting a paradigm shift to transform current practice into adaptive and resilient models, improving the quality of life of vulnerable populations, increasing diversity (biological and productive) and the provision of ecosystem services, and reducing GHG emissions.
50. The PGIS will have an integrated land management approach and may include actions of i) soil, water, and forest ecosystem conservation; ii) productive and environmental restoration; iii) development and strengthening of agrobiodiversity value chains from an agroecological and agroforestry perspective; iv) capacity-building targeting beneficiaries and their organizations and aiming to guarantee a smooth implementation of PGIS activities, as well as the definition and implementation of necessary agreements to assure the good use and sustainability of PAGES investments and actions.
51. During PGIS's elaboration and implementation, partnerships will be established with research and TA entities (such as Embrapa, CIRAD, SEBRAE, and NGOs) and other actors from the Gurupi Mosaic. They have accumulated experiences with the project themes and can provide knowledge and references to strengthen the implementation quality
52. PGIS will have a participatory elaboration and implementation, including the active support of TA services provided by component 3. PGIS's activities will be defined based on a participatory Socio-economic and Environmental Diagnosis (DSA), analyzing the environmental, economic, social, and land tenure conditions of communities and territories in an integrated manner. DSA will assess the current state and threats to the conservation of vegetation cover, biodiversity, soil and water resources, current and potential agricultural and forestry production systems and their environmental impacts, extractive management practices, main obstacles for increasing productivity and sustainability, social and economic organization and its articulation with other local actors, current and future climate change challenges. The DSA will provide the basis for preparing the ESMP for each PGIS.
53. Each of the PGIS will integrate into the structure of the content of its formulation, a chapter "Environmental and Social Management Plan", which must contain at least the following structure:
- Diagnosis and environmental and social analysis.
 - Main environmental and social risks and threats.
 - Environmental and social impact assessment.
 - Measures to mitigate environmental and social impacts.
 - Evaluation and monitoring of the implemented measures.
54. The content of the five topics described above will be obtained from the preparation of a specific / individual Environmental and Social Management Plan for the PGIS, which must be developed and attached in an annex. The structure of the ESMP is as follows:

1. Objective
 - 1.1. General objective
 - 1.2. Specific objectives

- 1.3. Environmental and social characterization
 - 1.3.1. Environmental
 - 1.3.2. Social
 - 2. Environmental and social analysis and diagnosis
 - 3. Environmental and social risks and threats
 - 3.1. Environmental
 - 3.2. Social
 - 4. Environmental and social impact assessment
 - 5. Environmental assessment
 - 6. Social impact assessment
 - 7. Measures to mitigate environmental and social impacts
 - 8. Mitigation of environmental impacts
 - 9. Mitigation of social impacts
 - 10. Evaluation and monitoring of the implemented measures
 - 11. Consultation and participation
 - 12. Schedule of activities
55. For project activities not under PGIS, notably under components 3 and sub-component 3.3, the project Grievance and Redress Mechanism (GRM) will be the main tool to address risks resulting from potential exclusion of beneficiaries and potential violence threats resulting from land tenure regularization. Complaints, requests and grievances to GRM will be monitored by SAF ombudsman, monitored and reported to the project's advisory committee, affected government agencies and reported to FIDA.
56. In addition to the above-mentioned measures, and to promote a swift handling of safeguard issues under component 3, notably violence, the Project's Consultative Committee, the State Secretariat for Human Rights and Popular Participation (SEDIHPOP) and State Commission for Combat and Prevention to Urban and Rural Violence (COECV) will exert a constant monitoring of the Climate change adaptation and mitigation measures. All violence related issues will be reported to FIDA immediately and their resolution followed through on the project's progress reports.
57. Climate change adaptation and mitigation measures are fully mainstreamed in project activities design. In particular, for activities under components 1 and 2 attention will paid to design measures to reduce climatic vulnerability. Conversely, nature-based solutions are a tested, cost-effective means to increase resilience and carbon capture. As the world's largest carbon sink and provider of local and global ecosystem services, the Amazon is vital to global efforts to mitigate climate change. Interventions such as PAGES, which promotes the restoration and protection of the Amazon rainforest, have a high potential for climate change mitigation and adaptation, delivering both global and local environmental benefits while improving local livelihoods.

6. Institutional analysis

6.1 Institutional framework

58. Brazil has a comprehensive legal and institutional framework for handling social and environmental concerns in policies, programs and projects. This framework is anchored in the Brazilian Constitution and in the body of norms and institutions that regulate the environment and social issues like indigenous people's rights, women's

and youth rights, traditional community's rights. Furthermore, states have their own regulatory and institutional frameworks that usually mirror federal regulations. By constitutional principles, state norms can only be more stringent than federal ones. Nonetheless, the implantation of such frameworks is affected by political priorities and its breadth and depth may vary between federal government and states.

59. The State of Maranhão has well established institutions for handling the project's social and environmental concerns. These include the project's lead agency, SAF and the State secretariats for the Environment (SEMA), Human Rights and Traditional Populations (SEDIHPOP) and State Ombudsman (Ovidoria do Estado). Nonetheless, these institutions may need strengthening to carry out project related duties as FIDA safeguard requirements will add to their regular duties and tasks.
60. The project will count on the participation of state agencies (SAF, SEMA, AGERP, ITERMA, and SEDIHPOP) and will respect the autonomy of different groups of stakeholders, build capacity for territorial development, foster local governance, and adopt free, informed consent in activities that involve indigenous communities and traditional peoples. The project will also maintain a close relationship with civil society organizations, such as producers' organizations, associations, cooperatives, and the private sector.
61. The project will also participate in the State Council for Sustainable and Solidary Rural Development (CEDRUS) and the COEPI. The project will collaborate with the 'Maranhão Amazon Forest Conservation Network,' a group of multidisciplinary researchers and civil society organizations that are working to establish a legal framework for the Maranhão Amazon that considers the protection of secondary forests, promotion of no-fire agricultural practices, and agroforestry systems as the priority restoration actions to be supported by the state in Maranhão, with a recognition that in the poorest region of the country, restoration costs must not only be minimized but also bring direct social and economic benefits.

6.2 Capacity building

62. **Institutional strengthening and capacity building:** The project actions at the community level will be combined with systemic institutional strengthening at the state and municipal levels. Technical assistance systems and public administration's capacities (human resources, equipment, generation, and use of data) will be strengthened for better environmental and land governance and sustainable rural development, including monitoring, enforcement, land titling, and conflict control.
63. **Partnerships with NGOs, the private sector, and research centers:** The project will work with civil society, academia and private sector partners who have extensive experience in implementing the smallholder farmer support activities envisioned in the project. Brazilian CSOs are highly experienced in providing on-the-ground services and technical assistance to smallholders, traditional communities, and IPs in areas of potential conflict. Agencies such as EMBRAPA, the national agricultural research center, have a sustained history of supporting smallholder production. The project will create enabling conditions for the more active partnership-building in Maranhão for a medium to long-term engagement in the region including for conflict management.
64. **Institutional strengthening of the State and Municipal Governments:** The project will strengthen capacities on the following dimension: human resources,

information systems, equipment, strategies, regulations, and working processes. Training will be provided to government, civil and private TA agencies on project methodologies and practices. This will improve the project's implementation and environmental policies and legislation, programs, and projects (such as the More HDI, Maranhão Verde, Maranhão Verde Indígena, Proatec, and land title and environmental regulation). It is expected that the state will sustain the improved institutional capacities after the project, with continued low deforestation rates and a reduction of land conflicts.

- 65. Capacity strengthening of rural organizations and beneficiaries with emphasis on women and youth:** A fundamental premise of the project is the empowerment of its target audience so they can transform their realities according to their own objectives. The project foresees intensive training and strengthening of rural organizations, supported by an information exchange program, workshops, and units that demonstrate good practices and exchanges to strengthen the capacities of beneficiaries and their organizations, bringing together technical-scientific and traditional knowledge.
66. More capacity building will occur through community planning and implementation. By collectively preparing and implementing PGIS that includes all field-based activities, the community-based organizations will acquire the capacities to manage local development processes, including procurement and financial reporting, which can be applied to other joint activities after the project.
- 67. As many of the above-mentioned stakeholders are likely to be unacquainted with safeguard requirements training/awareness, raising shall be delivered from time to time to ensure that environmental, social and climate concerns are well addressed during project implementation. Capacity building for conflict resolution techniques (e.g. Alternative Dispute Resolution) may be provided to Government and CSO as needed.**

7. Monitoring and evaluation

68. Monitoring and evaluation of safeguard risks and implementation will be carried out concomitantly with the projects overall M&E. To evaluate and determine if the activities that are defined in the matrix of the Environmental and Social Management Framework (ESMF), Grievance and Redress Mechanism (GRM), Indigenous Peoples Plan (IPP) and Free, Prior and Informed Consent (FPIC) plan are being effective or not to reduce or eliminate the environmental, climate and social risks of the project. The project M&E foresees two annual missions and equal number of progress reports. The progress reports shall have a specific SECAP section. This section shall include monitoring on the following issues:

Items to be monitored	Source of information
Safeguard implementation under the PGIS	
Preparation of the ESMPs	PMU reports
Compliance with the ESMPs	PMU reports
Challenges found during ESMP implementation	PMU/Partner agency reports
Recommendations and schedules to address challenges	PMU/Partner agency reports

Safeguard trainings and capacity building	PMU
Safeguard implementation of special attention under component 3	
Land Conflicts	SEDIHPOP/COECV
Exclusion of project beneficiaries in planning and implementation	PMU/Partner agency reports
Violent conflicts affecting project beneficiaries	SEDIHPOP/COECV
Sexual Harassment	PMU/Partner agency reports
Gender Based Violence affecting project beneficiaries	PMU/Partner agency reports
GRM implementation	
Were there complaints?	PMU/GRM and SAF Ombudsman
Of what nature?	PMU/GRM
How were they addressed?	PMU/GRM
Was the response timely?	PMU/GRM

Table 7: SECAP monitoring.

69. Therefore the project will have a Project Advisory Committee (CCP) responsible for: i) guiding the project within the framework of the State's policies; ii) the review and approval of the Annual Operating Plans and Budget (AWPB) annually prepared by the PMU; and iii) analysis of follow-up and evaluation information.
70. The CCP will be constituted by the SAF (that chairs) authorities, SEMA, SEDIHPOP, AGERP and ITERMA. This committee will also be able to rely on the participation of beneficiaries' representatives that will be assisted by the project (one of the settlers, Quilombola and indigenous peoples). SAF can also invite representatives of research institutions that will be able to contribute with their technical experience in different aspects of the PAGES implementation. The CCP will assist with SECAP implementation monitoring.

8. Budgetary resources and schedule

71. As mentioned above the costs for preparing the ESMPs for each PGIS are included within the costs of the PGIS development. The same applies to ESMP implementation supervision costs. In order to ensure the quality of the ESMP under the PGIS training has to be delivered to the PGIS preparation team. This training shall be periodic to cope with staff turnover and necessary adjustments to ESMP preparation and supervision. Specific training will be necessary for the team working with traditional communities and indigenous peoples to implement the IPP and FPIC plans.
72. The Grievance and Redress Mechanism to handle project's safeguards will also need to be strengthened to ensure adequate handling, storage and transparency of information. Hence, a transparent on-line system will need to be developed to help SAF to fulfil its duties under the project. The below budget table presents the proposed budget for safeguards implementation during the whole project.

Activity	Unit	Unit cost (USD)	Quantity	Total cost (USD)
Safeguard awareness training				
Consultant	days	480	15	7200
Travel	trip	1000	12	12000
Facilities	facility	1000	12	12000
IPP/FPIC implementation				
Consultant/team	Days	480	20	9600
Travel (per diem+ accommodation)	Trip	200	20	4000
SAF GRM system development				
Consultant/staff	month	1500	6	9000
System development	System	10000	1	10000
System maintenance	day	400	60	24000
TOTAL				87.000

9. Stakeholder Consultation and safeguard documents disclosure

73. A safeguard stakeholder consultation was carried out in São Luis, Maranhão, from November 17 to 18. The ESMF, IPP and FPIC were disclosed to project beneficiary representatives (**see annex**). The documents were disclose by the FIDA (https://www.ifad.org/documents/38711624/42988599/brazil_pages_emsf_p.pdf/db3e2818-2bd6-6f1a-0c3b-96e88c27cbca?t=1637920253153) and Government of Maranhão (<https://saf.ma.gov.br/consulta-publica-pages/>) on November 26, 2021. It was agreed during the consultation that comments and suggestions could be submitted until January and that a second stakeholder consultation to present the project would be carried out.

Annex 5a - Impact & Vulnerability Assessment: Climate change on Amazon Maranhão

Contextualization

The Northeast region of Brazil - NEB is the most vulnerable in environmental and social aspects (Monteiro, 2003; Buzai et al., 2015). Maranhão, one of the nine NEB States, stands as the most vulnerable (Almeida et al., 2016; IBGE, 2018). The State is characterized by the incredible biodiversity associated with the Amazon, Savannah (Cerrado), and Steppe Savannah (Caatinga) biomes and by the various production systems associated with agriculture, livestock, and plant extraction (Bolf et al., 2015).

Although most of Brazil's Northeast region is in a semi-arid climate, the Northwestern part of NEB, where Maranhão is situated, is in a transitional climate, characterized in the most part by Tropical Zone (Alvares et al., 2013). Even though climate characteristics are better than most NEB, the municipalities in the Northwestern of Maranhão are even poorer (UNDP, 2013). These municipalities compose the Amazon Biome, as presented in Figure 1.

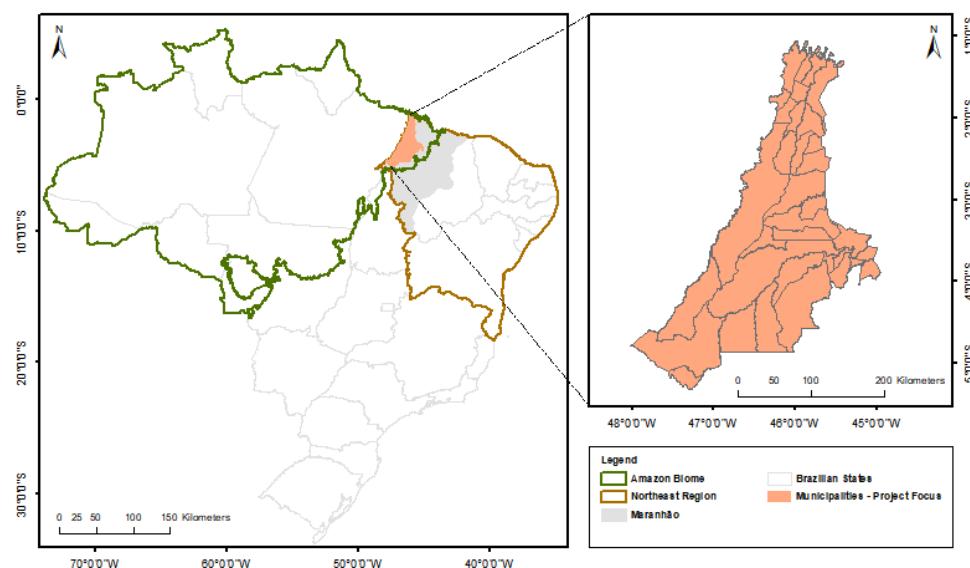


Figure 1: Project area: Maranhão State is shaded grey, while the focus municipalities of this project are highlighted in orange.

This region has well-defined climatic conditions, although rainfall's spatial and temporal distribution is very irregular (Costa, 2016). The average annual precipitation is about 1900 mm, the minimum temperature is approximately 22°C, and the maximum temperature is 32°C. Although the rainfall levels are considered high for the most part, the reference evapotranspiration, which measures the atmosphere's evaporative demand, is also high, on average 1800 mm/yr. Figure 2 represents the spatial variability of rainfall, reference evapotranspiration, and minimum and maximum temperature, considering an average over 1980-2005.

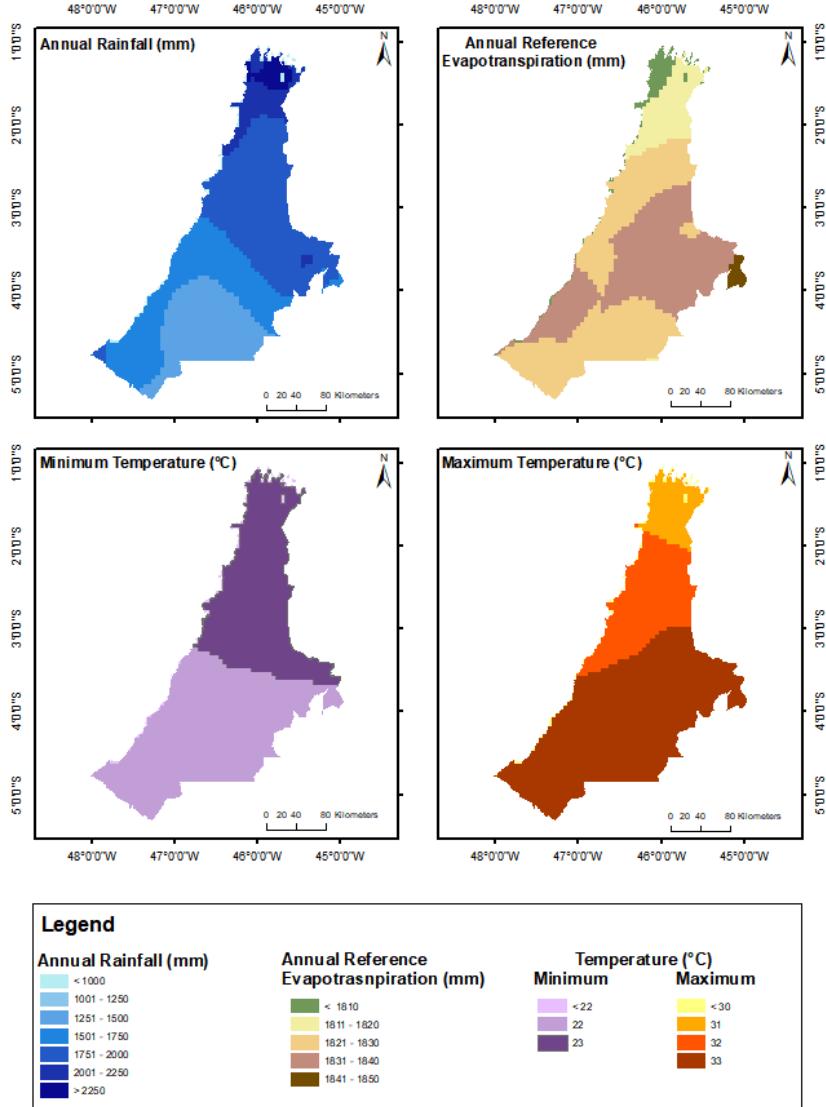


Figure 2: Climatology of total annual rainfall (mm), total annual reference evapotranspiration (mm), average minimum and maximum temperature (°C) considering the period 1980-2005. Source: Data provided by Brazilian National Weather Service (INMET).

Historical data have demonstrated some changes in the climate pattern in this region. Analysis from 1977 to 2014, in the Amazon Maranhão, has registered an increase in the average temperature and a decrease (increase) in precipitation during the dry season (rainy season), evidencing an intensification of the extreme rainfall pattern (Silva et al. 2016).

Climatic variations contribute to land degradation, affecting agricultural lands' productivity, ecosystems, natural plant cover and biodiversity, and populations' livelihood (Sivakumar and Stefanski, 2007). A clear example of that is showed in the study of Vieira et al. (2020a), where Figure 3 confirms that the low vulnerability is not a direct consequence of a more humid climate regime. This study proposed a Population Vulnerability to Degradation Index – PDVI, where it is possible to highlight the increase in PDVI from 2000 to 2010, including areas in the Amazon biome.

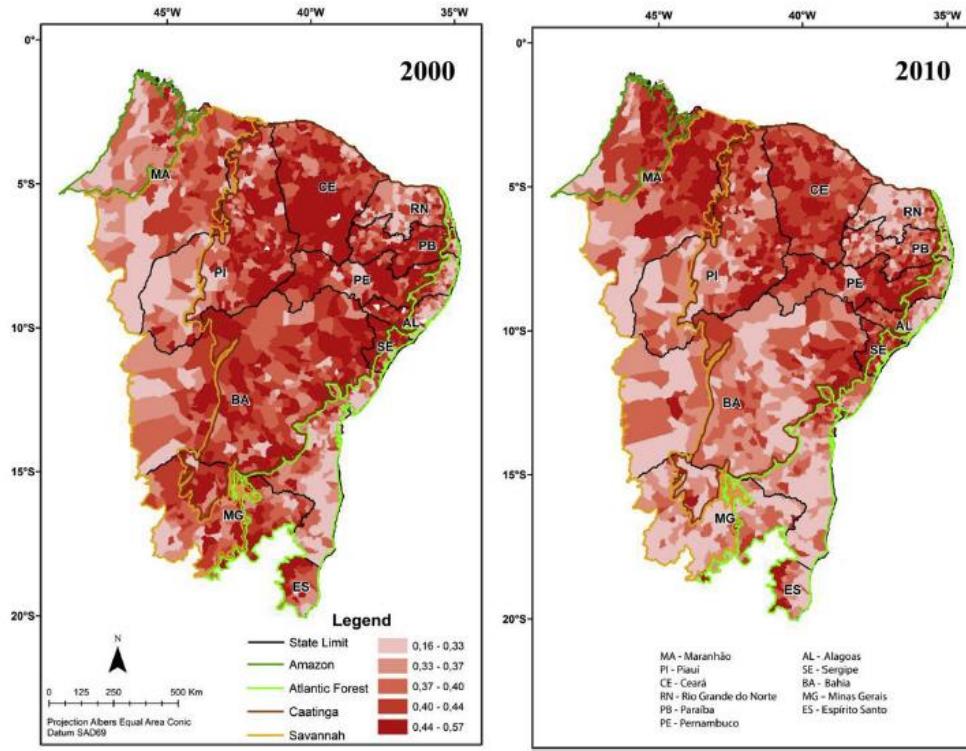


Figure 3: Spatial distribution of the PVDI (Population Vulnerability to Degradation Index) for the biomes in the Northeast of Brazil classified in 5 quantiles: dark red values indicate the highest vulnerability. In contrast, pale shades of red are associated with lower vulnerability to degradation. Source: Vieira et al. (2020a)

Although social-economic factors were determinant in the increase of the PVDI, the authors suggested that, after the evaluation period (2000-2010), the PVDI may have worsened in the West of NEB, once the 2012-2016 drought that affected a broad area in NEB reached the humid climate areas.

Another significant impact of climatic variation on the Amazon Biome is the fire events. Drought events can significantly increase the number of fires in the region. Comparing the fire events in Amazon from 2003 to 2015, fire incidence increased by 36% during the 2015 drought compared to the preceding 12 years (Aragao et al., 2018). Important to note that the 2015 drought in Amazon was the most extreme of the 21st Century (Jiménez-Muñoz et al., 2016).

Ortiz et al. (2013) draw attention to crucial factors that affect people's food security in the Amazon: land use and climate change. They indirectly impact food production, distribution, and utilization, indicating significant trade-offs among development goals, poverty, food and health insecurity, environment and economic development.

As a consequence of all the historical and environmental changes, Maranhão is the Brazilian State with the most critical food security rate. About 60% of the Maranhão households are under food-insecurity conditions (IBGE, 2020).

2.0 Projected Future Scenarios

Climate change constitutes an additional pressure that could change or endanger ecosystems and the many goods and services they provide (Sivakumar and Stefanski, 2007). According to IPCC (2014), an increase in temperature and a decrease in precipitation are expected.

For the NEB, Martins et al. (2019) analyzed the future climate projections using the Eta Regional Climate Model (RCM) forced by three global CMIP5 climate models for two representative concentration pathways (RCP) for carbon emissions: the CanESM2, HadGEM2-ES, and MIROC5 (Arora et al., 2011; Collins et al., 2011; Watanabe et al., 2010). The average model simulations are presented in Figure 4.

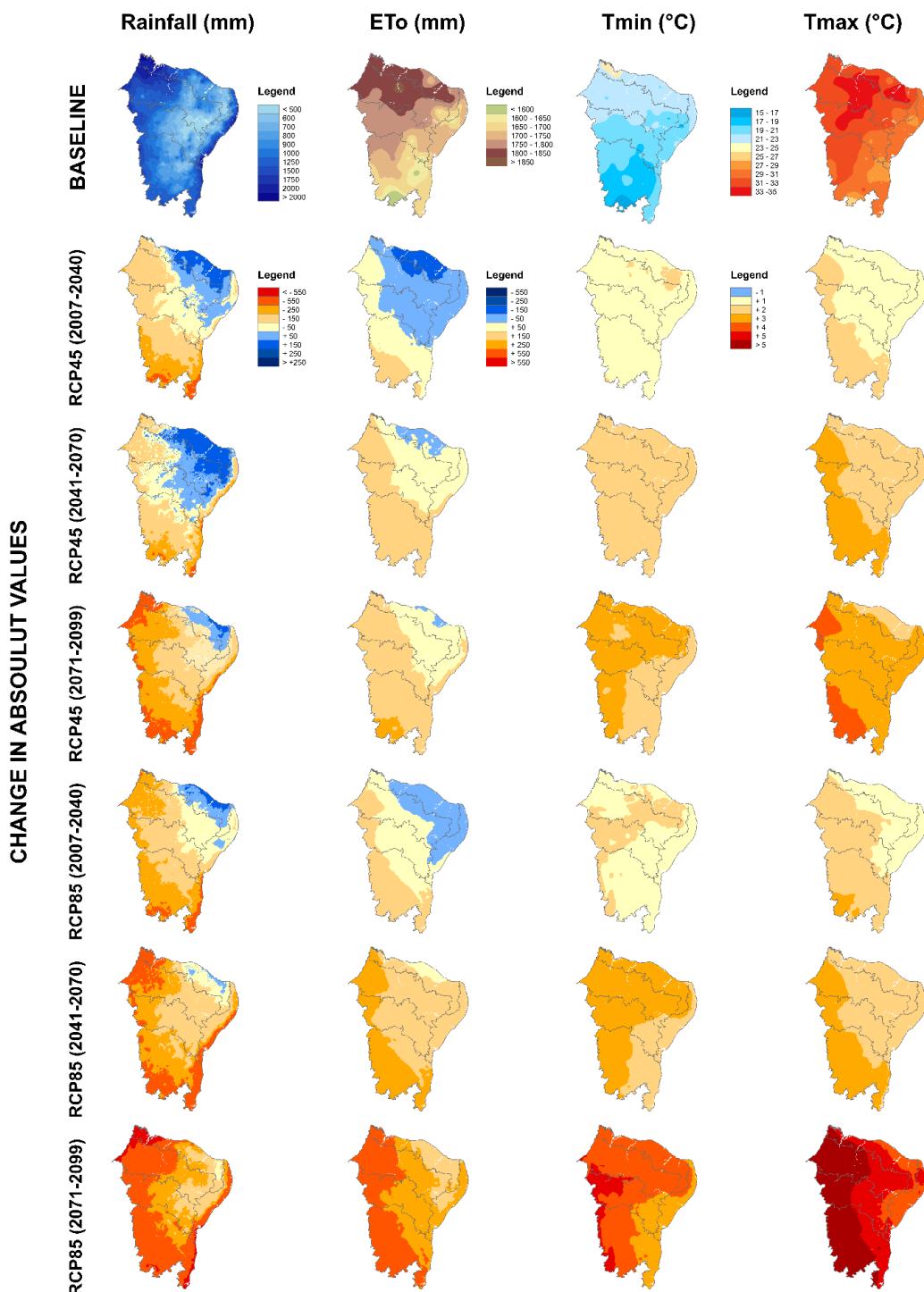


Figure 4: Simulations of Rainfall, Reference Evapotranspiration (ETo), Minimum Temperature (Tmin) and Maximum Temperature (Tmax) for baseline 1980-2005 and projected absolute changes for time-slices 2007-2040, 2041-2070, 2071-2099. Source: Martins et al. (2019).

It is possible to realize that, independent of the scenario and time-slice analyzed, the projections for precipitation trends decrease for the Maranhão region (Northwest part of the maps). In the RCP8.5 scenario, the decrease in precipitation is expected to be about 250 mm in the near future and a more accentuated reduction by the end of the 21st Century (-500 mm/yr). The contrary trend is followed by reference evapotranspiration, minimum and maximum temperature, which reach their most outstanding increment by the end of the century (+ 500 mm/yr for ETo, +4°C for Tmin, and +5°C for Tmax). These projections are quite threatening once they can worsen land degradation, fires, deforestation, and livelihood, including food supply.

For instance, the climate pattern projected for the Maranhão region is reflected in the vulnerability index – VI proposed by Vommaro et al. (2019). They compiled socioeconomics, demographics, climate, epidemiological, and environmental aspects to develop a municipal vulnerability index, showing that the central and western mesoregions of Maranhão are more fragile regarding exposure, sensitivity, and adaptative capacities (see Figure 5). The authors call attention to the highest vulnerability of Santa Luzia (one of the focus municipalities of this project), highlighting (along with socio-economic factors) the potential impact of climate change scenarios.

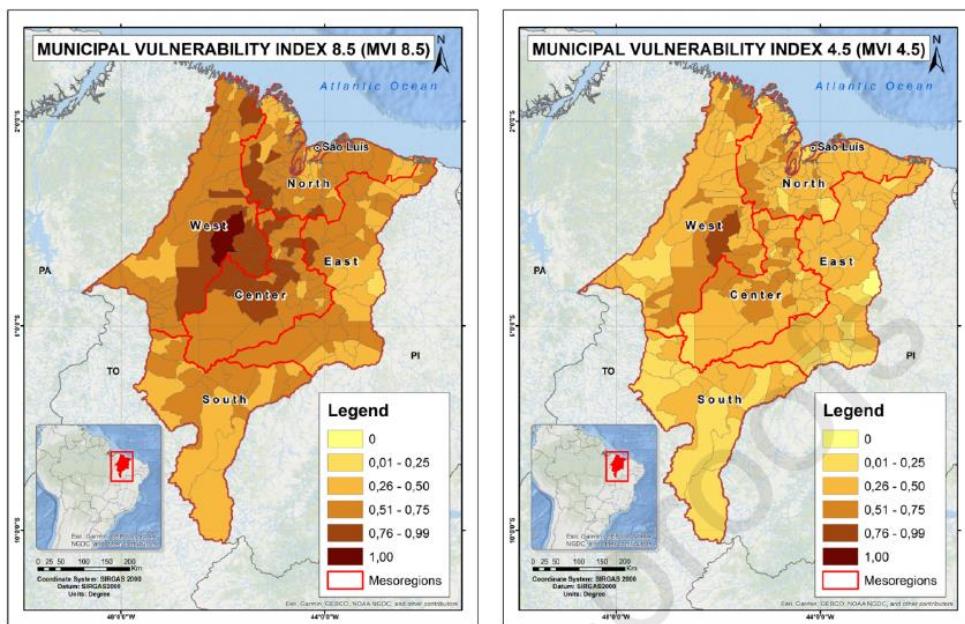


Figure 5: Distribution of indicators in municipal vulnerability index (MVI) 4.5 and MVI 8.5. Source: Vommaro et al. (2019).

Related to land degradation, Vieira et al. (2020b) projected significant changes in environmentally sensitive area index (ESAI) to the West part of the study area (where is Amazon Maranhão) (see Figure 6). The RCP8.5 scenario gives the most area increment in terms of environmental susceptibility. The author suggested that the expansion of large-scale

agriculture was the main contributor to the increased susceptibility beyond the occurrence of fires.

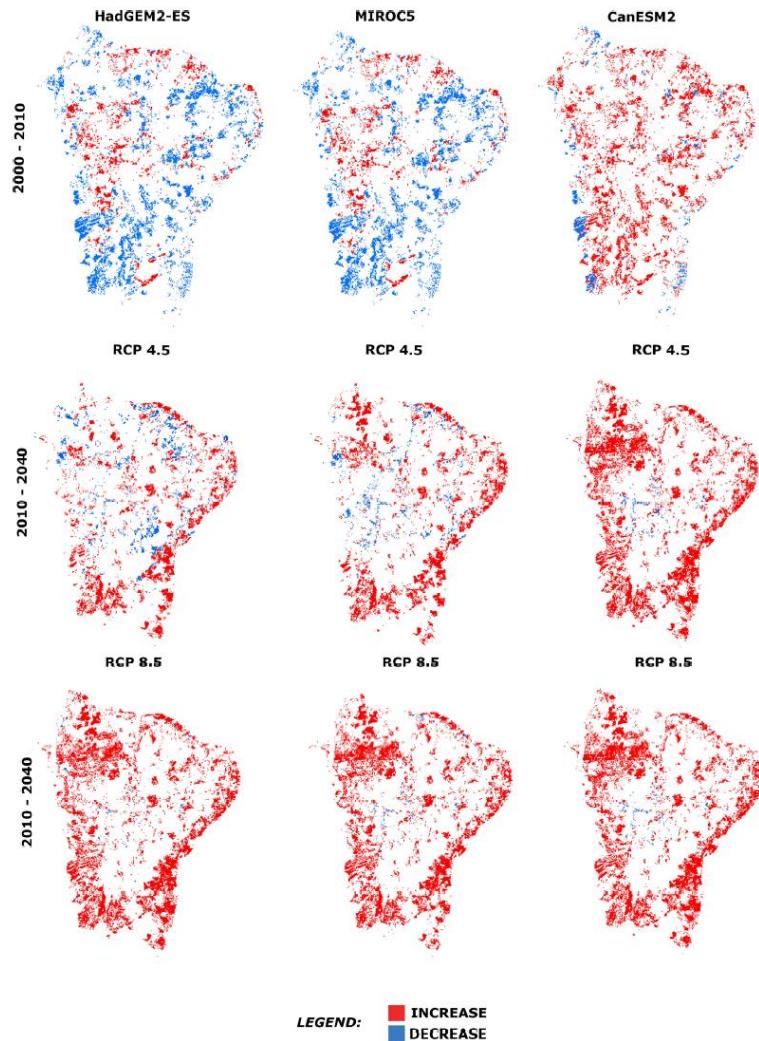


Figure 6: Variation of the environmental susceptibility index—ESAI estimated using dynamically downscaled scenarios of the HadGemES2 (left column), MIROC5 (middle column), CanESM2 (right column) models between 2000–2010 and 2010–2040 and for the RCP4.5 and RCP8.5 emission scenarios. Areas in red indicate increased susceptibility, while blue areas correspond to decreased susceptibility. Source: Vieira et al. (2020b).

The use of fires for land management in Amazonia will intensify the impact of droughts associated with natural climate variability or human-induced climate change, and a large area of forest edges will be at increased risk of fire, suggesting that, in a hotter and drier future, large swaths of the Amazon, distant from the main deforestation epicenters, may burn (Aragão et al., 2018). This assumption is confirmed by Fonseca et al. (2019), who show projections for a sharp increase in the probability of fire occurrence, considering the RCP 8.5 scenario, and lengthening the fire season

Annex 5b - Environmental and Social Management Framework

SUMMARY	
ACRONYMS	157
INTRODUCTION	159
PROJECT DESCRIPTION	159
SOCIAL, ENVIRONMENTAL, AND CLIMATE CONTEXT	166
LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK	174
POTENTIAL ADVERSE SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS AND MITIGATION MEASURES	179
ESMF IMPLEMENTATION PLAN	194
SOCIAL AND ENVIRONMENTAL VERIFICATION FORM FOR PREPARING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLANS (EMP).	194
MODEL SOCIAL AND ENVIRONMENTAL VERIFICATION FORM FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLANS (EMP)	195
ESMF MONITORING PLAN	202
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN MODEL	204
COMPLAINTS MECHANISM	205
INTRODUCTION	213
INSTITUTIONAL STRUCTURE	213
PROCEDURES FOR SUBMITTING COMPLAINTS	214
PREVIOUS ANALYSIS	214
PROCEDURES FOR RECEIVING AND INVESTIGATING COMPLAINTS	215
CONTROL AND RESPONSIBILITIES	216
DISCLOSURE	216
MONITORING AND EVALUATION	217
TERMS OF REFERENCE FOR THE COMPLAINTS SYSTEM COMPLIANCE OFFICER	218
ANNEX 1 - SUMMARY OF THE PERTINENT LEGAL FRAMEWORK	220
ANNEX 2 - OBJECTIVES TO OBSERVE IN THE ANALYSIS OF SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS DURING THE PREPARATION OF PROJECTS AND THEIR ACTIVITIES	224
REFERENCES	227

ACRONYMS

AEB	Belem Endemism Area
AGERP	State Agency of Agricultural and Livestock Research and Rural Extension
APP	Permanent Protection Area
CIMQCB	Cooperative of the Interstate Movement of Babassu Coconut breakers
COECV	State Commission for the Prevention of Violence in the Countryside and the City
COEPI	State Commission for Public Policies for Indigenous Peoples
CPT	Pastoral Land Commission
CRA	Environmental Reserve Quota
CVS	Climate Vulnerability Study
EFA	Agricultural Family Schools
EMBRAPA	Brazilian Agricultural Research Company
ESMF	Environment and Social Management Framework
ESMP	Environment and Social Management Plan
ETMP	Environmental Territorial Management Plan
FNS	Food and Nutrition Security
GBV	Gender-based Violence
IBGE	Brazilian Institute of Geography and Statistics
IFAD	International Fund for Agricultural Development
IFM	Integrated Fire Management
ILO	International Labor Organization
IMESC	Maranhão Institute of Socioeconomic and Cartographic Studies
ITERMA	Maranhão Land Institute
LF	Logical framework
M&E	Monitoring and Evaluation
MIQCB	Interstate Movement of Babassu Coconut Breakers
NTFP	Non-Timber Forest Products
PAA	Food Acquisition Program
PAGES	Amazon Sustainable Management Project
PAP	Project Affected Person

PGIS	Integrated Sustainable Management Plans
PGPM-Bio	Minimum Price Guarantee Policy for Sociobiodiversity Products
PM&E	Planning, Monitoring, and Evaluation
PPE	Personal Protection Equipment
PNAE	National School Feeding Program
PNGATI	National Policy for Territorial and Environmental Management of Indigenous Lands
PPPI	State Ten-Year Plan of Public Policies for Indigenous Peoples
PRA	Environmental Regularization Program
PROCAF	Family Farming Purchase Program
RL	Legal Reserve
SAF	State Secretariat for Family Farming
SEMA	State Secretariat for Environment and Natural Resources
SEP	Stakeholder Engagement Plan
SIM	Municipal Inspection Service
SSTC	South-South and Triangular Cooperation
TA	Technical Assistance

INTRODUCTION

1. The purpose of this document is to guide the actors and teams responsible for carrying out the Amazon Sustainable Environmental and Social Management Project (PAGES) in fulfilling their attributions related to the management of any adverse social and environmental impacts arising from the implementation of the project. It is a "living" document that can be revised depending on the project's needs, introducing improvements or filling gaps.
2. The document presents a description of the project and addresses its socio-environmental and climate context. The following is an indicative and non-exhaustive presentation of the legal framework that supports the project's socio-environmental impact management measures. This framework includes IFAD's safeguard policies, also indicatively described. Possible impacts are presented and measures for their identification and management – avoiding them when possible or adopting measures to mitigate them. Finally, the project's grievance mechanism is presented – which can be used by any beneficiaries or interested parties to channel grievances, complaints, or suggestions to the Project and IFAD.

PROJECT DESCRIPTION

3. The objective of PAGES is to reduce rural poverty and, at the same time, reduce deforestation and environmental degradation in the Amazon region of Maranhão. Its development objective is to improve the livelihoods and food and nutrition security of the rural poor through conservation and sustainable use of the Amazon rainforest.
4. These goals will be achieved with the implementation of a comprehensive and integrated strategy to: i) promote greater access and capacity for people to meet their needs for food, energy, water for human consumption and for family farming, security of land tenure and effective community organization; (ii) increase the income and food and nutritional security of family farmers through diversified and resilient sustainable production practices; iii) promote the restoration and preservation of the Amazon rainforest by increasing the resilience of ecosystems and their soil and water protection services; iv) increase the added value of non-timber forest products and their presence in the market by integrating them into sustainable value chains; v) strengthen state institutional capacities to adopt policies and improve the conservation and restoration of the Amazon forest; and vi) strengthen the implementation of public policies supported by systematic project documentation of good practices and intervention approaches and a lively exchange of knowledge on innovation and best practices from other states and organizations.
5. The Project area comprises three development regions in the state of Maranhão: Amazônia Maranhense, Gurupi Maranhense and Pindaré. This area of 58 755 km² includes 37 municipalities. Of these municipalities, 20 are part of the Gurupi Mosaic, 4 fully and 16 only partially. The project area includes five Indigenous Lands (Alto Turiaçu, Arariboia, Awa, Carú and Rio Pindaré) and one Conservation Unit (Gurupi Biological Reserve). These areas are home to the most significant remnants of the AEB Amazon Forest and 72% of the Amazon Forest in the state of Maranhão (see map). The implementation strategy prioritizes the mosaic areas with exceptionally high levels of social and environmental vulnerability, high rates of deforestation and fires, weak land tenure, high numbers of traditional peoples and communities, and high levels of poverty and food and nutrition insecurity.

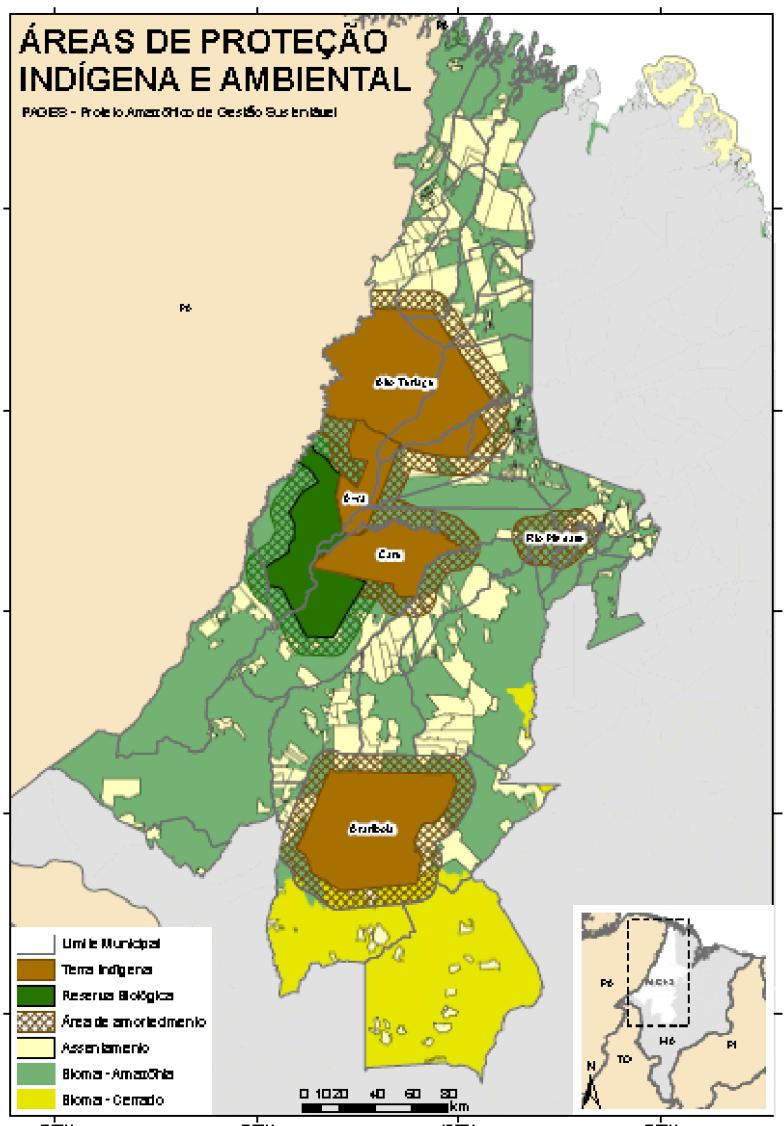


Figure 1: Map of the Project Area.

6. PAGES is organized into four components, described below:
7. **Component 1: Integrated landscape management for greater resilience:** the objective of this component is to support integrated landscape management in the project area, covering agricultural and forestry production and environmental services (such as water quantity and quality, pollination, soil conservation, and carbon sequestration), protection of secondary primary forests and remnants and the environmental recovery of degraded areas. The expected results of this component are: deforested and degraded areas are restored with the adoption of sustainable, resilient, and agro-biodiverse production practices, land management and vegetation cover recovery, increasing the resilience of ecosystems and their soil and land protection services, water, and productive capacities of families and diversified food production; Indigenous Lands strengthen territorial management, contributing to the protection of their livelihoods and secondary and primary forests.

8. **Subcomponent 1.1 - Ecological Restoration and Sustainable Production:** Its objective is to promote sustainable production practices that conserve and restore forest vegetation, especially in Indigenous Lands and the areas of influence that make up the Gurupi Mosaic. Forest restoration combines with diversified and resilient productive practices that promote the sustainable use of the forest and natural resources, the recovery of degraded areas, and soil fertility. The project fosters this integration by implementing agroforestry and silvopastoral systems, reforestation combining tree species with multiple uses, including native and fruit species, and replacing slash and burn by Integrated Fire Management (MIF) in agriculture, and agricultural production based on agroecology in multifunctional areas forests. This subcomponent combines traditional and indigenous knowledge, practical knowledge of producers, and scientific knowledge. It aims to foster a restoration economy that comprises a network of seed collectors, community forest nurseries, and market access for seeds, seedlings, and agroforestry products.
9. The project plants the following activities to improve the nutritional status of beneficiary families: identification of currently used nutrient-dense edible forest products and identification of new viable and nutritious products in the local forest; identification of nutrient-dense edible products (fruits, nuts, roots, leaves, seeds) that can be cultivated/viable in combination with trees; training of extension workers; supply of seeds/seedlings of identified products; providing training if/as needed for cultivation; and nutrition education (e.g., on enriched and diversified diets, food security practices).
10. Restoration with sustainable production practices incentivize diversified community nutrition and the processing and value addition activities developed by component 2, creating the conditions for developing sustainable value chains based on non-timber forest products and socio-biodiversity products. All activities are defined through participatory mechanisms in the PGIS and prepared by the beneficiary communities with the TA support from component 3.
11. The following activities are planned: i) support for environmental restoration and productive activities, management of non-timber forest resources and agroecological production, for example, in diversified agroforestry systems (babassu coconut, *bacuri*, wood, firewood, and others) and silvopastoral systems; ii) restore riparian forests and recharge areas in the basins that make up the Gurupi Mosaic-Ethnic Ecological Corridor; iii) establish community facilities for processing, storing, testing and distributing/selling local tree seeds and agricultural seeds; and iv) establish and maintain community forest nurseries with the capacity to produce different seedlings.
12. **Subcomponent 1.2 - Protection of Secondary and Primary Forests in Indigenous Lands and other Protected Areas:** the objective is to strengthen the territorial integrity and management of Indigenous Lands and other protected areas that are threatened by invaders, loggers, and forest fires, integrating and strengthening actions by indigenous organizations, civil society, and government institutions for the protection, conservation, and sustainable use of the forest.
13. The following activities are planned: i) to establish and implement operational plans for territorial protection, including fire prevention and firefighting (MIF) and recovery of affected areas, through the construction of support bases for monitoring, improving communication (Internet and radio communicators), equipped observation towers with instruments and hotspot location maps, maintenance of boundaries and territorial landmarks, recovery and expansion of internal trails and fire breaks, supply of surveillance and personal protection equipment (PPE), firefighting equipment and support for monitoring and surveillance logistics; (ii) provide education and training on fire

behavior, use of tools, PPE and drones, methods and techniques of detection, prevention and firefighting (MIF), standards of conduct and safety, assessment of vulnerabilities and risk factors and management of information; iii) implement an Environmental Education Program for the beneficiaries, especially with the population living around the conservation units, with the objective of establishing fire calendars with rural producers and promoting alternatives to the use of fire (direct planting or mulch); iv) promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the implementation of the Territorial and Environmental Management Plan for Indigenous Lands (Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands - PGTA), in line with the Decennial State Public Policy Plan by the Indigenous Peoples (State Public Policy Plan for Indigenous Peoples - PPPI) and in conjunction with COEPI.

14. **Component 2: Development of Value Chains for Non-timber Forest Products and Basic Infrastructure:** This component has two main objectives: (i) add value to agroforestry and socio-biodiverse production supported by component 1; and (ii) improve household resilience through access to water, basic sanitation, renewable energy, and communication. The expected results of the component are: increased market access and added value to non-timber forest products and socio-biodiversity products by producer organizations, with more significant partnerships with public and private entities; better basic conditions for the needs of water, food and nutrition, energy, and communication, increasing the resilience, nutrition, health and productive capacities of families.
15. **Subcomponent 2.1 - Added Value and Market Access:** the subcomponent will support the development of sustainable and promising value chains of non-timber forest products and socio-biodiversity products, increasing production value and access to markets. The subcomponent includes investments in processing and adding value, such as renovation and construction of storage and processing facilities, organic certification, and participatory systems for guaranteeing agroecological products, product development, development of distinct collective labels (collective brand, labels) valuing the sustainable products of the Amazon. Attention is given to promoting safe and conservation practices and preserving or improving nutrient quality. This subcomponent applies differentiated strategies to promote access to local, regional, national, and international markets.
16. Considering the policy priorities defined by the SAF based on the economic potential of the territory, PAGES plans to support the value chains of açaí, babassu, cassava (flour), and honey. During implementation, it would also be possible to include support for processing other sustainable value chains, such as Amazonian fruits, handicrafts, and oils, based on criteria defined by the project. The TA provided by the project supports the identification of demands and the structuring of business plans during the preparation of PGIS, which define the investments. The PGIS considers the socio-productive characteristics of each group - mainly indigenous and *quilombola* communities, women, and youth. TA is also responsible for strengthening beneficiaries' capacities in producer organization, management, and administration of business and processing units, including access to credit and working capital. PAGES plans to promote alliances with private stakeholders, such as NGOs, cooperatives, institutes, and companies, especially for technical assistance and technology transfer, access to differentiated markets, and access to credit and digital technologies. The project also aims to support beneficiaries in accessing federal and state programs to commercialize family farming products, such as the Minimum Price Guarantee Policy for Socio-biodiversity Products (PGPM-Bio), the PAA, and the PNAE. Production improves working conditions, especially for women, due to their role in harvesting non-timber forest products.

17. The following activities are planned, among others: i) to define marketing strategies for access to differentiated markets at national and international level; ii) build partnerships to implement new strategic alliances, especially with marketing networks of producer organizations, NGOs and the private sector; iii) improve collective processing units or build new units and increase the technical and managerial capacity for processing babassu, honey, cassava and açaí; iv) Conduct capacity-building workshops for cooperatives and productive organizations, covering good practices, production management and organization, institutional strengthening, added value and marketing strategies; v) hold annual municipal planning workshops for access to the PNAE, PAA and PGPM-Bio and to the Municipal Inspection Service - SIM for sanitary inspection and marketing; vi) Conduct training for access to Quilombola and Sabor do Maranhão (Taste of Maranhão) labels; and vii) Support the establishment of local and territorial markets for agroecological products from family farming.
18. **Subcomponent 2.2 – Basic Infrastructure:** The objective is to increase the resilience of communities, facilitating access to essential services, improving the quality of life of beneficiary families, increasing their productive capacity, and conserving natural resources. PAGES plans to invest in infrastructure and basic technologies for accessing and reusing water, sanitation, renewable energy, and communication for family and community consumption, agricultural and forestry production, and value chains. It builds on IFAD's extensive experience in investing in social technologies suited to vulnerable communities and the country's local environmental conditions. Investments would combine with an awareness of good water, sanitation, and hygiene practices. The following activities are, foreseen among others: i) Implementing technologies for the use of rainwater (cisterns) and other water technologies for domestic use, small-scale irrigation, and rural schools; (ii) installing water reuse systems; iii) building green septic systems; iv) building eco-efficient stoves; v) installing photovoltaic systems and weathervane for pumping; vi) installing an Internet access system at the community and organization level.
19. **Component 3: Institutional Strengthening and Capacity Building:** This component has the following objectives: (i) to provide TA and other services through partnerships with private stakeholders to strengthen the capacities of beneficiaries and their organizations; (ii) strengthen the institutional capacities of secretariats, state agencies, municipalities, and governance spaces to better implement public policies on environmental and land governance and sustainable rural development; (iii) increase land tenure security for family farmers and traditional communities. The expected results of the component are: families and organizations improved technical and managerial capacities and access to public policies; institutional capacities are strengthened to improve the socio-economic and environmental governance of the Amazon, and existing (or new) laws, strategies, regulations, or policies are improved (proposed); family farmers and traditional communities have formally recognized land ownership or use rights.
20. **Subcomponent 3.1 - Strengthening Local Capacities:** The main objectives are: i) to strengthen local government capacities; (ii) carry out the socio-environmental diagnosis as a basis for the elaboration and implementation of the PGIS; iii) strengthen the capacity of beneficiary families and their organizations to implement actions for conservation and restoration, forest management and productive activities and access to public policies. PAGES plans to train professionals from AGERP and agri-environmental organizations from private civil society who would provide TA services to benefit families for 3 years. The project would also establish partnerships with research and innovation centers such as the Brazilian Agricultural Research Corporation (EMBRAPA) and universities to carry out the training activities. The trained professionals are part of the TA teams and professional technicians and members of the communities trained as agri-environmental agents,

especially young people. An initial participatory diagnosis of the community's environmental, socio-economic, and land tenure situation must be carried out. This diagnosis serves as a basis for PGIS elaboration and implementation. The TA teams are responsible for supporting the investments of components 1 and 2, in-person and remotely (digital TA).

21. The following activities are planned: i) training professional agents and community agri-environmental agents, as well as other involved professionals, such as teachers and students from the Agricultural Family Schools (EFA); (ii) provide TA services to beneficiary families and their organizations for the development of activities and investments under components 1 and 2; iii) carry out socio-environmental diagnoses and prepare and monitor the implementation of the PGIS; iv) strengthen the technical, managerial and marketing capacities of beneficiaries and their organizations through partnerships established with the private sector (such as NGOs, cooperatives, institutes and companies); v) carry out exchanges between farmers, within the state and with other states in Brazil, and with Amazon countries, to exchange knowledge, innovations and best practices; vi) implement demonstration units to support the introduction of innovations and technology transfer; and vii) hold municipal training workshops on the various topics covered by the project, such as the Forest Code (CAR, Environmental Regularization Program - PRA, and Environmental Reserve Quota - CRA), biodiversity and the forest, environmental heritage, public policies, environment and land tenure regularization.
22. **Subcomponent 3.2 - Institutional Strengthening for Environmental Governance:** Its objective is to build and strengthen the capacity of public administration to meet the environmental, social, and economic needs of communities, including monitoring, control, and enforcement. With this, a more efficient and integrated implementation of public policies and specific programs for the socio-environmental context of the Amazon rainforest is expected. To this end, PAGES would strengthen capacities (in terms of human resources, equipment, data generation and use, and policies) at two levels: state government secretariats involved in the project (SAF, SEMA, and autonomous entities such as AGERP, IMESC, and ITERMA) and municipalities (Municipal Secretariats for the Environment, Agriculture, and Education, among others).
23. The following activities are planned: i) to prepare the environmental conservation plan and support the implementation of public policies for environmental assets (such as the REDD+ program) and for the promotion of socio-biodiversity in the Amazon region of Maranhão; (ii) prepare a manual of procedures and other actions to support the Environmental Regularization Program (PRA) and the application of the Forest Code; iii) design and implement an information and communication program between the government and beneficiaries that addresses the right and means of access to state and federal public policies; iv) train public servants and customize SEMA's Environmental Management System for integration with the Rural Environmental Registry System (SICAR); v) expand the forest monitoring system using satellite images of the planet to the Amazon region of Maranhão; vi) establish a Remote Monitoring Center for the Amazon territory that integrates information and alerts from different data sources and allows monitoring changes in land use - such as deforestation, degradation, fire alerts, through the preparation of periodic maps; vii) expand and strengthen the environmental monitoring and inspection system in the Amazon; and viii) support the elaboration of Municipal Plans for the Management of Public Policies and Spatial Planning, establishing strategic bases for agricultural and forestry production, biodiversity conservation, water and forest resources management, and including Municipal Inspection Services.

24. **Subcomponent 3.3 – Land Governance and Tenure Security:** The objective is to improve land governance in the Amazon region and increase the recognition and protection of land rights for family farmers and traditional communities and *quilombolas*. To this end, the project adopts an integrated strategy to strengthen capacities for titling, monitoring, and control of land invasions and conflict management, involving ITERMA, the Institute of Socioeconomic and Cartographic Studies of Maranhão - IMESC, the Center for Land Use Regulation, the Federal Comptroller General and the State Commission for the Prevention of Violence in the Countryside and the City - COECV. The project plans to identify specific measures to strengthen women's and youth's access to land.
25. Subcomponent 3.3 involves the following activities: i) to modernize and digitize land use management through training, knowledge exchange, acquisition of equipment (GPS, drones, computers, and geographic information system software); ii) carry out a territorial diagnosis of the state's Amazon region as a basis for decision-making; iii) support the development of a monitoring system for land and environmental conflicts; iv) mapping and identifying, in a participatory manner, around 30 *quilombola* and traditional communities through the "*Tô na Mapa*" application, including training on how to use the application; v) issue land titles guaranteeing the right to land to 2,000 families.
26. **Component 4. Project Management, Knowledge Management, and South-South and Triangular Cooperation (SSTC):** this component carries out all project management and administration activities to ensure efficient implementation. The monitoring and evaluation (M&E) system supports the planning, monitoring, and evaluation of results. It contributes to knowledge management to provide elements for improving implementation processes and promoting learning documentation and sharing. Expected results: activities are carried out following the project's strategic and operational plans so that the results proposed by the project are achieved, in addition to building a knowledge management system capable of supporting the legal framework and public policies based on the systematic documentation of the project of good practices and intervention approaches
27. **Subcomponent 4.1 – Project Management** activities: i) financial and administrative management, as well as procurement management following national and state regulations and IFAD policies; (ii) inter-institutional budget coordination and planning; and iii) ensuring the strategic and operational management of the project, including operational agreements with partner institutions, under the Financing Agreement.
28. **Subcomponent 4.2 – Planning, Monitoring, and Evaluation (PM&E):** this component includes the implementation and management of the M&E system, using the system used by the Government of Maranhão, "*Tekhne Monitore*", which allows the insertion of information in the field, using tablets, M&E management functions and inclusion of agreed indicators. The following activities are planned: i) Planning and project management to support decision-making; (ii) monitoring the logical framework; iii) evaluation studies, including baseline, midterm, and impact assessment surveys; and iv) supporting technical documents in synergy with the Knowledge Management strategy.
29. **Subcomponent 4.3 – Knowledge Management, South-South and Triangular Cooperation (SSTC) and Communication:** The knowledge management system provides a solid foundation for learning and scaling up processes and improves the legal framework and public policies for sustainable development of the Amazon. The system monitors the project's activities, producing documentation and exchanging knowledge on forest restoration, sustainable production models, socio-biodiversity product value chains, remote TA processes and technology transfer, valorization and visibility of indigenous

practices, the inclusion of women, youth, traditional and quilombola populations, among others. The following activities are planned: i) to establish a knowledge management strategy, annual KM plans, and budgets; (ii) produce training materials and documentation; iii) promote partnerships with the private sector for knowledge sharing; and iv) communication and dissemination of results, events, and exchanges of information and SSTC, including learning pathways.

SOCIAL, ENVIRONMENTAL, AND CLIMATE CONTEXT

30. The state of Maranhão covers 329,651 km², which represents 3.9% of Brazil and 21.4% of the NEB, being the second-largest northeastern state surpassed only by Bahia. According to IBGE estimates for 2020, its population is 7.11 million inhabitants, distributed over 217 municipalities. Maranhão has high biodiversity associated with the Amazon, Savannah (Cerrado), and Steppe Savannah (Caatinga) biomes. It is the only NEB state whose territory is partially covered by the Amazon Rainforest, specifically in the state's northwest, under the influence of the equatorial climate.
31. Maranhão's gross domestic product (GDP) per capita, USD 2,642 in current prices, is the lowest among all federal units, and its Municipal Human Development Index (HDI-M), 0.687, is the second-lowest. The municipalities in the Northwestern of Maranhão – the Amazon region – are even poorer, with an average HDI-M of 0.568. The state has the highest proportion of people living in poverty, 53%, and in extreme poverty, 20%. Maranhão is also the state with the second-highest child mortality rates (14.9 per 1000 in 2019), the second-lowest life expectancy (70 years), and an elevated illiteracy rate (16% in 2019). Poverty concentrates in the state's rural areas, where 43% of the population faced extreme poverty in 2010. Family farmers and indigenous and traditional peoples living in the Amazon biome in Maranhão are among the poorest populations in Brazil. Furthermore, Maranhão has the most critical food security rate in the Brazilian State. About 60% of the Maranhão households are under food-insecurity conditions, mild, moderate, or severe.¹¹²
32. The Amazon is the largest tropical rainforest globally, covering over 5,500,000 km² across nine countries, of which 60% is in Brazil. It accounts for the world's greatest biodiversity, approximately 10% of Earth's identified species. The Amazon plays a crucial role in preventing climate change, as it absorbs about 2 billion tons of CO₂ per year (equivalent to 5% of annual emissions). However, it is under severe pressure, as deforestation, primarily driven by logging, cattle ranching, and soy farming, threatens the local and global ecosystem services it provides. Since 2000, 8% of the Amazon rainforest has been deforested, an area the size of Spain. Studies show that if 20% to 25% of the forest is destroyed, the dry season tends to expand enough that the Amazon is no longer a forest, but a savannah, in what is described as an "inflection point". This process is exacerbated by climate change, as increased temperature and drought significantly reduce the Amazon's capacity to generate moisture and precipitation. Such a situation would be dire in the case of Maranhão.
33. The Amazon region of Maranhão is situated in the Belém Endemism Area (AEB) and concentrates on high biological diversity and endemism. Moreover, it is the most deforested region of the Brazilian Amazon, characterized by large-scale deforestation, illegal logging (for timber and charcoal for steel production), and land conversion for livestock and monoculture, which began in the '70s, increased in the past years. Its remnants forests, located mainly in protected areas, play a strategic role in providing

¹¹² IBGE, 2020 National Survey of Analysis by Municipality (PNAD).

environmental services and ensuring biodiversity conservation, both for the local population and globally.¹¹³

34. Native forest coverage in Maranhão was reduced to 23,967 km² in 2019, about 1/4 of its original area. Approximately 25% of the remaining forests have been degraded by fire and illegal logging. Most of these are in the Gurupi Mosaic, home to 6 Indigenous Lands, and the Gurupi Biological Reserve, the only conservation unit within the AEB. The Mosaic is a critical habitat for adapting the local flora and fauna to the ongoing climatic changes. Recently, the AEB was considered a hotspot of global significance, with almost half of the deforested areas of the state's Amazon (36,000 km²) being considered restoration areas of global importance.¹¹⁴¹¹⁵¹¹⁶
35. **Food Security:** forest fires, which do not occur naturally in the humid ecosystem of the Amazon and are generally associated with the final phase of the illegal deforestation process, have long-term harmful impacts on land use possibilities. Arson in PAGES's intervention area has, among their various harmful effects, the impoverishment of the soil through the elimination of nutrients, reducing the soil fertility and, therefore, its regenerative and productive capacities. In addition, the reduction of soil moisture causes greater compaction, facilitating erosion. These predatory dynamics can even make agriculture unfeasible. On the other hand, reforestation and regeneration of the Amazon rainforest can restore degraded lands and provide new productive landscapes for forest peoples.¹¹⁷
36. Deforestation and fires in the PAGES area directly affect local populations' food and nutrition security (FNS). FNS is disproportionately worse for indigenous peoples and traditional communities. The benefits of forests for food production can be divided into three categories. First, the direct supply of food and income from forest and agroforestry ecosystems is fundamental to FNS and the livelihoods of forest peoples. Game meat, a source of highly bioavailable micronutrients, provides much of the animal-based food consumed by forest peoples. The process of loss of deforestation associated with illegal burning has led to a decline in hunting species, which are fundamental to the FNS of farmers living in the Amazon biome. In addition to bushmeat, wild fruits and vegetables are also a fundamental part of the food culture of populations, especially indigenous peoples, who live in the area covered by PAGES. This complex landscape mosaic includes rich biodiversity and significant forest cover. The Amazon region of Maranhão provides healthy and nutrient-rich foods, such as acai and babassu, which are crucial to combat the triple burden of malnutrition.¹¹⁸
37. Second, the "standing forest" plays an essential protective role in providing ecosystem services for agriculture. Among the important forest ecosystem services that ensure agricultural productivity and sustainability are ecological processes, such as maintaining watershed services, soil fertility, pollination, seeds dispersion, nutrient cycling, natural pest and disease control. The third function is related to the restorative capacity of forests

¹¹³ The AEB extends from the east of Pará state to the west of Maranhão.

¹¹⁴ Of the Indigenous Lands (*TIs*) in the Gurupi Mosaic area, five are in the state of Maranhão (TI Alto Turiaçu, Awá, Caru, Rio Pindaré and Arariébia and one in Pará (TI Alto Rio Guamá).

¹¹⁵ According to the National System of Protected Areas (SNUC), a mosaic is a set of protected areas of different categories, close, juxtaposed or overlapping, and other public or private protected areas (Law 9,985/200). The Gurupi Mosaic has not yet been formalized by the Ministry of Environment (MMA).

¹¹⁶ The Amazon rainforest on the edge of collapse in the Maranhão State, Brazil. Celso Silva Junior et al. Land Use Policy 68 (2017).

¹¹⁷ Sunderland, Terry; Rowland, Dominic. *Forests, Land Use, and Challenges to Climate Stability and Food Security*. In: Pandey, Shivaji; Campanhola, Clayton. *Sustainable Food and Agriculture: an integrated approach*. FAO, 2018.

¹¹⁸ Triple burden of malnutrition encompasses malnutrition, micronutrient deficiency (also called "hidden hunger") and overweight and obesity.

- that can be leveraged by increasing the availability of trees and forests in agricultural landscapes.¹¹⁹
38. Forest preservation can play a crucial role in increasing the resilience of food systems to climate change, ensuring FNS. The link between climate change and malnutrition is most intense in regions that face the most severe impacts of climate change. PAGES promotes climate-smart food systems that take nutrition into account, contribute to smallholders and indigenous populations being more resilient, having stable incomes, and improves diet quality while preserving the environment and mitigating climate change.¹²⁰
 39. **Land tenure:** Landholding concentration in Maranhão has the highest levels of inequality among all Brazilian states, and its Gini Index of 0.89 directly impacts the number of families involved in land conflicts. The 2017 Agricultural Census pointed that the rural properties of under 10 ha accounted for 54% of the state's agricultural establishments and only 1.5% of its area.
 40. Maranhão is Brazil's record holder in the number of registered land conflicts, and this situation is deteriorating. From an annual average of 8,000 families involved in land conflicts between 2005 and 2014, in 2017 and 2018, the *Pastoral Land Commission* (CPT) recorded 400 conflicts involving 34,500 families. In 2019, conflicts over land ensued with 29 death threats, 4 attempted murders, 4 murders (3 of indigenous leaders), 15 arrests, arson, and legal procedures against communities and family farming, indigenous and *quilombola* leaders. These conflicts over land and forest resources are increasing – especially in regions where monocultures of agricultural commodities are advancing, above all soy, cellulose, and cattle ranching, as well as mining and steel production.¹²¹
 41. The situation in the countryside is characterized by a historical and violent dispute over land and natural resources, reinforced by the reduction of federal inspection of illegal environmental activities and the lack of adequate agricultural and environmental public policies. Vulnerable populations (especially indigenous peoples and traditional communities) are constantly threatened by occupation, illegal logging, and arson. Forest degradation and the loss of biodiversity and ecosystem services directly affect the productivity and sustainability of production systems and the livelihoods of local populations, with negative impacts on food, water, and energy security.
 42. **Maroons:** There are records of 25 *quilombola* communities in 12 of the municipalities in the area covered by PAGES. These communities are at different stages of their recognition processes, with only two of them having their land tenure guaranteed by law, being recognized as "officially delimited Quilombola Territory". Dependent on agricultural production for subsistence and eventual sale of surpluses, these communities have low food resilience against climate change. PAGES intends to support land titling in these traditionally occupied areas and improve the quality of life of their residents by increasing agricultural production methods, encouraging the implementation of Agroforestry Systems. Also, the project intends to contribute to the entry of these communities in NTFP and agroforestry chains.
 43. In addition to the quilombola area, the project area houses many unidentified traditional and culturally differentiated communities that occupy and use territories and natural resources as a condition for their cultural, social, and economic reproduction. Among these

¹¹⁹ Sunderland, T., Powell, B., Ickowitz, A., Foli, S., Pinedo-Vasquez, M., Nasi, R. and Padoch, C. 2013. *Food security and nutrition: The role of forests*. Discussion Paper. CIFOR, Bogor, Indonesia.

¹²⁰ IFAD. *Mainstreaming Nutrition-Sensitive Agriculture at IFAD: Action Plan 2019-2025*.

¹²¹ Driving Destruction in the Amazon: How steel production is throwing the forest into the furnace, Greenpeace 2013.

groups, the babassu coconut breakers are women, often from landless families, who dedicate themselves to extractivism and agricultural work, together with fishing, hunting, and raising small animals. Estimates indicate that 300,000 people practice extractivism in the state; among them, babassu coconut breakers are the main guardians of the babassu forest trees, which in Maranhão occupy around 10 million hectares. In recent years, the "coconut breakers" have emerged as a political category because of the intense conflicts over access to land against farmers and private companies that prevent women from having free access to babassu furrows. In response to these threats, babassu coconut breakers organized themselves into state and regional movements such as the Interstate Movement of Babassu Coconut Breakers (MIQCB) and formed the Movement Cooperative (CIMQCB) to connect productive women's groups to the market.

44. **Indigenous peoples.** There are 16 Indigenous Lands, and one Indigenous Reserve officially recognized and demarcated in Maranhão. Maranhão has an indigenous population of approximately 40,000 people who belong to three ethnic groups and two language families (*Tupi-Guarani* and *Macro-Jê*)¹²². Most of them (76%) live on Indigenous Lands. About 30,000 indigenous people (76%) live in indigenous lands, while about 10,000 live outside these territories (in cities or areas not yet demarcated. There are five Indigenous Lands in the PAGES' intervention area, covering 16 municipalities and an estimated population of 14,289 people (approximately 2,850 families) of 3 ethnic groups, including indigenous isolated peoples of recent contact. These areas are officially recognized and certified (See Annex 12 - Indigenous Peoples Plan).¹²³
45. Along with other traditional communities, indigenous peoples are the most exposed to social vulnerability, especially concerning food security, health, and being the first victims of violence and socio-environmental crimes in land tenure. Illegal deforestation and logging activities in Indigenous Lands, associated with forest fires, have resulted in environmental degradation with loss of natural resources. Among the Indigenous Lands, Rio Pindaré and Awa have the highest deforestation rates (59% and 36% loss of forest cover, respectively). See SECAP Note for detailed information.
46. Along with other traditional communities, indigenous peoples are the most exposed to social vulnerability, especially concerning food security and health. They are also the first victims of violence and socio-environmental crimes in land tenure. Illegal deforestation and logging activities in Indigenous Lands, associated with forest fires, have resulted in environmental degradation with loss of natural resources. Among the Indigenous Lands, Rio Pindaré and Awa have the highest deforestation rates (59% and 36% loss of forest cover, respectively).
47. **Gender.** According to the 2010 Demographic Census, men represent 51% and women 49% of the total population of the state and project area. Male migration from rural areas due to seasonal jobs makes women take on a leading role within families and develop productive activities. However, because they are often not inserted into informal markets and, therefore, their transactions and actions are not monetized and do not generate income, female work is often neglected and devalued
48. Women are deeply involved in domestic activities and subsistence production. Approximately 46.7% of rural women are involved in subsistence farming activities in

¹²² Data from the latest population census (IBGE, 2010) presentd a total of 38,837 people who self-declared to be indigenous in 2010. Data from the Indigenous Special Health District (*Special Indigenous Sanitary District - DSEI*) of Maranhão estimates that this population grew to 43 thousand individuals in 2020.

¹²³ IBGE, 2010.

Brazil, compared to 14.0% of rural men¹²⁴. However, the analysis of the Agricultural Census (Agricultural Census) of Maranhão 2017 shows that women officially head only 20% of the properties; this is related to the fact that most rural establishments (82%) are registered with the name and the owner, usually the man, and only 16% with the two names of the spouses.

49. Being the main responsible for domestic work, women also face the double burden that challenges their participation in training and training and, therefore, the opportunity to improve their skills. In addition, with a low level of education and a lack of financial education, women are less likely to receive extension services and financial services from the government, limiting their opportunity to engage in income-generating activities. Women are also more vulnerable than men to environmental challenges, with the main collectors of water, food, and firewood in a context where increasing pressure on natural resources and environmental degradation negatively affect water and food supplies.
50. Teenage pregnancy affects 30% of adolescents between 15 and 17 years old in the project area and is a leading cause of school dropping. This situation also has severe consequences on malnutrition because, relative to older mothers, adolescent girls are more likely to be malnourished and have a low-birth-weight baby. Finally, there is alarming gender-based violence in Maranhão; in the last year, due to social isolation measures to prevent the spread of the COVID-19 pandemic, the state registered a 133% increase in femicide.¹²⁵
51. Gender inequality still permeates all fields of Maranhão society. In the state, women are 28% less likely to have the same opportunities as men (Gender Disparity Index of 0.72 in 2020)¹²⁶, with the highest in the dimensions of education, health, work, and subsistence. Rural women in PAGES' area of intervention face poverty, food insecurity, lack of access to basic sanitation and clean water (WASH), and limited coverage of health and social protection services.
52. Regarding labor, even if the state's female population has, on average, higher education, men earn about 12% more than¹²⁷ women. In addition to lower incomes, women also suffer from unemployment in economic crises because they are more vulnerable to accepting precarious and low-paid jobs. In the last 15 years, Maranhão was the Brazilian state with the highest rate of women rescued from work analogous to slavery: 300 (16.4% of the total in the country).¹²⁸ About 70% of all these women were rural agricultural workers.¹²⁹
53. Women are deeply involved in subsistence agricultural production. However, the 2017 Agricultural Census shows that in Maranhão, only 21.5% of farms are officially headed by women.¹³⁰ In rural areas, because they are often not inserted in informal markets and, therefore, their transactions and actions are not monetized, female work is often neglected and devalued. Being the main responsible for domestic work and care, women also face a

¹²⁴ IBGE, 2009.

¹²⁵ Brazilian Agroecology Association (2021). The impact of Covid-19 on the lives of rural women in northeastern Brazil.

¹²⁶ BENIGNO, Gabriel Oliveira Loiola; VIEIRA, Diego Mota; OLIVEIRA, Jessica Eloísa de. *Gender gap in Brazilian states and stakeholder analysis of the Naouncil for women's rights*. Revista de Administração Pública, v. 55, p. 483-501, 2021.

¹²⁷ PNAD 2020 (base year 2019).

¹²⁸ In the area of intervention of PAGES, cases of work analogous to slavery have been reported, including within The Rebio. Source: Celentano, Adriana et al. *Deforestation, degradation and violence in the "Gurupi Mosaic" – the most threatened region in the Amazon*. Advanced Studies, 32 (92), 2018.

¹²⁹ Reporter Brazil. *Slave labor and gender: Who are the workers enslaved in Brazil?* Natalia Suzuki (org.). São Paulo, 2020. 10 p.

¹³⁰ Carneiro, M., (2020) Family farming in Maranhão. A brief analysis of the Agricultural Census 2017. Economic Magazine of the Northeast, November 2020.

double burden that challenges their participation in capacity development initiatives and training to get women out of economic dependence.

54. Women are also more vulnerable than men to environmental challenges, being the main collectors of water, food, and firewood in a context of increasing pressure on natural resources and worsening environmental degradation. Amazonian women bear disproportionate risks related to climate change. Gender is one of the many social divides added to the geographical, racial, ethnic, and class, which potentiate environmental injustices in the PAGES' area.
55. The advance of deforestation of the Amazon biome of PAGES' area of intervention, in addition to climate impacts and environmental crimes, has caused conflicts over land tenure and various forms of violence. In resistance, surveillance groups emerged, among which two groups of women stand out: the "Guardians of Floresta" and the "Warriors of forests"¹³¹. These groups have contributed to protecting their territories and preventing loggers from getting into IS; however, they have also been the target of threats, attacks, and death.
56. **Youth.** According to IBGE, Maranhão had 1,781,000 people aged between 15 and 29 in 2019. In the project area, 20% of the population is between 15 and 24 years old; 72% of young people are vulnerable to poverty because they do not study or work. About gender, the number of young people who do not study or work is predominantly male and afrodescendant (34%). The illiteracy rate among people aged 15 years and older had dropped 4 percentage points since 2014 when it reached 20% (the highest illiteracy rate in Brazil); however, it remains high (16% in 2019). In this context, certain groups of young people are even more disadvantaged, such as young women and traditional peoples and communities.
57. There is a process of increasing mobility on the part of rural youth, which moves to the small and large urban centers quite often, causing the aging of the rural population. Comparing the 2000 Census data for 2010, the proportion of young people in the total rural population decreased from 33% to 26.5%, while the population over 60 years went from 8.4% to 10.3%. This migration is because the Brazilian rural environment does not offer attractive employment opportunities, as it combines low-income generation capacity, harsh working conditions, and lack of basic conditions. Still, only 3% of maranhão family farming establishments are run by young people.¹³²
58. In a survey conducted by UNICEF (2014), it was diagnosed that most rural youth in Brazil (45.5%) had an incomplete elementary school, 37.8% had attended high school, and 1.6% had completed university. Living conditions, education, employment, and social assistance are precarious for young people. 21.4% of children and adolescents (5 - 17 years old) living in the Northeast region have little or no access to quality water and sanitation, 25.7% have extreme deprivation of education rights (i.e., they are out of school). In Maranhão, child labor affects 7.8% of the population between 5 and 17 years old; 58% of this total (121,125 children) work in agriculture, livestock, forestry, fishing, and aquaculture activities.¹³³ These conditions lead to the migration patterns described above.

¹³¹ [Amazon "women warriors" show that gender equality and forest conservation go hand in hand.](#)

¹³² Agricultural Census, 2017.

¹³³ [National Forum for the Prevention and Eradication of Child Labor \(FNPETI\). Map of Child Labor](#) (base PNAD, 2014).

59. **Vulnerable groups:** vulnerable group (VG) is the group of people belonging to a minority who have access, participation, and/or equal opportunity hindered or vetoed to universal goods and services available for the population¹³⁴. These groups suffer materially, socially, and psychologically the effects of exclusion for various reasons, such as health, sexual option, ethnicity, race, physical or mental disability, gender, among others. Throughout the implementation of PAGES, special attention will be paid to vulnerable people or groups. As part of the project, in addition to women and young people of both sexes, this group may contain the elderly, people with disabilities, children, illiterate, pregnant or lactating women, families headed by women, members of the LGBTQIA+ community, and people with disabilities.
60. According to IPEA data, 78.8% of Maranhão municipalities have a high social vulnerability index¹³⁵ (SVC). Research by NIS¹³⁶ in the state of Maranhão showed that the incidence and intensity of vulnerability and multidimensional poverty are higher in households with children between 0 and 11, 480,635 families being in this situation in the state¹³⁷. This situation can irreversibly compromise the development of these children, who can perpetuate the state of vulnerability throughout their lives
61. According to the National Health Survey (PNS),¹³⁸ people with disabilities (PWDs) suffer several dimensions of social exclusion, primarily educational, income, and work opportunities. In Brazil, 67.6% of the PWD did not have education or complete high school, and only 5% completed higher education. Based on this research, the predominant profile of PCDs is of women, afrodescendant, old, born in the North and Northeast regions of Brazil. The percentage of PCDs in the state of Maranhão is higher than the national average (8.4%). 9% of the state's population (about 1.6 million people) has disabilities in at least one of its functions (visual; auditory; motor of upper or lower limbs; and mental or intellectual).¹³⁹ Although there is no official statistic for PAGES' intervention in rural areas, people with disabilities tend to face more challenges than their counterparts in urban areas. They are less likely to have attended school, have a job, and qualified health¹⁴⁰care. PAGES will seek to ensure that this group is not left behind in its rural development interventions.
62. In the area of intervention of PAGES, there are approximately 46,000 families of agrarian reform settlers distributed in 264 settlements (35% of the total families of settlers in Maranhão). This group has high socioeconomic vulnerabilities in several dimensions, including i) insecurity in the access to the land, since not all have the titration completed; (ii) lack of access to technical assistance; and iii) precarious access to public policies of credit, education, security, health, and housing, among others.
63. Still, Maranhão is the Brazilian state with the third-highest proportion of Afrodescendants (about 1/3 of the state's population) and the only state in the country where the highest percentage of this population lives in the rural area. Data from the 2017 Agricultural Census show that 80% of family production units are run by Afrodescendants. Of the 187,118 family production units in Maranhão, 79.92% are run by afrodescendant women and men.¹⁴¹ However, Afrodescendant people are among the poorest segments of the

¹³⁴ BASTOS, Rossano Lopes([E-up: Vulnerable groups. In: Dictionary of Human Rights.](#)

¹³⁵ IPEA. [Atlas of social vulnerability in Brazilian municipalities](#).2015.

¹³⁶ NIS (Social Intelligence Center). [Multidimensional poverty index \(PMI\)](#).

¹³⁷ The Multidimensional Poverty Index (MPI), developed by PUC-Minas, includes education indexes (SDGs 4), work (SDGs 8), standard of living (SDGs 11) and health (SDGs 3).

¹³⁸ IBGE. National Health Survey (published in 2021; base year 2019).

¹³⁹ The percentage index of the state is above average

¹⁴⁰ [Disability in rural areas: a matter pf perception. 2021.](#)

¹⁴¹ SAF (2020).

- state (31% poor and 17% extremely poor in 2017, above the state average). Below the poverty line are 63% of the homes commanded by afrodescendant women with children up to 14 years old, with US\$ 5.5 per capita per day, about R\$ 420 per month.¹⁴² Among the afro-descendant population, *quilombolas* suffers double discrimination and marginalization for its socioeconomic and cultural condition (details in section 2.2.4).
64. Besides the *quilombolas*, the project area is home to numerous traditional and culturally different communities, which occupy and use territories and natural resources as a condition for their cultural, social, and economic reproduction¹⁴³. The indigenous peoples and traditional communities of the PAGES area, in particular the indigenous peoples (details in section 2.2.5), face violence in material and symbolic dimensions arising from environmental degradation, insecurity in the face of invasions of their territories, and other risks to the protection and physical and cultural existence.¹⁴⁴ Among these groups, babassu coconut breakers are in high vulnerability and will be a target group of PAGES. The socioeconomic and environmental reality of the coconut “breakers” is detailed below.
 65. **Babassu coconut breakers:** the self-called babassu coconut breakers are one of the 15 Brazilian ethnic identities recognized as traditional communities. Mostly women, often from landless, *quilombola*, and indigenous families, are dedicated to extractivism and agricultural work, along with fishing, hunting, and raising small animals. According to data from ActionAid, babassu coconut extractivist today number more than 300,000 women spread throughout the states of Maranhão, Tocantins, Piauí, and Pará, in transition regions between Amazon, Cerrado, and Caatinga. In Maranhão, it is estimated that there are already approximately 135,000 women in this activity, which represents about 10% of the total agricultural workforce (1,331,000) in the state.¹⁴⁵
 66. Babassu is one of the main products of plant extraction in Brazil and produces excellent quality and diversity of products that contribute to the livelihoods of traditional peoples and communities in a condition of the vulnerability of Maranhão. The state concentrates 90% of all almonds of this oilseed produced and marketed in the country¹⁴⁶. The maintenance of the babassu chain, in addition to social and economic relevance, is fundamental to the environmental balance and recovery of the deforested and degraded areas of the Maranhense Amazon. Babassu breakers depend on the preservation of the environment, in particular the illegal deforestation of babaçu, to ensure their livelihood.
 67. Coconut breakers have emerged as a political category because of the intense conflicts, dating back to the 1980s, over access to land against farmers and private companies that prevent women from having free access to babassu palm trees. In response to these threats, babassu coconut breakers organized themselves into state and regional movements, such as the Interstate Movement of Women Breakers of Coco Babaçu

¹⁴² [Gender and Number](#), 2019 (based on [Ibge Social Indicators Summary](#), 2019)

¹⁴³ Among them: communities of terreiro, extractivists, ribeifishermen, babassu coconut breakers, seafood and caboclos. There is often an overlap between these social segments and there are, for example, quilombola communities that are also settled and whose women are dedicated to extrababassu activism.

¹⁴⁴ [FIOCRUZ - ENSP. Atlas of Violence 2021, p. 80-81.](#)

¹⁴⁵ [FIOCRUZ - ENSP. Conflict map: social injustice and health in the Brazil.](#)

¹⁴⁶ Babassu is an oilseed palm native to Brazil, being fully used – epicarp (outermost layer), mesocarp, endocarp and almonds. The fibers of the epicarp of babassu coconut can be used for the production of xaxim, upholstered, packaging, vases, plates, murals. The leaves are used for the production of various handicrafts such as baskets, home cover and also forage, serving as food for cattle in the dry season. The stem, in good condition, can be used in the instruction, such as sours and slats, if rotted, has been used as a compound for fertilization. The sap, fermented, can be drunk while with the pulp it is possible to make flour. Palm heart is also used as food and oil extracted from the almond. Source: [PROBIO II. Series good management practices for extractisustainable organic vismo: babassu. Brasilia, 2012.](#)

(MIQCB), founded in the early 1990s, and formed the Cooperative of the Movement to connect productive groups of women to the market.

68. In addition to the struggle for land via agrarian reform, another front was the attempt to demarcate extractive reserves¹⁴⁷. Economically, with the Management Committee of the Minimum Price Guarantee Policy of Socio biodiversity (PGPM-Bio) approving the minimum price for babassu coconut, there was an increase in income and improvement of the quality of life of families.¹⁴⁸ However, between 2006 and 2017, there was a reduction of more than 70% (from 68,741 to 15,491) in the number of agricultural establishments that practice this activity in the state of Maranhão¹⁴⁹. Even more drastic was the drop in the volume of commercialization, falling from 158,000 t to 16,964 t in Maranhão, indicating a 90% reduction in volumes from the previous census.¹⁵⁰
69. The Movement seeks means of sustainable maintenance of the economic activity of extraction of babassu through both the exploitation and free processing of intermediaries, as well as access to commercialization without intermediaries. In this context, the MIQCB's central strategy is to seek access to institutional markets, such as PAA and PNAE. In the context of the COVID-19 pandemic, the Government of Maranhão, through the Family Agriculture Procurement Program (PROCAF), acquired and provided products produced by cooperatives and associations of women that break babassu coconut for families in social and environmental vulnerability in the state.¹⁵¹
70. **Climate change:** Recent studies show that municipalities located in the Amazon of Maranhão state are among the most vulnerable in Brazil to the risks of natural disasters and climate change, whose main impacts are increased variability of rainfall, with increased average temperature and decrease (increase) in precipitation during the dry season (rainy season), and the hollow of fire events. The combined effect of climate change, high deforestation rates and environmental degradation, and weak socioeconomic indicators make the target area among the most vulnerable in Brazil, with little capacity and adaptation to climate change.

LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK

71. The measures for the identification, management, and mitigation proposed are described in this document and based on Brazilian legislation and international agreements ratified by the Congress of Brazil. In their entirety, these norms aim at promoting the respect of human rights and ensuring a healthy and integral environment. In addition to the body of legal norms that establish general principles of conduct for project agents, there are also prescriptive and operational standards that provide guidance on how to act and the legal requirements for the execution of certain activities provided for in the project. For example, regarding the licensing of works, installation of small industries, and issues related to indigenous populations and gender. The legal framework relevant to the project includes the following norms (see **Annex 1**):

- Constitution of the Federative Republic of Brazil of 1988:

¹⁴⁷ It was a victory of these women the creation of four Resex in the babassu area of Maranhão – that of Quilombo do Frechal, Ciriaco, Mata Grande and Mirador State Park. However, none of them are in the PAGES area.

¹⁴⁸ [Ispn. Small Ecosocial Projects of babassu coconut breakers: reflections and learnings. Elisa Marie Sette Silva, Juliana Elisa Napolitano, Silvana Bastos \(organizers\) - Brasilia, 2016.](#)

¹⁴⁹ Comparison between data from the Agricultural Center 2006 and Agricultural Center 2017.

¹⁵⁰ [EMBRAPA. Porro, Roberto. Differentiated engagement in the extractivism of babassu: an analysis for the early 2020s. 50th Congress of the Brazilian Society of Economics, Administration and Rural Sociology \(SOBER\), 2021.](#)

¹⁵¹ [GET OUT OF HERE. Accreditation number 6 - Procaf babassu.](#)

- National Environment Policy (1981)
- National Environmental Education Policy (1999)
- National System of Conservation Units (2000)
- National Strategic Plan for Protected Areas (2006)
- National Policy for the Sustainable Development of Traditional Peoples and Communities (2007)
- Forest Code – Law No. 12,651, May 5, 2012
- ILO Convention 169 on Indigenous Peoples (2010)
- PNGATI - National Policy for Territorial and Environmental Management of Indigenous Lands (2012):
- Maria da Penha Law (2006)
- CLT
- CONAMA Resolutions:

72. IFAD Safeguard Policies

73. **Targeting commitments:** IFAD is committed to rural transformation through equitable, sustainable, and inclusive development. To improve its contribution to the 2030 Poverty Eradication Agenda in all its forms and leave no one behind, the Fund aims to improve its direction to improve the livelihoods of the poorest and most vulnerable people in rural areas through its country strategies and investment projects.
74. All projects undergo an environmental, social, and climate assessment to help IFAD determine whether a project or component should be supported. If IFAD authorizes a project, the assessment determines how to address potential risks and impacts (both those affecting design and those caused by the project). The risk level is determined in the case-by-case assessment, with mitigation measures appropriate to the nature and scale of the project and to its environmental, social, and climatic risk level. If unforeseen environmental and social risks or impacts arise during the project's implementation, the project team, in collaboration with national authorities, shall adjust the project plan or introduce appropriate mitigation measures. For all IFAD-supported projects, relevant standards - and how they will be applied throughout the project lifecycle - are identified during the project preparation and evaluation process.
75. Recognizing the importance of addressing the causes and consequences of climate change in the countries where IFAD operates, the fund evaluates the importance of climate risks and supports its partners in the development of climate adaptation and mitigation measures aligned with the national climate-related plans and commitments themselves. IFAD also identifies opportunities to prevent, minimize or reduce greenhouse gas (GHG) emissions in the projects it supports.
76. **Minimizing adverse social and environmental impacts:** IFAD will prevent or mitigate potential adverse impacts on the environment (including biodiversity and ecosystems), health and safety, working conditions (including the prevention of all forms of harmful or exploitative forced labor and child labor), and welfare and livelihoods of project workers and local communities. IFAD will avoid any potential unintended consequences imposed by an IFAD-supported operation in areas beyond project boundaries.
77. Tackling gender-based violence and discrimination and promoting gender equality is within the fund's mandate. IFAD-supported projects will identify any gender-specific and disproportionately adverse potential impacts and develop mitigation measures to reduce them. IFAD will require its partners to take steps to prevent and deal with any form of

gender-based violence, including sexual harassment, exploitation and abuse, discrimination, bullying, and intimidation.

78. **Improving the livelihoods of indigenous peoples and other marginalized groups.** Projects supported by IFAD (i) ensure ownership and access to the ancestral lands and territories of indigenous peoples; (ii) strengthen their institutions; (iii) ensure free, prior, and informed consent (FPIC); (iv) value indigenous knowledge systems; and (v) document and report the results of consultations with indigenous peoples and other marginalized groups. The FPIC will also apply to communities of non-indigenous peoples when the project's activities impact their access and land use rights.
79. **Promoting of appropriate agricultural and manufacturing processes.** Agricultural processes will be based on agroecological principles, the basis of sustainable agriculture, including traditional, indigenous, and climate-resilient technologies, as well as social technologies already involved in food production, integrated pest management, and the use of alternative and biological controls. This includes traditional, indigenous, and climate-resilient technologies, integrated pest management, and the use of biological controls. When the use of agrochemicals is necessary, projects will ensure (for example, through increased environmental awareness, farmer training, and better field extension services) that their selection, application, storage, and disposal are in accordance with international standards. IFAD will require customers to apply international standards, including those on safe and healthy working conditions, and establish and maintain a sound environment and social management systems.
80. **IFAD's Environmental and Social Standards** comprise key requirements for the environmental and social sustainability of projects. The Standards are for the design and implementation of the project and to the partners, who are the final responsibility for the implementation of the project. The Countries are based on the best practices of the United Nations, international financial institutions, and multilateral development banks. They should be consulted in full and cross-referenced as needed. The complete list of patterns is as follows¹⁵² (the patterns highlighted in blue are triggered by the project):

Table 1: IFAD socio-environmental standards triggered by the project and its objectives.

	Pattern	Objectives
☒	Standard 1: Biodiversity conservation	<ul style="list-style-type: none"> ● Maintaining and conserving biodiversity. ● ensure the fair and equitable distribution of the benefits of the use of genetic resources. ● Respect, preserve, maintain, and encourage the knowledge, innovations, and practices of indigenous peoples and local communities for the conservation and sustainable use of biodiversity and their habitual use of biological resources. ● Adopt a preventive approach to the conservation and management of natural resources to ensure opportunities for environmental and sustainable development.
☒	Standard 2: resource efficiency and pollution prevention	<ul style="list-style-type: none"> ● Avoid, minimize and manage the risks and impacts associated with hazardous substances and materials, including pesticides;

¹⁵² https://www.ifad.org/documents/38711624/43547646/secap2021_01.pdf/31edfeff-f70c-67b0-994a-d0ec4630dd81?t=1635770346986.

		<ul style="list-style-type: none"> • Avoid or minimize project-related emissions of short- and long-lived climate pollutants;³⁶ • Promote more sustainable use of resources, including energy, land and water; and • Identify opportunities for improving resource efficiency.
<input type="checkbox"/>	Standard 3: cultural heritage	The activities supported by the project are not expected to affect negatively cultural heritage (material or immaterial) specially those related to indigenous peoples and traditional communities. Furthermore, the procedures established for Free, Prior and Informed Consent will ensure that all project investments are screened by the communities at their inception ensuring that this type of impact is identified early and avoided.
<input checked="" type="checkbox"/>	Standard 4: indigenous peoples	<ul style="list-style-type: none"> • Support indigenous peoples in defining priorities and strategies for the exercise of their right to development. • Ensure that each project is developed in partnership with indigenous peoples and with their full, effective and meaningful consultation, leading to FPIC. • Ensure that indigenous peoples obtain fair and equitable benefits and opportunities from project-supported activities in a culturally appropriate and inclusive manner. • Recognize and respect the rights of indigenous peoples to the lands, territories, waters, and other resources they have traditionally owned, used, or trusted.
<input checked="" type="checkbox"/>	Standard 5: Labor and working conditions	<ul style="list-style-type: none"> • Promote direct actions to foster decent rural employment. • Promoting, respecting, and realizing fundamental principles and rights⁶⁰: - Preventing discrimination and promoting equal opportunities for workers; - Support freedom of association and the right to collective bargaining; e - Prevent the use of child labor and forced labor. • Protect and promote the safety and health of workers. • Ensure that projects comply with national labor and employment laws and international commitments. • Leave no one behind protecting and supporting workers in disadvantaged and vulnerable situations, including women (e.g., maternity protection), young workers, migrant workers, informal economy workers, and workers with disabilities.
<input checked="" type="checkbox"/>	Standard 6: Community health and safety	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure quality and safety in the design and construction of infrastructure related to programming, preventing, and minimizing potential safety risks and accidents. • Avoid or minimize community exposure to risks of disasters, diseases, and hazardous materials associated with project activities. • Ensuring that the protection of personnel and property minimizes risks to communities and is conducted in accordance with international human rights standards and principles.

		<ul style="list-style-type: none"> • Implement effective measures to deal with emergency events, whether of human or natural origin.
<input type="checkbox"/>	Standard 7: physical and economic resettlement	The project activities are not expected to lead to physical or economic resettlement. The forest restoration activities that may eventually lead to the replacement of unsustainable agricultural activities, specifically within legally protected areas as per the Brazilian Forest Code, for forestry, agroforestry or silvo-agro-pastoral systems they will be designed to ensure that the flow of rents to landholders are sustained and improved through biodiversity friendly and climate-smart practices.
<input type="checkbox"/>	Standard 8: Financial intermediaries and direct investments	The project will not use financial intermediaries nor it will provide direct investments to beneficiaries.
<input checked="" type="checkbox"/>	Standard 9: Climate change	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure the alignment of IFAD-supported projects with nationally determined contributions from countries and the objectives of the Paris Agreement and other international structures. • Ensure that the proposed activities are selected and evaluated for climate change and risks and impacts of disasters, including and impacts of projects and on them. • Apply the mitigation hierarchy in the design of the project. • Strengthen the resilience of communities to address the risk of climate change impacts and climate-related disasters. • Increase the ability of communities to adapt to the adverse impacts of climate change and promote climate resilience and low GHG projects that do not emanate the production of food.

81. All projects undergo an environmental, social, and climate assessment to help IFAD determine whether a project or component should be supported. If the project is approved, the assessment determines how risks and impacts (those affecting the project and those caused by the project) should be addressed. The degree of risk is determined in the case-by-case assessment, with mitigation measures appropriate to the nature and scale of the project and its level of environmental, social, and climatic risk. The evaluation also assesses the partner's ability and commitment to implement the project according to the NAS. If unforeseen environmental and social risks or impacts arise during the implementation of the project, the project team, in collaboration with the national authorities, shall adjust the project plan or introduce appropriate mitigation measures.
82. In general, vulnerable groups face barriers to participating in public consultation meetings. They may not understand the impacts of this project due to the language barrier (or feel inhibited due to their status in the community) and therefore may not always be able to freely understand and express their concerns and interests about PAGES. Some people, especially those with low literacy, as well as members of indigenous communities that do not dominate Portuguese, face communication challenges and may hinder their participation. To avoid this potential exclusion, in the FPIC process, indigenous peoples will need to be consulted in their own language whenever possible. The project should consider the limitations identified and ensure that all mapped interest groups, especially

Project Affected Persons (PAP), are included and supported to overcome the limitations they face and participate in consultation processes.

POTENTIAL ADVERSE SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS AND MITIGATION MEASURES

83. The PAGES project was awarded the Environmental and Social category "A" by IFAD. This is due to the project's work in areas of high ecological and social sensitivity. The project will be in the AEB and will act in the Gurupí Mosaic of Maranhão, which includes a Biological Reserve and 5 Indigenous Lands, several agrarian reform settlements, and conflict areas. The Gurupí Mosaic is situated in the transition between the Cerrado and Amazon biomes and contains numerous endemic species, making it of particular significance for global biodiversity. The area is highly deforested and degraded and is characterized by significant land conflicts as a result of the tension between agricultural expansion, illegal logging, and traditional communities and indigenous peoples in a region with weak governance. It should be noted that the activities provided for in the project are, in their entirety, benign from a social and environmental point of view and that they are generally aimed at solving some of the socio-environmental problems that afflict the region.
84. Due to the above categorization, the project has as risk management instruments the present Environmental and Social Management Framework (ESMF) and a Plan for Indigenous Peoples/Free, Prior and Informed Consultation (IPP/FPIC). While the project is not designed to directly address the causes of deforestation and promote restoration and conservation, these instruments will ensure that the project engages in ecologically and socially sensitive areas with all the necessary safeguards and precautions, ensuring that everyone is heard, and **no one is left behind**.
85. The risks associated with negative impacts on indigenous communities located in the Project area are substantial due to the vulnerability of these communities. PAGES aims to affirm the rights of indigenous peoples, as well as other traditional communities, by respecting their social, cultural, and socio-environmental practices, applying a methodology of a differentiated approach to these peoples. The FPIC will be an integral part of the process of building project activities with indigenous peoples and traditional communities. TA teams will be trained to work with traditional peoples, respecting and valuing their practices and forms of social organization.
86. As gender-based violence is structural, there is a moderate risk that the social benefits and transformations fostered by PAGES could increase the risk of women and girls being victims of gender-based violence (GBV). To prevent GBV, the project will promote training and awareness-raising actions on GBV, as well as PAGES will establish strategic alliances with local groups, institutions, and organizations that can provide the support that girls and women need. It will also be ensured that the complaints and whistleblower mechanism include specific channels to deal with these issues and flows that ensure whistleblower protection. In the specific case of sexual harassment, abuse, and exploitation (SEA), IFAD's policies on prevention and combat will be followed.¹⁵³
87. The project area covers a region that concentrates extreme richness of unique species and is among the most threatened in the Brazilian Amazon. Its forest remnants, especially those in protected areas, play a strategic role in providing environmental services and conserving biodiversity, including numerous endemic and endangered species of flora and fauna. In this sense, the implementation of territorial protection, firefighting, and

¹⁵³ [IFAD policy to preventing and responding to sexual harassment, sexual exploitation, and abuse.](#)

environmental restoration activities in the Gurupi Mosaic, as foreseen in the project, will have a positive impact on the conservation of local agrobiodiversity, capacity development, the attraction of investments aimed at sustainable use of resources fire prevention and fire fighting and the use of agricultural practices as alternatives to the use of fire and strengthening of production chains that value forest products, such as beekeeping of native stingless species. Likewise, strengthening the capacities and work of state agencies in monitoring. Therefore, project activities do not pose risks to biodiversity, natural habitats, water resources, or other attributes of the biome.

88. The project area is in the transition between the Cerrado and Amazon biomes. This is potentially an important indicator for the transition from Amazon to savannah in the coming years due to the chronic stress of deforestation and climate change. The main potential risk is water scarcity in the prolonged summer period, which has a direct impact on increased forest fires and land degradation. This generates conflicts, reduces production, and puts the food security of beneficiaries at risk. In addition, degradation and deforestation increase runoff, erosion, and silting of streams and rivers, contributing to flooding during the Amazon winter and to the reduction of its supporting capacity.
89. Due to the above, and notwithstanding the proposed "moderate" climate risk, the project will conduct an in-depth climate vulnerability assessment during the planning of the PGIS. This will focus on identifying potential high-risk areas where the combination of environmental degradation and expected climate change could result in increased potential for floods, droughts, forest fires, or other climate-related impacts. These assessments should support the design of PGIS regarding risk mitigation measures that may involve support for Integrated Fire Management, agroforestry practices that reduce the vulnerability of agroecosystems/productive systems supported by the project to climate variability.
90. PAGES will promote the integration of sectoral policies between state and municipal bodies for the development of plans and actions that promote greater climate resilience. The project will support the structuring of the Environmental Regularization Program to guarantee the maintenance, recovery, and expansion of the Legal Reserve and APP to mitigate the effects of climate change, deforestation, and loss of biodiversity in individual and collective rural properties. In addition, the municipal plans for Public Policy Management and Spatial Planning promoted by the project will incorporate climate risk.
91. **STAKEHOLDER ENGAGEMENT PLAN (SEP):** PAGES is being designed and will be implemented with the active participation of communities, civil society, state, and local governments. The SEP is a fundamental pillar for the success of PAGES, having impacts on the sustainability of the interventions and the results obtained. This is an inclusive process that started at the design stage but will be conducted throughout the entire project cycle on a significant and regular basis. Stakeholders will be mobilized considering the most appropriate means, depending on their different interests and circumstances, to ensure the effective engagement of all affected or potentially impacted parties. Information on the potential social and environmental risks and effects of PAGES must be made available in a timely manner, be complete, accessible, and appropriate to the different stakeholders. Whenever the project intends to involve beneficiaries in general, separate meetings or discussion groups for women will also be organized, with the understanding that in mixed groups, although women are present, they may not feel comfortable expressing themselves, especially on sensitive topics, such as GBV.
92. **Adaptation to climate change and mitigation measures.** Given the climatic nature of the project and the analysis carried out on climatic factors, it is determined that the

project presents a profile oriented mainly towards adaptation. Therefore, the measures to be implemented are organized into three levels that are described below:

93. **Adaptation and mitigation measures in the PGIS:** The Project will encourage to apply good practices of adaptation to climate change and the management of natural resources through PGIS, as well as the investments they contemplate to strengthen the institutions involved in the management of natural resources and those that have mandates on climate change. All PGIS should incorporate into its content structure a chapter called "Adaptation and mitigation to climate change", which will contain information related to climate threats, climate risks, exposure, level of vulnerability, adaptation measures (which includes the type of risk management and increased climate resilience) and measures implemented. This chapter will be developed considering the information generated in the Climate Vulnerability Study (CVS), the development of diagnostic instruments at the local level, the obtaining of environmental and operating licenses, and the process agreed and discussed with the protagonists of the project.
94. It is important to note that, in addition to the measures indicated in the previous paragraphs, the project should implement the measures indicated in the EVC, which will be the main instrument of the project to adapt to climate change by reducing climate change risks (includes resilience and climate management). Inclusive and sustainable PGIS will contribute to the adoption of good practices and the use of sustainable and environmentally friendly, and climate-friendly technologies. Strengthening the financial service network (expert technical assistance and timely information, better access to technologies, financing, and markets) for the development of value chains that support and favor the sustainability of PAGES' intervention.
95. The project applies a gender, intercultural, rural youth, nutrition, and indigenous peoples approach with specific components and included throughout the project cycle and their contributions to reduce or eliminate barriers, limitations, and potentialities of women, young people, traditional populations, and indigenous populations, through differentiated strategies and positive actions measured in each component that ensures their economic empowerment, substantive participation, and voice in the decisions of its PGIS, including their access to financial and non-financial services- and specific tools to strengthen their productivity, associative processes, and business - and finally their well-being and quality of life.
96. The table below indicates the proposed activities in each component, their potential adverse impacts, and their mitigation measures:

Table 2: Risk and potential adverse impacts of the project and its mitigation measures.

Component/ subcomponent	Planned Activities	Risks/Potential adverse impacts	Mitigation measures
1. Integrated landscape management for greater resilience			
Subcomponent 1.1 - Ecological restoration and sustainable production	<p>The following activities are planned: i) Support for environmental restoration and productive activities, management of non-timber forest resources and agroecological production, for example, in diversified agroforestry systems (babassu coconuts, bacuri, wood, firewood, and others) and silvopastoral systems; ii) Restore riparian forests and recharge areas in the basins that make up the Gurupi Mosaic Ethnic-Ecological Corridor; iii) Establish community facilities for processing, storing, testing and distributing/selling local tree seeds and agricultural seeds; and iv) Establish and maintain community forest nurseries with the capacity to produce different seedlings.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Exclusion of vulnerable groups from participating in the planning and execution of project activities. ● Capturing the benefits of the project by the elite ● Risk of increased gender-based violence (GBV), including harassment, abuse, and sexual exploitation (SEA) ● Damage to natural habitats ● Introduction of invasive alien species (e.g. <i>Brachiaria spp</i>) ● Inappropriate use of pesticides ● Inadequate working conditions (e.g., lack of PPE). ● Excessive removal of genetic material for seedling production. ● Conflict of use in the cases of seeds also used for handicrafts ● Sociocultural inadequacy of the activity. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementation of the Stakeholder Participation Plan. ● Application of the Principle of Free, Prior, and Informed Consultation (FPIC) ● The project follows a focusing strategy that identifies and prioritizes vulnerable groups to perform specific activities that meet their demands and interests. ● Strong criteria for focusing and strengthening monitoring and evaluation measures of focus strategies, gender, youth, and social inclusion ● The bill will promote compliance with national labor laws, ensuring decent, safe, and healthy working conditions. ● Work responsibilities will be distributed in such a way as to avoid overloading certain individuals/groups, such as women.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Inadequate technical assistance to the sociocultural system of traditional peoples. ● Production of waste, effluents, and overuse of scarce water resources in processing industries supported by the project. ● Climate vulnerability of project investments. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Training and awareness actions on the theme of GBV ● Complaint and reporting mechanisms include specific channels to deal with GBV and ensure whistleblower protection. In the specific case of harassment, abuse, and sexual exploitation. ● Mapping of the species of interest and their different uses ● Offer indigenist/anthropological training for technical teams ● Develop specific methodologies and strategies for traditional peoples. ● Implementation of technically and financially feasible measures to ensure the efficient use of raw materials and to mitigate the impacts in production of waste and effluents. ● Adoption of climate smart agricultural, husbandry and forestry practices¹⁵⁴ to ensure the sustainability and resilience of project investments. These practices will be identified during project investment design phase and monitored in the respective ESMP.
--	--	--

¹⁵⁴ Cf. FAO. 2013. Climate-smart agriculture source book. <https://www.fao.org/3/i3325e/i3325e.pdf>.

Subcomponent 1.2 - Protection of secondary and primary forests on indigenous lands and other protected areas	<p>The following activities are foreseen: i) Establish and execute operational territorial protection plans, including fire prevention and fighting and recovery of affected areas, through the construction of bases to support monitoring, improvement of communication (Internet and radio communicators), equipped observation towers with instruments and hotspot location maps , maintenance of territorial limits and milestones, recovery and expansion of internal trails and fire, supply of surveillance and personal protection equipment (IPEs), fire fighting equipment and support to monitoring and surveillance logistics; (ii) provide education and training on fire behavior, use of tools, EPIs and drones, methods and techniques for fire detection, prevention and fire fighting, standards of conduct and safety, vulnerability assessment and risk factors and information management; iii) Implement an Environmental Education Program for beneficiaries, mainly with the population surrounding the conservation units and with the objective of this becer fire calendars with rural producers and promote alternatives to the use of fire (no-till age or dead cover); iv) Promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the implementation of the Land and Environmental Management Plan of Indigenous Lands(PGTA), in line with the State Plan of Public Policies by Indigenous Peoples (State Denodement Plan of Public Policies for Indigenous Peoples - PPPI) and in conjunction with COEPI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Exclusion of vulnerable groups in the participation of planning and execution of project activities. ● Risk of inadequate working conditions (e.g., lack of PPE). ● Risks to the safety of firefighters. ● Risk of encounter with invaders and intensification of conflicts because of inadequate approaches. ● Risk that the Project may result in abusive working practices (e.g., forced or child labor), cases of gender-based violence, discriminatory and unsafe/unhealthy working conditions for Project employees, including third parties and large suppliers. 	<ul style="list-style-type: none"> ● FPIC ● Valuing female participation from existing experiences and seeking to multiply them. ● Emphasize the issue of safety for work during training and in the organization of teams. ● Establish collective agreement of mutual supervision of the use of PPEs, in brigades and surveillance groups. ● Offer training in conflict management and approach methods. ● Offer basic course and equipment for first aid ● All contracts with service providers, suppliers, and third parties to be financed with IFAD funds will include provisions prohibiting child labor and promoting decent working conditions. Reporting mechanisms will be established, ensuring the protection of the whistleblower. The Project will recruit an expert in gender and segmentation. ● A gender equality strategy and action plan will also be developed, examining
---	---	---	---

			measures to prevent and combat gender-based violence.
2. Development of value chains for non-timber forest products and basic infrastructure			
Subcomponent 2.1 - Added value and market access	<p>The following activities are foreseen: i) Define marketing strategies for access to differentiated markets at national and international level; (ii) build partnerships to implement new strategic alliances, especially with marketing networks of producer organisations, NGOs and the private sector; iii) Improve the collective processing units or build new units and increase the technical and managerial capacity of processing babassu, honey, cassava and açaí; iv) Conduct training workshops to strengthen the capacities of cooperatives and productive organizations, addressing good practices, management and organization of production, institutional strengthening, added value and marketing strategies; v) Conduct annual municipal planning workshops for access to PNAE, PAA and PGPM-Bio and the Municipal Inspection Service - SIM for sanitary inspection; vi) Conduct training for access to the labels Quilombola and Sabor do Maranhão (<i>Gosto do Maranhão</i>); and vii) Support the establishment of local and territorial markets for agroecological products of family farming</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exclusion of vulnerable groups in the participation of planning and execution of project activities Not obtaining environmental or sanitary licenses for planning, installation, and operation of collective processing units. Risk that the Project will result in abusive labor practices (e.g., forced or child labor), cases of gender-based violence, discriminatory and unsafe/unhealthy working conditions for Project employees, including third parties and large suppliers. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementation of the Stakeholder Participation Plan. Application of the Principle of Free, Prior, and Informed Consultation (FPIC) The project follows a focus strategy that identifies and prioritizes vulnerable groups in order to carry out specific activities that meet their demands and interests. Strong criteria for focusing and strengthening monitoring and evaluation measures of focus strategies, gender, youth, and social inclusion The bill will promote compliance with national labor laws, ensuring decent, safe, and healthy conditions. Work responsibilities will be distributed in such a way as to avoid burdening certain individuals/groups, such as women. <u>Training and awareness actions on the theme of GBV</u>

			<ul style="list-style-type: none"> ● Complaint and reporting mechanisms include specific channels to deal with GBV and ensure whistleblower protection. In the specific case of harassment, abuse, and sexual exploitation. ● Offer indigenist/anthropological training for technical teams ● Develop specific methodologies and strategies for traditional peoples. ● All contracts with service providers, suppliers, and third parties to be financed with IFAD funds will include provisions prohibiting child labor and promoting decent working conditions. Reporting mechanisms will be established, assuring whistleblower protection. The Project will recruit a gender and segmentation expert. A gender equality strategy and action plan will also be developed, examining measures to prevent and combat gender-based violence.
Subcomponent 2.2 - Basic infrastructure	The following activities are planned: i) Implement technologies for the use of rainwater (cisterns) and other water technologies for domestic use, small-scale	<ul style="list-style-type: none"> ● Exclusion of vulnerable groups in the participation of planning 	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementation of the Stakeholder Participation Plan.

	<p>irrigation, and for rural schools; (ii) install water reuse systems; (iii) Build green septic systems; (iv) Build ecoefficient cookers; (v) Install photovoltaic and weathervane systems for pumping, and (vi) install internet access system at the community and organization level.</p>	<p>and execution of project activities.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Not obtaining environmental or sanitary permits for planning, installation, and operation of the infrastructure. ● Abusive labor practices (e.g., forced or child labor), cases of gender-based violence, discriminatory and unsafe/unhealthy working conditions for Project employees, including third parties and large suppliers. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Application of the Principle of Free, Prior, and Informed Consultation (FPIC) ● The project follows a focusing strategy that identifies and prioritizes vulnerable groups in order to perform specific activities that meet their demands and interests. ● Strong criteria for focusing and strengthening monitoring and evaluation measures of focus strategies, gender, youth, and social inclusion ● The bill will promote compliance with national labor laws, ensuring decent, safe, and healthy conditions. ● Work responsibilities will be distributed in such a way as to avoid burdening certain individuals/groups, such as women. ● Training and awareness actions on the theme of GBV ● Complaint and reporting mechanisms include specific channels to deal with GBV and ensure whistleblower protection. In the specific case of harassment, abuse, and sexual exploitation.
--	---	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> ● Offer indigenist /anthropological training for technical teams ● Develop specific methodologies and strategies for traditional peoples. ● All contracts with service providers, suppliers, and third parties to be financed with IFAD funds will include provisions prohibiting child labor and promoting decent working conditions. Reporting mechanisms will be established, assuring whistleblower protection. The Project will recruit a gender and segmentation expert. A gender equality strategy and action plan will also be developed, examining measures to prevent and combat gender-based violence.
--	--	--	---

3. Institutional Strengthening and Capacity building

Subcomponent 3.1 - Strengthening local capacities	The following activities are foreseen: i) Train professional agents and community agri-environmental agents, as well as other professionals involved, such as teachers and students of the Agricultural Family Schools(EFA); (ii)provide AT services to beneficiary families and their organisations for the development of activities and investments in components 1 and 2; iii) To carry out socio-environmental diagnoses and to elaborate and monitor the implementation of the SPIG; iv) Strengthen the technical, managementand marketing capacities of beneficiaries and their organizations through partnerships established with		<ul style="list-style-type: none"> ● Implementation of the Stakeholder Participation Plan. ● Application of the Principle of Free, Prior, and Informed Consultation (FPIC) ● The project follows a focus strategy that identifies and prioritizes vulnerable groups in order to perform specific
--	---	--	---

	<p>the private sector (such as NGOs, cooperatives, institutes and companies); v) Conduct exchanges between farmers, within the state and with other States of Brazil, and with Amazonian countries, to exchange knowledge, innovations and best practices; vi) Implement demonstration units in support of the introduction of innovations and technology transfer; and vii) To hold municipal training workshops on the various topics addressed by the project, such as The Forest Code (CAR), Environmental Regularization Program - PRA, and Environmental Reserve Quota - CRA, biodiversity and forest, environmental heritage, public policies, environment and land titling.</p>		<p>activities that meet their demands and interests.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Strong criteria for focusing and strengthening monitoring and evaluation measures of focus strategies, gender, youth, and social inclusion ● The bill will promote compliance with national labor laws, ensuring decent, safe, and healthy working conditions. ● Work responsibilities will be distributed in such a way as to avoid burdening certain individuals/groups, such as women. ● Training and conscientization actions on the theme of GBV ● Complaint and reporting mechanisms include specific channels to deal with GBV and ensure whistleblower protection. In the specific case of harassment, abuse, and sexual exploitation. ● Offer indigenist/anthropological training for technical teams.
Subcomponent 3.2 - Institutional strengthening for	<p>The following activities are planned: i) Develop the environmental conservation plan and support the implementation of public policies of environmental assets (such as the REDD + program) and the promotion of</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Exclusion of vulnerable groups in the participation of planning 	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementation of the Stakeholder Participation Plan.

environmental governance	<p>sociobiodiversity in the Amazon region of Maranhão;</p> <p>ii) Develop a manual of procedures and other actions to support the Environmental Regularization Program (PRA) and the application of the Forest Code; (iii) develop and implement information</p>	<p>and execution of project activities.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Application of the Principle of Free, Prior, and Informed Consultation (FPIC) ● The project follows a focusing strategy that identifies and prioritizes vulnerable groups in order to perform specific activities that meet their demands and interests. ● Strong criteria for focusing and strengthening monitoring and evaluation measures of focus strategies, gender, youth, and social inclusion ● The bill will promote compliance with national labor laws, ensuring decent, safe, and healthy working conditions. ● Work responsibilities will be distributed in such a way as to avoid burdening certain individuals/groups, such as women. ● Training and awareness actions on the theme of GBV ● Complaint and reporting mechanisms include specific channels to deal with GBV and ensure whistleblower protection. In the specific case of harassment, abuse, and exploitation of
---------------------------------	--	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> ● Offer indigenist/anthropological training for technical teams ● Develop specific methodologies and strategies for traditional peoples.
Subcomponent 3.3 - Land governance and security of ownership	The following activities are foreseen: i) Modernize and digitize land use management through training, knowledge exchange, equipment acquisition (GPS, drones, computers, and geographic information system software); ii) To make a territorial diagnosis of the Amazon region of the state as a basis for decision-making; iii) Support the involvement of a land and environmental conflict monitoring system; iv) Map and identify, in a participatory way, about 30 quilombola and traditional communities through the application " <i>Tô an Mapa</i> ", including training for the use of the application; v) Issue land titles guaranteeing the right to land to 2,000 families	<ul style="list-style-type: none"> ● Exclusion of vulnerable groups in the participation of planning and execution of project activities. ● Risk of intensification of land conflicts. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Complaints Mechanism may absorb complaints of violence arising from the process of land titling. ● Implementation of the Stakeholder Participation Plan. ● The project follows a focusing strategy that identifies and prioritizes vulnerable groups to perform specific activities that meet their demands and interests. ● Strong criteria for focusing and strengthening monitoring and evaluation measures of focus strategies, gender, youth, and social inclusion ● The bill will promote compliance with national labor laws, ensuring decent, safe, and healthy working conditions. ● Work responsibilities will be distributed in such a way as to avoid burdening certain individuals/groups, such as women.

			<ul style="list-style-type: none"> ● Training and awareness actions on the theme of GBV ● Complaint and complaint mechanisms include specific channels to deal with GBV and ensure protection to the uttering. In the specific case of harassment, abuse, and sexual exploitation. ● Develop specific methodologies and strategies for traditional peoples.
4. Project Management, Knowledge Management, and SSTC			
Subcomponent 4.1 - Project management	Activities include i) financial and administrative management, as well as procurement management in accordance with national and state regulations and IFAD policies; ii) coordination and interinstitutional budget planning; iii) ensuring the project's strategic and operational management, including operational agreements with partner institutions, in accordance with the Financing Agreement.	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Application of the Complaints Mechanism.
Subcomponent 4.2 - Planning, monitoring, and evaluation (M&A)	The following activities are foreseen: i) Planning and management of projects to support decision-making; (ii) monitoring and logical framework; iii) Evaluation studies, including baseline, medium-term, and impact surveys; iv) Supporting the preparation of technical documents in synergy with the Knowledge Management strategy.	-	-
Subcomponent 4.3 - Knowledge management, South-South and	The following activities are foreseen: i) establish a strategy for knowledge management, plans, and annual budgets of GC; (ii) produce training materials and	-	-

Triangular Cooperation (SSTC), and communication	documentation; iii) promote partnerships with the private sector for knowledge sharing; and iv) Communication and dissemination of results, events, and exchanges of information and SSTC, including learning path.		
---	---	--	--

ESMF IMPLEMENTATION PLAN

97. The Framework for Environmental and Social Management of the Project will be implemented by SAF, with the support of the Project PMU and implementation partners such as AGERP, SEMA, NGOs, and associations that will be responsible for ensuring the adherence of the project to the policies of IFAD and the applicable regulatory framework. The PMU will be responsible for empowering the technicians working in the preparation of the PGIS with regard to the implementation of MGAS and PGAS.
98. The preparation of Environmental and Social Management Plans (PGAS) will take place concomitantly with the preparation of the PGIS. Such plans will be monitored by the PMU, and there will be social control by civil society, and the results of this monitoring included in the project progress reports indicating any non-conformities found and the respective corrective measures agreed and complied with. For activities performed outside the scope of the PGIS (especially in component 3), a specific checklist will be applied in order to ensure compliance with the aspects of participation and inclusion of activities.
99. It will be prepared from a specific /individual Environmental and Social Management Plan for each PGIS, which should be prepared and attached to the PGIS according to the following structure:

SOCIAL AND ENVIRONMENTAL VERIFICATION FORM FOR PREPARING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLANS (EMP).

100. This form will be completed by the bodies responsible for preparing the PGIS prior to their implementation. The completion of the form is a requirement for the implementation of activities of components 1, 2, and 3 that have the potential to trigger the safeguards. The application of this form serves as a filter for the activities of the project, such as the implementation of good practices in productive areas, to verify s and trigger or not the safeguards for (i) Biodiversity Conservation; (ii) Indigenous Peoples; (iii) Labor conditions and safety; (iv) Health and safety of the community; and (v) Climate change.
101. Proposals that present activities with low or moderate environmental impact forecasts, which can be mitigated, should present a description of the mitigating measures incorporated into the plan for the execution of the activities. The project does not provide for the financing of activities with a forecast of diffuse, comprehensive, and/or strong-intensity environmental impacts.

MODEL SOCIAL AND ENVIRONMENTAL VERIFICATION FORM FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLANS (EMP)

GENERAL INFORMATION:

Institution:

The focal point (responsible for filling this form):

Project Location (lat, long):

Land unit(s) to implement the proposed actions (check all relevant options):

<input type="checkbox"/>	Full Protection Conservation Unit
<input type="checkbox"/>	Sustainable Use Conservation Unit
<input type="checkbox"/>	Conservation Unit (surroundings)
<input type="checkbox"/>	Indigenous Land - Which?
<input type="checkbox"/>	Quilombolas community - Which?
<input type="checkbox"/>	Settlement Project - Which?
<input type="checkbox"/>	Other - Inform:

COMPONENTS:

<input type="checkbox"/>	Component 1: Integrated landscape management for greater resilience
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 1.1 - Ecological restoration and sustainable production
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 1.2 - Protection of secondary and primary forests in indigenous lands and other protected areas
<input type="checkbox"/>	Component 2: Development of value chains for non-timber forest products and basic infrastructure
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 2.1 - Value-adding and access to markets

<input type="checkbox"/>	Subcomponent 2.2 - Basic Infrastructure
<input type="checkbox"/>	Component 3: Institutional strengthening and capacity building
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 3.1 - Strengthening local capacities:
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 3.2 - Institutional Strengthening for environmental governance
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 3.3 - Land Governance and tenure security

CHARACTERIZATION OF THE IMPACTS OF THE PLANNED ACTIVITIES (SEE ANNEX 2 FOR GUIDANCE ON THE ASPECTS TO TAKE INTO CONSIDERATION):

VEGETATION

3.1. Does the proposed action provide for the suppression of vegetation?

No.

Yes, specify (type and area) _____

3.2. Does the proposed action provide for the use or collection of any forest product or by-product?

No.

Yes, specify: _____

3.3. Does the proposed action provide for prescribed burning or Integrated Fire Management?

No.

Yes, specify: _____

3.4. Does the proposed action provide for the introduction of an exotic species at risk of becoming an invasive species?

No.

Yes, specify: _____

3.5. Will the implementation of the proposed action influence the adequacy of the proprietors' environmental liabilities (Legal Reserve and Permanent Preservation Area)?

No.

Yes, specify: _____

SOIL

3.6. Does the action proposed to provide for any activity that could contribute to the control of soil loss by erosion?

No.

Yes, specify: _____

3.7. Could the proposed action lead to the degradation of arable land?

No.

Yes, specify and indicate if you have a proposal for mitigation. If yes, which? _____

3.8. Will the proposed action contribute to improving soil physical, chemical, and biological conditions?

No.

Yes, specify _____

WATER RESOURCES

3.9. Is there water availability to meet the needs of the proposed action during its implementation?

Yes

No. How do you want to supply? :_____

3.10. Does the proposed action provide for the construction of a dam in a water flow, capture, derivation, or interception for any purpose?

No.

Yes, there is a need to obtain a grant. If there are interventions in Permanent Protection Area, there is a need for authorization or license.

3.11. Does the proposed action provide for the use of pesticides?

No.

Yes, describe the type, usage methodology, and monitoring mechanism of this usage.

CLIMATE CHANGE

Can the proposed activities be adversely impacted by heavy rains, flooding, wildfires or drought?

No.

Yes, specify _____

Agriculture: describe measures to address/manage risks of plant deaths, plant diseases and crop failures resulting from extreme weather:

Forestry: describe measures to address/manage risks of plant deaths, plant diseases and forest fires resulting from extreme weather:

Animal husbandry: describe measures to address/manage risks of deaths, diseases and to promote animal comfort considering the impacts of extreme weather:

Can the proposed infrastructure construction be affected by flooding, landslides or wildfires?

No.

Yes, specify _____

Describe proposed mitigation measures:

Do project activities create a risk for the proliferation of pests and disease vectors following extreme weather events (for example creation of ponds after heavy rains where mosquitoes can proliferate) ?

No.

Yes, specify _____

Describe proposed mitigation measures:

POLLUTION AND WASTE

3.12. Does the proposed action provide for the generation of solid waste, liquid effluents, gases resulting from works, processing, industrialization of raw materials, or any other process?

No.

Yes, specify and indicate mitigation measure _____
(Check for authorization from the environmental agency)

COMMUNITIES DIRECTLY INVOLVED (AFFECTED PARTIES):

Affected parties are individuals, groups of individuals, or communities that may suffer direct positive or negative impacts from bank-financed operations.

3.13. What is the social group involved?

Indigenous People

- Quilombola Community
- Extractive community
- Riverside community
- Small farmers
- Other(s), describe: _____

3.14. Describe the relationship between the project area and the social groups:

- Conflict Description:

Are there mitigation measures? If so, which? _____

- collaboration/partnership

Description: _____

- Indifference/ neglect

Description: _____

3.15. Identify any limitations that the social group experiences around the access and use of natural resources due to the existence of the conservation unit (hunting, fishing, gathering, agriculture, among others).

List: _____

3.16. Identify any activities that may have a significant impact on the cultural heritage essential to the identity and/or cultural, ceremonial, or spiritual aspects of the social group.

List: _____

3.17. Are the potential impacts identified in the previous item high enough with respect to its geographical scale or degree of socio-cultural impact to require the performance of a Social and Environmental Assessment with fieldwork?

- Yes
- No

Justify your answer: _____

WORKING RELATIONSHIPS

3.18. Check whether the proposed action complies with labor legislation.

Identification of the main labor legislation applicable to the action: _____

3.19. Check that the proposed action will not use child labor.

Description of the compliance monitoring mechanism for this item: _____

3.20. Check that the proposed action will not use forced labor.

Description of the compliance monitoring mechanism for this item: _____

OTHER NATURAL RESOURCES

3.21. Check whether the proposed action will interfere with any other natural resource not listed in this checklist.

List: _____

4. CHARACTERIZING ACTIVITIES:

Does not apply - Check this if the institution has no actions within this component

4.1. Are public consultations planned?

Yes No

4.2. Is there a restriction on access to natural resources?

Yes No

If so, what are the compensatory measures? _____

4.3. Is there a provision for the restriction of access to natural resources?

Yes No

If so, what are the compensatory measures?

4.4. Will agrochemicals be used? (see Annex 2 on the use of pesticides):

Yes No

If the answer is yes, please, describe which products will be used: _____

Will there be the use of agricultural machinery?

Yes No

IF THE ANSWER ABOVE IS YES, PLEASE DESCRIBE THE MEASURES TO MANAGE POTENTIAL RISKS OF CONTAMINATION OF INVASIVE SPECIES (e.g., Brachiaria spp.):

Will there be the use of local labor?

Yes No

IF THE ANSWER IS NO, PLEASE DESCRIBE THE MEASURES FOR INCLUDING THE LOCAL POPULATION IN THE WORK
AND THE MEASURES FOR GENDER DIVERSITY IN CONTRACTS:

7. CONCLUSIONS AND NEXT STEPS

Summarize the positive and negative impacts of the proposed action considering the responses obtained by this checklist, characterizing the intensity (low, moderate, or high) and the occurrence (direct or indirect). Indicate the control measures indicated for adverse impacts (preventive or mitigating). This table summarizes the impacts identified by managing bodies and instruments for monitoring safeguards.

Proposed action approval:

Yes No

8. RESPONSIBLE:

Responsible for filling out this form:

Name:

Date:

Signature

Responsible for approval (Focal Point of the institution):

Name:

Date:

Signature:

Observation and recommendation:

ANNEXES:

E.g., Municipal permits for construction, water concessions, etc.

ESMF MONITORING PLAN

102. The monitoring of the implementation of safeguards will be concomitant with the supervision and monitoring of the execution of the project and, therefore, with the same frequency and periodicity and carried out by the same teams. The PMU team should therefore have focal points for environmental and social safeguards. Such monitoring should be carried out by the PMU and monitored by the governance bodies of the Project. The results of monitoring will be part of the periodic reports to be submitted to IFAD.
103. Those responsible for monitoring safeguards in the Project GPU should ensure that all activities adhere to project safeguards. The monitoring table of the MGAS implementation below indicates the items that should be monitored by the PMU as part of the implementation of all components.
104. It should be noted that there is no Environmental and Social Management Plan for the activities of components 3 and 4. Notwithstanding the issues indicated in the table should be observed for the activities of these components – in component 3, for example, it should be observed whether land regularization activities generated some violence (including gender-based violence) or if there was any form of discrimination:
105. For the activities inserted in the PGIS and that have a PGAS, the monitor table(see page 56) should be used to guide the assessment of the implementation situation.

Table 3: Monitoring that was observed by the PMU in monitoring the implementation of the ESMF.

Item to be monitored/observed by PMU in monitoring the implementation of ESMF	Means of verification/sources of information
Components 1 and 2	
1. ESMP was done?	PGIS Team
2. Have social and environmental impacts been adequately analyzed?	ESMP
3. Are the proposed mitigation measures appropriate to the identified impacts?	ESMP
4. Was there any gap in impact analysis?	ESMP/Field Visits
5. Was there training in safeguards for the teams (of the municipality, state, association, or cooperative) responsible for preparing and implementing the PGAS?	PGIS
6. Are the mitigation measures proposed in ESMP being properly implemented?	ESMP/Field Visits
7. What are the main problems found in the implementation of PGAS?	ESMP
8. What are the proposed measures to solve systemic problems of implementation of PGAS	
9. For activities with indigenous peoples and <i>quilombolas</i>	
10. Was a FPIC executed?	IPP
11. Are FPIC agreements being implemented?	PGIS

12. Have there been complaints of any kind about CLIP and/or project activities?	Complaints/Field Visits Mechanism
13. How were the complaints handled?	Complaints Mechanism
14. Are there complaints of discrimination (of race, age, gender, etc.)?	Complaints Mechanism / Field missions
15. How were these complaints/reports handled?	Complaints Mechanism
Components 3 and 4	
16. Has the complaints mechanism been structured?	SAF/PMU
17. Is the complaints mechanism fully operational (has adequate access channels and staff)?	Complaints Mechanism
18. Are there complaints of violence arising from project activities (in particular, violence against beneficiaries, violence against women, and against indigenous peoples)?	Complaints Mechanism
19. How were they resolved?	Complaints Mechanism
20. Are there complaints of discrimination arising from project activities (in particular, violence against women and indigenous peoples)?	Complaints Mechanism / Field Visits
21. Other complaints?	Complaints Mechanism
22. What complaints were?	Complaints Mechanism
23. How were they resolved?	Complaints Mechanism
24. Was there training in safeguards for the teams (of the municipality, state, association, or cooperative) responsible for implementing the activities of the Project?	PGIS/field visits
IN CASE OF PENDING ON ANY OF THE ITEMS LISTED ABOVE, CORRECTIVE MEASURES MUST BE DEFINED, AND DEADLINES AND RESPONSIBILITIES FOR THEIR RESOLUTION MUST BE DEFINED!	

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN MODEL

GENERAL INFORMATION:

Date:

PGIS/Objectives:

Responsible:

Address:

Characterizing PGIS activities:

Focal Point (Responsible for filling this form):

Email:

Land unit(s) for implementation of the proposed actions (select all relevant options):

<input type="checkbox"/>	Conservation Unit of Integral Protection	
<input type="checkbox"/>	Sustainable Use Conservation Unit	
<input type="checkbox"/>	Surroundings of Conservation Units	
<input type="checkbox"/>	Indigenous Land	
<input type="checkbox"/>	<i>Quilombola</i> Community	
<input type="checkbox"/>	Settlement Project	
<input type="checkbox"/>	Other - Specify:	

PGIS' PERFORMANCE COMPONENTS:

<input type="checkbox"/>	Component 1: Integrated landscape management for greater resilience
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 1.1 - Ecological restoration and sustainable production
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 1.2 - Protection of secondary and primary forests in indigenous lands and other protected areas
<input type="checkbox"/>	Component 2: Development of value chains for non-timber forest products and basic infrastructure

<input type="checkbox"/>	Subcomponent 2.1 - Value-adding and access to markets
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 2.2 - Basic Infrastructure
<input type="checkbox"/>	Component 3: Institutional Strengthening and Capacity Building
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 3.1 - Strengthening local capacities:
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 3.2 - Institutional Strengthening for environmental governance
<input type="checkbox"/>	Subcomponent 3.3 - Land Governance and tenure security

COMMUNITIES DIRECTLY INVOLVED (AFFECTED PARTIES):

Non-affected parts are individuals, groups of individuals, or communities that may suffer direct positive or negative impacts from IFAD-funded operations. What is the social group involved?

<input type="checkbox"/> Indigenous People
<input type="checkbox"/> Quilombola community
<input type="checkbox"/> Extractive Community
<input type="checkbox"/> Riverine Community
<input type="checkbox"/> Small Family Farmers
<input type="checkbox"/> Other, describe:

BENEFICIARIES:

Target Group	Amount
Men	
Women	
Youth	

FIDA SAFEGUARD STANDARDS TRIGGERED BY PGIS

	Pattern	Goals
<input type="checkbox"/>	Biodiversity conservation	<ul style="list-style-type: none"> ● Maintaining and conserving biodiversity. ● ensure the fair and equitable distribution of the benefits of the use of genetic resources. ● Respect, preserve, maintain, and encourage the knowledge, innovations, and practices of indigenous peoples and local communities relevant to the conservation and sustainable use of biodiversity and their habitual use of biological resources. ● Adopt a preventive approach to the conservation and management of natural resources to ensure opportunities for environmentally sustainable development.
<input type="checkbox"/>	Resource efficiency and pollution prevention	<ul style="list-style-type: none"> ● Avoid, minimize and manage the risks and impacts associated with hazardous substances and materials, including pesticides; ● Avoid or minimize project-related emissions of short- and long-lived climate pollutants; ● Promote more sustainable use of resources, including energy, land and water; and Identify opportunities for improving resource efficiency.
<input type="checkbox"/>	Cultural heritage	N/A
<input type="checkbox"/>	Indigenous peoples	<ul style="list-style-type: none"> ● Support indigenous peoples in defining priorities and strategies for the exercise of their right to development. ● Ensure that each project is developed in partnership with indigenous peoples and with their full, effective, and signifying consultation, leading to the FPIC. ● Ensure that indigenous peoples obtain fair and equitable benefits and opportunities from project-supported activities in a culturally appropriate and inclusive manner. ● Recognize and respect the rights of indigenous peoples to the lands, territories, waters, and other resources they have traditionally owned, used, or trusted.
<input type="checkbox"/>	Labor force and working conditions	<ul style="list-style-type: none"> ● Promote direct actions to foster decent rural employment. ● Promoting, respecting and realizing fundamental principles and rights⁶⁰: - Preventing discrimination and promoting equal opportunities for workers; - Support the freedom of association and the right to collective bargaining; and - Prevent the use of child labor and forced labor. ● Protect and promote the safety and health of workers. ● Ensure that projects comply with national labor and employment laws and international commitments. ● Leave no one behind protecting and supporting workers in disadvantaged and vulnerable situations, including women (e.g., maternity protection), young workers, migrant workers, informal economy workers, and coconut breakers.

<input type="checkbox"/>	Community health and safety	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure quality and safety in the design and construction of infrastructure related to programming, preventing, and minimizing potential safety risks and accidents. • Avoid or minimize community exposure to risks of disasters, diseases, and hazardous materials associated with project activities. • Ensuring that the protection of personnel and property minimizes risks to communities and is conducted in accordance with international human rights standards and principles. • Implement effective measures to deal with emergency events, whether of human or natural origin.
<input type="checkbox"/>	Climate change	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure the alignment of IFAD-supported projects with nationally determined contributions from countries and the objectives of the Paris Agreement and other international structures. • Ensure that the proposed activities are selected and evaluated for climate change and risks and impacts of disasters, including and impacts of projects and on them. • Apply the mitigation hierarchy in the design of the project. • Strengthen the resilience of communities to address the risk of climate change impacts and climate-related disasters. • Increase the ability of communities to adapt to the adverse impacts of climate change and promote climate resilience and low GHG projects that do not involve the production of food.

Table 1: Environmental and Social Management Plan (ESMP)

Safeguard Standards	Triggered	Key issues and how they will be addressed
Standard 1: Biodiversity conservation	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined	
Standard 2: Resource efficiency and pollution prevention	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined	
Standard 4: indigenous peoples	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined	
Standard 5: Labor and working conditions	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined	
Standard 6: Community health and safety	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined	
Standard 9: Climate change	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined	
Other:	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined	

Other:		<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no no <input type="checkbox"/> to be determined			
	Activities		Costs	Responsible for implementation	Schedule
Complaints Mechanism					
Genéro integration					
Stakeholder engagement					
Main social and environmental impacts and related mitigation measures					
Social and Environmental Impacts	Mitigation measures		Costs	Implementation Responsibility	Schedule

New impacts that arose during implementation

Disclosure

Table 2: Monitoring

Period covered by the report:

Social and Environmental Impacts	Mitigation measures	Describe completion status, suggest solutions where problems are encountered	Early judgment: does this measure seem effective?
----------------------------------	---------------------	--	---

New impacts that have arisen

Other ESMS provisions	Describe completion status and evidence	Issues and schedule
Complaints Mechanism		
Gender integration		
Stakeholder engagement		
Indigenous Peoples Plan and FPIC		

ESMP MONITORING- findings and recommendations:

Date/name:

COMPLAINTS MECHANISM

Introduction¹⁵⁵

106. The creation of a Complaints, Control, and Accountability Mechanism for environmental and social safeguards is a valuable tool to improve project risk management, improve operational efficiency and achieve better results with projects.
107. The purpose of the Complaints Mechanism is to ensure that beneficiaries, enforcement agents, and stakeholders by the project have the means to make complaints or complaints regarding the implementation of the Project and especially the non-compliance with the social and environmental rescue policies and the legal framework mentioned above.
108. This objective must be achieved through (1) accessibility (by appropriate and necessary means of communication – telephone, internet, mail, and oral) and response to beneficiaries; (2) the development of the project acts and social control; (3) transparency, diligence, timing in the treatment (receipt, analysis, and response) of complaints; (4)
109. **Declaration of Principles**
 - Complaints should be treated transparently but confidentially when necessary and reviewed impartially.
 - The Complaints Mechanism should operate independently of the project actors, thus allowing impartial, objective, and autonomous treatment.
 - The Complaints Mechanism should be clear and understandable to all those involved in the project, available at the cost of zero, based on easy-to-understand procedures. In addition, the System is accessible to all parties involved with simplicity and agility, regardless of where people reside or the educational and financial level.
 - To ensure proper response and efficiency to complaints and suggestions for constructive and decisive solutions, the Complaints Mechanism will provide training and will bring opportunities for continuous learning, as well as systematic review and feedback on the project's performance.
 - To ensure social inclusion and participation, the Complaints Mechanism should be accessible to the maximum of people affected by the project. The objective of this is to bring complaints, suggestions, and comments to the knowledge of those responsible for the Project.
 - The Complaints Mechanism has the support of qualified personnel and resources for its operation. The objective is to ensure the means and powers to investigate complaints and to deal with cases that violate the Environmental and Social Safeguards Policy and other standards applicable to the project.

Institutional structure

110. The Project/PMU will have a staff employee responsible for Complaints Mechanism Compliance. This employee will be responsible for complaint management and accountability system, including análise and monitoring of data and complaint reports, and communication with project actors; for responding to triggered safeguards; for

¹⁵⁵ Complaints, Control and Responsibility System adapted from Banco Mundial Guidelines. Explanatory notes: Feedback matters - Preparing effective corrective complaints; Mechanisms for Bank-Funded Projects part 1: The Theory of Corrective Complaints. Original in English available at <http://siteresources.worldbank.org/EXTSOCIALDEVELOPMENT/Resources/244362-1193949504055/4348035-1298566783395/7755386-1301510956007/FGS-P1-Final.pdf>

reviewing and proposed improvements in safeguards policy; and for coordinating training and learning with focal points for safeguards, with a view to minimizing future complaints. The Terms of Reference of the Complaints Engine Compliance Officer are described at the end of this section.

Procedures for submitting complaints

111.The Complaints Mechanism establishes processes, including methods and channels of access for investigations, suggestions, and complaints.

112.The Complaint Access Method seeks to ensure that proponents supported by the Project publish project information locally (e.g., websites and/or newspapers), containing data on the donor, executor, objectives, stakeholders, promoted actions, schedule, expected results, and information on applicable safeguards. It should also contain clear information on access channels for complaints and complaints related to the implementation and implementation of projects. The publication of this information shall be accompanied by clarifications on the guarantee of confidentiality to persons who file complaints if desired.

113.The Access Channels for Complaints are:

- Phone numbers:
 - i. SAF Ombudsman, XXX-XXXXXX; and
 - ii. For whistleblower confidentiality:
- Emails:
 - i. XX@fFIDA.org
 - ii. For whistleblower confidentiality: XXXX@XXXX. XX;
- The following mailing address can be used by whistleblowers with or without personal identification: XXXXXXXX

114.Complaints will be directed to the Complaints Engine Compliance Officer, who will register, categorize, and provide the necessary action. The Compliance Officer shall compile information on the complaints to determine their handling and the process necessary to resolve them.

Previous analysis

115.After receiving the complaint will be carried out an analysis on the relevance the complexity of the complaints, they will be inserted in one of the four categories below:

- i. **Comments or doubts**
- ii. **Complaints regarding non-compliance with the project obligations**, which are those involving safeguards
- iii. **Complaints relating to corruption and/or violation of law**
- iv. **Complaints against project team or community members involved in the management of the project.**

116.In addition to complaints, the non-compliance with the Environmental and Social Safeguards Policy by the State or IFAD when supervising and inspecting will be classified in category ii above.

Receiving and investigating complaints

117.Complaints are categorized as "relevant" or "not relevant". If a complaint is "not relevant," it will be filed with that classification. However, the information about the complaint and its analysis includes criteria for categorization of the complaint, and conclusions should be inserted in the monitoring system. Even when considered "not relevant," the complaint should be answered in a timely and transparent manner.

118."Relevant" complaints are those that arise due to non-compliance with safeguards by the State or IFAD. The Complaints, Control and Liability System, will review complaints if the non-compliance with the safeguards:

- (i) harm or cause a negative impact on the person(s) and the environment
- (ii) prevent the achievement of obj project
- (iii) cause adverse environmental impact
- (iv) cause resistance or non-acceptance to the implementation of the project
- (v) to state against the image of the Implementing Agency and the funder.

119.If a complaint is classified as "relevant", two scenarios are considered. If it is a case involving unforeseen situations, an adjustment plan will be developed by the project beneficiary, with support from the institutional Focal Point for the applicable safeguard, with the aim of adjusting the design and implementation of the project. If it is a case of non-compliance with safeguards, and depending on the consequences detected of this non-compliance, two solutions can be sought:

- v. If adverse effects(non-conformities) are not reported, a period of time will be established to comply with safeguards.
- vi. If adverse effects are identified, the project shall be suspended until the beneficiary complies with the safeguards within an established period. In addition, a plan for project adjustments should be drawn up in conjunction with impacted communities. At the time the safeguards are fulfilled by the beneficiary, the project obtains authorization for its continuation. If the safeguards are not met, the project is suspended or terminated.

120. **Comments, suggestions, or** questions are considered less complex and can be administered in a straightforward way. The Complaints Mechanism Compliance Officer forwards the complaint to the relevant Focal Point, which will define the appropriate measures and submit them to the Compliance Officer. The Focal Point should also contact the person who sent the complaint, if it is possible to identify it, to explain or communicate the solutions. The Focal Point shall prepare a report informing the content of the complaint, themed ideas applied, and the solutions are taken. The report should be sent to the Compliance Officer, who will review it and certify that appropriate measures have been implemented and the expected results achieved. Finally, the Compliance Officer registers the complaint and inserts the details of the complaint in the monitoring system.

121.**Complaints regarding non-compliance with project obligations** are those involving safeguards. The Compliance Officer forwards the complaint or document that detects the noncompliance to the competent Focal Point, which will review it and prepare a report, considering the applicable environmental and social safeguards (PGAS) instruments.

122.The Compliance Officer reviews the Focal Point report and, if it is concluded that the complaint or non-compliance is irrelevant, it will be filed as not relevant. However, the complaint/non-compliance information, the criterion for categorization, the subsequent analysis, and the conclusions should be inserted into the monitoring system. If the

complaint or non-compliance is relevant, the Compliance Officer establishes the actions to be taken by the project and prepares a report detailing the content of the complaint/non-compliance, the measures to be employed, and the expected solution. The Compliance Officer is also responsible for analyzing and certifying that appropriate measures will be taken and the desired results obtained.

123. **Complaints relating to corruption and/or violation of law** require the Conformity Officer to request an analysis of the complaint by IFAD, in addition to the analysis and report of the relevant Focal Point. The Compliance Officer analyzes the reports prepared by the Focal Point. If the complaint is classified as irrelevant, it will be filed. However, the information and analysis of the complaint/non-compliance, the criterion for categorization, and the conclusions should be inserted in the monitoring system. If the complaint is classified as relevant, the Conformidad Officer determines the necessary action to be taken and prepares a report with the content of the complaint, the measures applied, and the solutions taken. It is also the responsibility of the Compliance Officer to review and certify that appropriate measures are applied and that the expected results are achieved. The Compliance Officer must register and provide data insertion in the monitoring system.
124. **Complaints against project staff or community members involved in project management** require the Compliance Officer to forward the complaint to the relevant Focal Point, which will review it and prepare a report. The Compliance Officer reviews the Focal Point report and, if the complaint is classified as irrelevant, it will be filed. However, the information and analysis of the complaint/non-compliance, the criterion for categorization, and the conclusions should be inserted in the monitoring system. If the complaint is classified as relevant, the Compliance Officer shall determine the necessary measures to be taken. The Compliance Officer shall prepare a report with the content of the complaint, the actions taken, the solutions presented and shall analyze and certify which actions are applied and what results are obtained. The Compliance Officer will record and provide data entry into the monitoring system.

Control and Responsibilities

125. Non-compliance with environmental and social safeguards and gender mainstreaming by IFAD or by third-party project proponents, detected during monitoring, should have a separate record in the Grievance Mechanism. However, this registration must follow the same rules described in the item above for receiving and investigating complaints.

Disclosure

126. Complaints will be posted on the SAF and project website, and the following information will be presented:
 - i) Notice of receipt of the complaint
 - ii) Overview of the grievance process
 - iii) Identification and contact details of the person responsible for managing the grievance
 - iv) Notice of receipt of the complaint
 - v) Overview of the complaint process
 - vi) Identification and contact details of the person responsible for managing the complaint
 - vii) Estimated time to resolve the complaint
 - viii) Clearly defined schedule for follow-up actions

- ix) Periodic update of the status of the complaint; and
 - x) Results of the complaint process.
127. It is noteworthy that the schedule for monitoring the activities, the results of the investigations, and the actions are taken will be *disclosed to the project actors*, including communities and civil society. They should also be disseminated to the media, including local newspapers, if necessary, to improve control and due accountability. The person who lodges a complaint should also be directly informed in cases where his/her identity is known and communicated about the provisions taken.

Monitoring and Evaluation

- 128. All grievances and non-compliance will be filed in a document containing a record of communications of grievances and non-compliance, including receipt of the grievance or identification of the non-compliance; receipt and investigation process; identification and contact details of the person responsible for managing the grievance, estimate and current time to grievance resolution; actions are taken, and dissemination of information about the complaint.
- 129. The information for tracking complaints and non-compliances to be managed and analyzed by the Compliance Officer will be entered in a spreadsheet. The purpose of monitoring complaints and non-compliance is to assess the extent to which progress is made in resolving them.
- 130. Worksheets for monitoring complaints and non-compliances, as well as evaluating them, should contain: data on all cases received, information about the complaint, case details, problem analysis, potential follow-up actions, explanation of the resolution (including responses sent, actions, taken dates of responses and actions) and indicators to measure the monitoring and resolution of grievances and non-compliances. Complaints and non-compliance data and propensities will be monitored by the project manager during periodic review meetings. People who file a grievance from different areas and groups should be called at random to provide feedback on the effectiveness of the Grievance, Control and Accountability System.
- 131. The monitoring system indicators are a number of complaints/non-compliances registered; percentage of complaints and non-compliances resolved; percentage of complaints corrected, and non-compliances resolved, within a given period of time; time required to resolve grievances and non-compliances (allocated in different categories); percentage of people who file complaints which are satisfied with the complaint response and correction process; and percentage of project beneficiaries who have access to the Complaints, Control and Accountability System. Complaint correction and non-compliance indicators should be incorporated into project results frameworks.
- 132. The Compliance Officer will review data on grievances and non-compliances to assess the effectiveness of the safeguards policy and propose changes to minimize the occurrence of similar grievances and non-compliances in the future. These analyzes will be used to generate periodic reports on data and propensities for complaints and non-compliance.

Terms of Reference for the Complaints System Compliance Officer

Introduction

The implementation of a Grievance System for environmental and social safeguards is a valuable tool to improve project risk management, improve operational efficiency and help projects achieve better results. The efficient reception of doubts, suggestions, concerns, and complaints from stakeholders, as well as the efficient response to them, allows the monitoring of potential and real risks and guarantees compliance with Funbio's Environmental and Social Safeguards Policy.

Objective

The PAGES Complaints, Control and Accountability System seek to generate public awareness of the project and its objectives, mitigate risks, provide the project team with practical suggestions and feedback, and discourage and/or detect fraud and corruption. These objectives must be achieved through the implementation of a system that ensures control and accountability of corrections and complaints, access and response to beneficiaries, analysis of the effectiveness of the institution's internal processes, and the involvement of stakeholders in the project.

Duties of the Responsible for Compliance of the Complaints System, Control, and Accountability:

- Raise awareness of IFAD's Safeguards Policies and standards applicable to the Project
- Promote compliance with Safeguards Policies
- Identify important issues to improve Safeguards Policies
- Promote periodic training in safeguard policies, overseeing compliance with safeguards and recording data for control and accountability, and with competence to promote training, acting effectively on the complaints presented
- Conducting grievance investigations and the progress of grievance redress objectively and efficiently
- Carry out the risk management project through the monitoring of complaints and the control and responsibility system
- Ensuring data recording and communication of complaints filed
- Ensuring the confidentiality of the people who file complaints
- Ensure that information about grievances is properly disclosed when posted in the Project Grievance, Control, and Accountability System
- Regularly reporting on complaints to IFAD
- Keep records of each case and ensure confidentiality when necessary

Profile of the Responsible for Complaints Compliance, Control, and Accountability

- It is the person in the PMU who must manage the Complaints, Control, and Accountability System, as well as evaluate and monitor data and reports on complaints and communicate with stakeholders; respond for the control of activated safeguards; review and propose improvements in the safeguarding policy; coordinate the ongoing learning and training of the Focal Points for safeguards.
- Personal Qualifications: Integrity, honesty, ethics, and organization.
- General Knowledge and Professional Skills: comprehensive vision of environmental projects, general familiarity with environmental law and norms that regulate

companies and public and private institutions. Skills in Excel, data management and recording, and file organization.

- Provide data reports to the Project Steering Committee, once a year, on complaints and grievances and their progress and resolutions.

Practices and Procedures of the Responsible for Complaints System Compliance, Control, and Accountability

- The Compliance Officer must receive, analyze and respond to questions, complaints, and grievances related to safeguards
- Trigger the Ethics Committee in cases of complaints related to corrupt practices or ethical issues
- Record all activities and communications related to grievances
- Keep files organized for each grievance process
- Entering grievance data into a spreadsheet and evaluating the information
- Keep minutes of your meetings
- Promote meetings and/or constant communication with complainants (or potential complainants) and stakeholders
- Provide information for the proper dissemination of grievances on the Project website
- Conduct preliminary investigations into complaints, with the aim of making recommendations to the Project Committee
- All documents belonging to people who file complaints or grievances must be well organized and kept by Funbio in a safe place. In case of confidentiality, the Compliance Officer must keep notes or records while working on the case, but these documents are confidential and must be kept securely while the case is in progress.

ANNEX 1 - SUMMARY OF THE PERTINENT LEGAL FRAMEWORK

Table 4: Project's legal framework

Legal Framework	Description
Federal Constitution (1988)	<p>In the FEDERAL CONSTITUTION OF BRAZIL, the participation of society in defense of the environment has gained importance, as provided for in its art. 225: Art. 225. Everyone has the right to an ecologically balanced environment, a good for common use by the people and essential to a healthy quality of life, imposing on the public authorities and the community the duty to defend and preserve it for present and future generations.</p> <p>Due to its relevance to the themes dealt with here, I think we should also include:</p> <p>Art. 5. Everyone is equal before the law, without distinction of any kind, guaranteeing Brazilians and foreigners residing in the country the inviolability of the right to life, liberty, equality, security, and property:</p> <p>XXII - the property right is guaranteed.</p> <p>XXXIII - everyone has the right to receive from public bodies information of their private interest, or of collective or general interest, which will be provided within the term of the law, under penalty of liability, except for those whose secrecy is essential to the security of society and the State.</p>
National Environmental Policy (1981)	<p>It is a principle of the National Environmental Policy (PNMA) to educate the community, aiming to enable it to actively participate in defense of the environment (Law No. 6,938/81, art. 2, X).</p> <p>The PNMA created the largest participatory collegiate on the environment, in which different sectors of society and government interact to regulate environmental policy, the National Environment Council, CONAMA. The PNMA created the largest participatory collegiate on the environment, in which different sectors of society and government interact to regulate environmental policy, the National Environment Council, CONAMA. and ii) to deliberate, within the scope of its competence, on norms and standards compatible with the environment and with a healthy quality of life.</p>
National Environmental Education Policy (1999)	<p>Art. 4 - Principles: I - the humanist, holistic, democratic, and participatory approach; II - the conception of the environment in its entirety, considering the interdependence between the natural, socio-economic and cultural environment, from the standpoint of sustainability.</p> <p>Art. 5 - Objectives: II - ensuring the democratization of environmental information; III - the encouragement and strengthening of a critical awareness of environmental and social issues; IV - the encouragement of individual and collective participation, permanent and responsible, in preserving the balance of the environment,</p>

	understanding the defense of environmental quality as an inseparable value from the exercise of citizenship.
National System of Conservation Units - SNUC (2000) Law No. 9,985/2000 and Decree No. 4,340/2002	The Law establishing the SNUC establishes several guidelines for participatory management in Conservation Units, among which we highlight the following guidelines: Art. 5° III - ensure the effective participation of local populations in the creation, implementation, and management of Conservation Units. IV - seek the support and cooperation of non-governmental organizations, private organizations, and individuals for the development of studies, scientific research, environmental education practices, leisure activities and ecological tourism, monitoring, maintenance, and other management activities of the Units Conservation. V- encourage local populations and private organizations to establish and manage Protected Areas.
National Strategic Plan for Protected Areas (2006) PNAP (Decree No. 5,758/2006)	The PNAP is an important strategy to implement the SNUC and expand society's participation in the management of protected areas. It is possible to see the participation evidenced in several parts of the decree, among which the following stand out: Principle - Promote participation, social inclusion, and the exercise of citizenship in the management of protected areas, permanently seeking social development, especially for the populations of the interior and around protected areas. Guidelines - Strengthen existing instruments for participation and social control, as well as those for monitoring and controlling the State. Special subjects entitled to participation and representation in the Councils - Indigenous Peoples, Quilombolas, and local communities in the management of Conservation Units and other protected areas. Cultural diversity - Establish and strengthen mechanisms and participation instruments that can expand the inclusion of sociocultural diversity in the management of Protected Areas. Environmental Education - Establish and implement the national strategy for environmental education, training, and qualification for participation and social control in the management of Conservation Units. Innovation - Promote SNUC's diversified, participatory, democratic, and transparent governance and strengthen innovative governance systems.
National Policy for the Sustainable Development of Traditional Peoples and Communities (PNPCT) – Decree No. 6,040/2007	The PNPCT's main objective is to promote the sustainable development of Traditional Peoples and Communities, with an emphasis on recognizing, strengthening, and guaranteeing their territorial, social, environmental, economic, and cultural rights, with respect and appreciation for their identity, their forms of organization and its institutions.
Convention No. 169 of the International Labor Organization - ILO on Indigenous and Tribal Peoples.	It establishes free, prior, and informed consultation as a right of peoples and as a principle of their political relationship with national states. Article 6 defines the general clause of the consultation, which succinctly describes its main elements: 1) the events in which the consultation must be carried out (administrative and legislative measures that directly affect indigenous and tribal peoples); 2) the opportunity for its realization (before any decision is taken); 3) the legitimate interlocutors for carrying out the consultation (the institutions representing the peoples concerned); 4) the qualification of the consultative process (through

	procedures appropriate to the circumstances and in good faith); and 5) the ultimate objective of the consultation (reaching an agreement).
Decree No. 7,747, June 5, 2012	Establishes the National Policy for Territorial and Environmental Management of Indigenous Lands - PNGATI, with the objective of guaranteeing and promoting the protection, recovery, conservation, and sustainable use of natural resources of indigenous lands and territories, ensuring the integrity of indigenous heritage, the improvement of the quality of life and full conditions of physical and cultural reproduction of current and future generations of indigenous peoples, respecting their sociocultural autonomy, under the terms of current legislation (in view of the Constitution and Convention No. 169 of the International Labor Organization - ILO, promulgated by Decree No. 5,051, of April 19, 2004).
National Policy for Social Participation (2014) - Decree No. 8,243/2014	The social participation policy aims to strengthen and articulate mechanisms and democratic instances for dialogue and joint action between the federal public administration and civil society. This decree recognizes social participation as a citizen's right and an expression of their autonomy. This law aims to consolidate social participation as a method of government.
The Maria da Penha Law (Law No. 11,340/2006)	The Maria da Penha Law (Law no. 11,340/2006) creates mechanisms to prevent and curb domestic and family violence against women in its 46. According to article 5, "domestic and family violence against women is any action or omission based on gender that causes death, injury, physical, sexual or psychological suffering and moral or property damage". This norm is in accordance with the Federal Constitution (art. 226, § 8) and the international treaties ratified by the Brazilian State (Convention of Belém do Pará, Pact of San José in Costa Rica, American Declaration of the Rights and Duties of Man, and the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women). ¹⁵⁶
Law No. 12,015/2009 of the Criminal Code	Law No. 12,015/2009 of the Penal Code, which in article 216-A considers it a crime to constrain someone with the intention of obtaining sexual advantage or favor, the agent is prevailing in his/her position as superior or inherently in the exercise of employment, position or occupation.
Law No. 13,718/2018 of the Criminal Code	Law No. 13,718/2018 of the Criminal Code, which typifies crimes of sexual harassment and the disclosure of a rape scene, makes publicly the nature of the criminal action of crimes against sexual freedom and sexual crimes against the vulnerable, establishes causes of the increase in the penalty for these crimes and defines gang rape and corrective rape as causes of increased punishment.
Law No. 12,651 -May 25, 2012	The Law establishes general rules on the protection of vegetation, Permanent Preservation areas, and Legal Reserve areas; forestry exploitation, the supply of forestry raw material, control of the origin of forest products, and the control and prevention of forest fires and provides economic and financial instruments to achieve its objectives.

¹⁵⁶ [Maria da Penha Institute \(IMP\). Summary of the Law.](#)

Law 10,451 - May 12, 2016	Creates the Extractivism Sustainable Development Program within the State of Maranhão and takes other measures. The Extractivism Sustainable Development Program is created, with the general objective of quickly recognizing the importance of traditional peoples and communities in the State of Maranhão, as well as promoting sustainable development that allows them to maintain their ways of life in decent conditions.
Ordinary State Law No. 10,986 of December 21, 2018	State Policy on Agroecology and Organic Production (PEAPOMA): that the State Policy on Agroecology and Organic Production aims to expand and strengthen Sustainable Rural Development, enhancing its abilities to fulfill multiple functions of public interest while also enabling the promotion of agroecological and organic projects throughout the state of Maranhão.

ANNEX 2 - OBJECTIVES TO BE OBSERVED IN THE ANALYSIS OF SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS DURING THE PREPARATION OF PROJECTS AND THEIR ACTIVITIES:

BIODIVERSITY CONSERVATION

- Protect and conserve biodiversity
- Ensure fair and equitable sharing of benefits from the use of genetic resources
- Respect, preserve, maintain, and encourage the knowledge, innovations, and practices of indigenous peoples and local communities relevant to the conservation and sustainable use of biodiversity, and their customary use of biological resources
- Adopt a preventive approach to the conservation and management of natural resources to ensure opportunities for environmentally sustainable development

ASPECTS TO BE OBSERVED IN THE IMPACT ANALYSIS

- Vegetation suppression
- Collection of forest products
- Integrated Fire Management
- RL and/or APP restoration
- Risk of degradation of arable land
- Use of pesticides
- Production and treatment of waste and effluents
- Soil erosion
- Production of noise, smoke, bad smell.

INDIGENOUS PEOPLES

- Support indigenous peoples in defining priorities and strategies for exercising their right to development
- Ensure that each project is designed in partnership with indigenous peoples and with their full, effective, and meaningful consultation, leading to the FPIC
- Ensure that indigenous peoples derive fair and equitable benefits and opportunities from project-supported activities in a culturally appropriate and inclusive manner
- Recognize and respect the rights of indigenous peoples to the lands, territories, waters, and other resources they traditionally owned, used, or trusted.

ASPECTS TO OBSERVE IN THE IMPACT ANALYSIS

- Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) - Community consent.
- Adaptation of activities to the community's culture and organization

LABOR AND WORKING CONDITIONS

- Promote direct actions to foster decent rural employment
- Promote, respect, and fulfill fundamental principles and rights: - Preventing discrimination and promoting equal opportunities for workers
- Support freedom of association and the right to collective bargaining
- Prevent the use of child labor and forced labor
- Protect and promote the safety and health of workers
- Ensure that projects comply with national labor and employment laws and international commitments
- Leave no one behind to protect and support workers in disadvantaged and vulnerable situations, including women (e.g., maternity protection), young workers, migrant workers, informal economy workers, and workers with disabilities.

ASPECTS TO BE OBSERVED IN THE IMPACT ANALYSIS

- Hiring labor from outside the community (existence of protocols to prevent sexual exploitation, the transmission of STDs, sanitary conditions at construction sites)
- Use of PPE
- Obtaining works licenses
- Observing labor legislation
- Prohibition of child labor

COMMUNITY HEALTH AND SECURITY

- Ensure quality and safety in the design and construction of infrastructure related to programming, preventing and minimizing potential safety risks and accidents.
- Avoid or minimize community exposure to disaster, disease, and hazardous material risks associated with project activities.
- Ensure that the protection of personnel and property minimizes risks to communities and is carried out in accordance with international human rights standards and principles.
- Implement effective measures to deal with emergency events, whether man-made or natural.

ASPECTS TO BE OBSERVED IN THE IMPACT ASSESSMENT

- Obtaining building permits
- Compliance with construction standards and norms and environmental management of construction sites.
- Compliance with labor and work safety regulations.
- Ensure the use of PPE
- Ensure quality and safety in the design and construction of infrastructure related to programming, preventing and minimizing potential safety risks and accidents.
- Ensure that the protection of personnel and property minimizes risks to communities and is carried out in accordance with international human rights standards and principles.
- Implement effective measures to deal with emergency events, whether man-made or natural.

CLIMATE CHANGE

- Ensure the alignment of IFAD-supported projects with the countries' nationally determined contributions and the objectives of the Paris Agreement and other international structures;
- Ensure that proposed activities are selected and assessed for climate change and disaster risks and impacts, including impacts of and on projects;
- Apply the mitigation hierarchy in project design;
- Strengthen the resilience of communities to deal with the risk of impacts from climate change and climate-related disasters;
- Increase the capacity of communities to adapt to the adverse impacts of climate change and promote climate resilience and low-GHG projects that do not threaten food production.

ASPECTS TO BE OBSERVED IN THE IMPACT ASSESSMENT

- Reports of lack of water in the project area

- Reports of irregularity or lack of rain at the Project area
- Reports of dry periods (regular or irregular) at the project area
- Reports of an increase in diseases such as dengue or malaria at the project area
- Location of infrastructure or other project investments in areas
- Location of infrastructure or other project investments in areas subject to forest fires/arson.
- Location of infrastructure or other project investments in areas subject to landslides (slopes, ravines).

REFERENCES

Maranhao. State Commission of Public Policies for Indigenous Peoples (COEPI/MA). State Plan for Public Policies for Indigenous Peoples (PPPI) / State Commission on Public Policies for Indigenous Peoples. São Luis: COEPI, 2019.

Federico Cammelli, Rachael D. Garrett, Jos Barlow, Luke Parry, Fire risk perpetuates poverty and fire use among Amazonian smallholders, Global Environmental Change, Volume 63, 2020, 102096, ISSN 0959-3780,
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102096>.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378019307733>

Rocha e Silva et al. 2019. Agroforestry systems as a strategy for the restoration of the environmental liabilities of rural settlements in the Amazon of Maranhão.

EMBRAPA. Vulnerabilities, impacts, and adaptation to climate change in the agricultural sector and agricultural soils. 2008. <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/150434/1/2008AP-33.pdf>

The Nature Conservancy. Living with Fire. Sustaining Ecosystems & Livelihoods Through Integrated Fire Management. 2006.
https://www.conservationgateway.org/Documents/Integrated_Fire_Management_Myers_2006.pdf.

IFAD. Social, Environmental, and Climate Assessment Procedures. 2021 edition.
https://www.ifad.org/documents/38711624/43547646/secap2021_01.pdf/31edfeff-f70c-67b0-994a-d0ec4630dd81?t=1635770346986.

FAO. 2013. Climate-smart agriculture source book. <https://www.fao.org/3/i3325e/i3325e.pdf>



Annex 5c – Relato da Consulta Pública MGAS (Portuguese)

Consulta Pública - Sobre o Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) do Projeto Amazônico de Gestão Sustentável (PAGES). São Luís 17 e 18 de novembro de 2021

1 - Entre os dias 17 e 18 de novembro na sede da FETAEMA, em Araçagy, na região metropolitana de São Luís foi realizada a apresentação do Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) do Projeto PAGES. O objetivo do encontro foi de dar publicidade aos documentos de salvaguarda do PAGES, em relação às questões sociais e ambientais. Estiveram representados na reunião: os beneficiários do projeto (povos indígenas, quebradeiras de coco babaçu, assentados, pequenos produtores rurais e representantes de comunidades quilombolas), diferentes instâncias do governo estadual, órgãos do governo federal e o FIDA. Aproveitando a presença de representantes dos povos indígenas também foram apresentados o Plano para Povo Indígenas (PPI) e a Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI). Mais do que uma apresentação de documentos, esse evento permitiu ajustes finos nos textos e informações, além de se converter em espaço de construção participativa, na medida em que os beneficiários do projeto puderam expressar seus anseios, preocupações e expectativas em relação aos eixos temáticos do PAGES, e suas observações foram agregadas às versões finais dos documentos. Além das articulações e discussões realizadas durante as atividades da consulta propriamente dita, nesses dois dias também foram realizadas reuniões bilaterais com os representantes das TIs, com o vice-governador, com o governador do Maranhão e parte do secretariado.

2- Durante o evento, FIDA foi representado por Claus Reiner, diretor de país para o Brasil, e pelos consultores Flávio Chaves e Fernando Penna. Por parte do Governo do Maranhão representaram a Secretaria de Agricultura Familiar (SAF): a **Secretária Adjunta de Biodiversidade, Povos e Comunidades Tradicionais**, Luciene Dias Figueiredo; o **Secretário Adjunto de Organização Produtiva** Francisco de Oliveira Sales e o presidente da Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão (AGERP), Júlio Mendonça e a Assessora Especial do Governador, Loroana Santana. Também participaram outros representantes da SAF, da AGERP, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA), e Secretaria de Estado dos Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP).



A esquerda, em pé: Claus Reiner durante a abertura da Consulta Pública. (17/11)



Apresentação do MGAS. (17/11)



Participantes da Consulta Pública. (17/11)

3- Entre os representantes dos beneficiários e potenciais parceiros do projeto estiveram presentes: Casa Familiar Rural (CFR) de Zé Doca, Assessoria das Casas Familiares Rurais do Maranhão (IRCOA), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Conselho dos Caciques e Lideranças da Terra Indígena Araribóia (COCALITIA), Associação Ka'apor Ta Hury do rio Gurupi, Guerreiras da Floresta (TI Caru), Associação Wirazu (TI Caru), Associação Indígena Comunitária Mainumy (AICOM) – TI Rio Pindaré, *Wiriri Kuzà Wà* - (Conselho de Mulheres da Terra Indígena Rio Pindaré), Instituto Sociedade População e Natureza (ISPN), Frente de Proteção Etnoambiental Awá Guajá (FPEA/Funai), Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras do Estado do Maranhão (FETAEMA), Coordenação Regional da Funai (CR/São Luís), Cooperativa dos Pequenos Produtores Agroextrativistas de Lago do Junco (COPPALJ), A Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (ASSEMA), União das Associações das Escolas Famílias Agrícolas do Maranhão (UAEFAMA), Associação Regional das Casas Familiares Rurais do Maranhão (ARCAFAR), Associação dos Trabalhadores Assentados de Luis Domingues, União das Associações das Escolas Famílias Agrícolas do Maranhão (UAEFAMA), Associação Regional das Casas Familiares Rurais do Maranhão (ARCAFAR), Associação dos Trabalhadores de Açaí de Luis Domingues (ATALD), Associação dos Apicultores de Junco do Maranhão (APIMEL), Associação de Mulheres da Agricome do Centro do Chicão e Povoados Circunvizinhos, Quebradeiras de Coco Babaçu de Arapapa, Associação das Mulheres Indígenas do Maranhão (AMIMA), Comissão Estadual de Políticas Públicas para os Povos Indígenas (COEPI), *Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB)*, Associação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas do Maranhão (ACONERUQ), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e Cooperativa de Serviço de Apoio ao Desenvolvimento Humano Atiorô (cf. lista de participantes em anexo).



4- O evento teve início por volta das 9 horas com falas de Claus Reiner, Luciene Figueiredo e Loroana Santana, que relembraram o histórico de construção do PAGES e os seus objetivos. Também esclareceram os objetivos da Consulta Pública, dada a necessidade de tornar público previamente o MGAS do projeto, bem como possibilitar meios para que as populações interessadas, se manifestem em relação à proposta, caso queiram. Em seguida, Flavio Chaves deu início à apresentação do MGAS.



Flavio Chaves – Consultor FIDA (17/11)



Arlete Guajajara – Presidente AICOM (17/11)



Participantes da Consulta Pública. (17/11)



A esquerda de verde: Loroana Santana e ao centro, com o microfone Luciene Figueiredo. (17/11)

5 - Foram apresentados os objetivos e a estrutura do MGAS. Inicialmente frisou-se que o MGAS é um “documento vivo” e que pode ser aperfeiçoado ao longo da execução do projeto. Explicou-se o objetivo e conteúdo das políticas de salvaguardas ambientais e sociais do FIDA e como estas se articulam com o marco legal brasileiro com o objetivo de assegurar que os investimentos do projeto não causem impactos sociais ou ambientais adversos. Discorreu-se sobre os potenciais impactos adversos do projeto e de como estes devem ser identificados, mitigados e monitorados. Finalmente houve uma discussão sobre o Mecanismo de Queixas do projeto – seus objetivos e os possíveis arranjos institucionais para a sua implementação (esta discussão foi aprofundada no grupo de trabalho).

6 - Por volta das 16 horas, do dia 17, ocorreu a separação do grupo de participantes em dois e tiveram início as atividades com enfoque especial para os povos indígenas e na questão do mecanismo de queixas (com representantes das quebradeiras de babaçu, assentados da reforma agrária, pequenos agricultores familiares e órgãos de pesquisa). Entre os povos indígenas, o único grupo que não contou com representantes foi o da etnia Awa Guajá. Dada a ocorrência de casos de COVID 19 entre, dos quais infelizmente alguns resultaram em óbitos, os Awa tomaram a decisão interna de não se deslocarem para eventos ou atividades fora de suas aldeias. Os demais povos indígenas e instâncias de representatividade se fizeram presentes. Da mesma forma a Funai se fez presente com representante da CR e da FPEA – Awa Guajá.

Povos Indígenas (grupo 1)

7 - O objetivo de trabalhar com foco nos representantes dos povos indígenas, foi o de apresentar o PPI e seus anexos: notas etnográficas e CLPI. Ao tratarmos desses documentos foi salientado que os mesmos estarão em processo de construção, inclusive durante a vigência do PAGES, sendo documentos dinâmicos, que buscam se constituir pela possibilidade de diálogo permanente com os povos indígenas.

8 - O trabalho focal com os povos indígenas, teve início com a apresentação dos componentes 1 e 2 do PAGES, seus resultados esperados e as suas atividades. Buscou-se permitir aos representantes indígenas uma visão geral, de como o projeto apresenta possibilidades de apoio a temas de interesse das comunidades. Essa dinâmica permitiu verificar a adequação das ações previstas às expectativas e perspectivas dos povos indígenas, considerando os

eixos temáticos do PAGES. O retorno dado pelos participantes nesse primeiro dia de reunião foi bastante positivo, como podemos notar nas falas a seguir, registradas durante a reunião:

9 - Ao comentar a atividade de Recuperação Florestal. "Nós ficamos muito satisfeitos, porque queremos ter alternativas, nós já estávamos discutindo a questão de produzir mudas e imaginando se seria possível vender mudas para manter a atividade. É muito bom saber que o projeto vai apoiar isso e que tem a possibilidade de trabalhar com sementes para manter nossos viveiros e quem sabe até comercializar" (**Antônio Wilson Guajajara**, Presidente da Wirazy - TI Caru)

10 - Ao falar sobre as estratégias de vigilância do povo Ka'apor. "Nós Ka'apor queremos cuidar da roça tradicional, da nossa cultura e viver no nosso território, sem deixar de ser Ka'apor. Nós ainda temos muitas áreas sagradas no nosso território, isso é muito sério para nós, tem regra e tem jeito de trabalhar com isso. Nós queremos preservar o nosso território e nossa cultura" (**Iracadju Ka'apor**, Associação Ka'apor Ta Hury do rio Gurupi e cacique da aldeia Turizinho).

11 - Comentando as atividades de educação ambiental para os moradores do entorno, das áreas protegidas, e sua perspectiva em relação aos PGIS. "Nós já estávamos discutindo uma forma de ajudar o pessoal dos povoados, estávamos falando com o ISPNA para conseguir um jeito de fazer isso. Para nós é uma alegria saber que nossa ideia pode ser fortalecida com a proposta de projeto que vocês estão trazendo. Mas queremos também, que olhem para as nossas associações, nós já temos experiência e queremos seguir avançando com mais autonomia na gestão de projetos." (**Arlete Guajajara** – Presidente Mayumi).

12 - Ao final do dia 17, Claus Reiner explicou sobre a possibilidade de apoios inovadores do PAGES, e apresentou concretamente a possibilidade de apoio em transporte para estudantes e para ligar áreas internas das TIs, com o uso de bicicletas robustas e treinamento de mecânicos locais de bicicletas, que são ideais para andar em áreas acidentadas. Explicou que no PAGES isso pode ser desenvolvido em parceria com uma ONG, mencionando que existe uma ONG especializada nisso na Colômbia. A ideia despertou grande interesse de todos, pois nem todas as aldeias tem escola e as crianças se deslocam dentro das TIs. Foi mencionado também que poderia servir no apoio às atividades de monitoramento das terras indígenas.



Grupo de trabalho povos indígenas (17/11)



Grupo de trabalho povos indígenas (18/11)



Grupo de trabalho quilombolas, quebradeiras de coco, assentados e pequenos produtores (18/11)



Grupo de trabalho povos indígenas (18/11)

Mecanismo de Queixas (grupo 2):

13 - A discussão sobre o Mecanismo de Queixas começou com um detalhamento sobre quais são os seus objetivos e quais seriam os possíveis arranjos institucionais para a sua implementação. Entre as alternativas consideradas havia a possibilidade do uso da Ouvidoria do Estado, a Ouvidoria da SEDIHPOP e a Ouvidoria da SAF. Houve consenso de esta última, apesar de sua possível fragilidade, seria a melhor alternativa em virtude do papel da SAF nos arranjos de implementação do Projeto. Acordou-se que o projeto poderá apoiar o fortalecimento da ouvidoria da SAF por meio de, entre outras coisas: o desenvolvimento de sistemas para dar transparência ao tratamento das queixas; assegurar meios de acesso, além da internet, aos cidadão e parte interessadas no projeto; considerar a criação de mecanismos de encaminhamento de queixas em parceria com entidades da sociedade civil para evitar represálias a eventuais denunciantes, e assegurar a preservação dos denunciantes – em particular em possíveis casos de Violência Baseada em Gênero (VBG).

14 - Ao longo da discussão diversos outros temas foram levantados, incluindo: qual será o papel da sociedade civil na execução e acompanhamento do projeto (haverá um comitê consultivo/deliberativo?); qual é o cronograma de aprovação e execução do projeto; como minimizar os riscos devidos a troca de governo e eventual mudança de prioridades; como se dará a seleção de comunidades e beneficiários do projeto; quais as possibilidades de ampliação do escopo geográfico do Projeto; o que se pode fazer para diminuir a vulnerabilidade da agricultura a variabilidade climática e; qual seria a possibilidade de uma segunda discussão pública antes da aprovação do projeto. As discussões sobre estes temas foram levadas para o trabalho de grupo na manhã do dia 18.

Grupo 1

15 - No dia 18, a atividade com o grupo dos representantes dos povos indígenas, teve início às 8h30. Foi apresentado o anexo 1 do PPI, para que tomassem conhecimento das diferentes questões etnográficas para as quais se chamou a atenção no documento. Posteriormente, foi realizada a apresentação do Guia para obtenção de CLPI. Foram esclarecidos os diferentes papéis dos envolvidos durante a realização da consulta e a importância da participação indígena. Os representantes aproveitaram a oportunidade para tratar de particularidades dessa representatividade, tomando como base a consulta pública. Paulo Guajajara (COCALITIA) e Cintia Guajajara (AMIMA) apontaram a necessidade de programar convites

com maior antecedência por conta da forma como os guajajara se organizam na TI Araribóia (São 7 territórios) . E que essa organização deve ser observada quando da realização da CLPI. De modo geral os representantes indígenas se mostraram satisfeitos ao entender que para a CLPI a agenda, e a dinâmica de reuniões serão definidas por eles.



Representantes indígenas, Funai/CR, ISPNA, Funai/FPEA-Awa Guajá, SAF, SEIDHPOP, SEMA e Fida (18/11)



Participantes: MST, SAF, APIQUE, MST, Embrapa, COPPALJ, ASSEMA, UAEFAMA, ATALD, MIQCB, ACONERUQ e UAEFAMA. (18/11)

16 - Por fim, realizou-se a apresentação geral do PPI e tratou-se do Manual de Implementação do Projeto, destacando as suas características que permitem a contextualização das atividades previstas com as ações em curso, aponta os responsáveis pelas atividades, possíveis parceiros, pontos de atenção e protocolos necessários. Ao tratar do papel da Funai nas atividades do projeto, Larissa Martins FPEA - Awa Guajá afirmou que: "Seria importante não apenas apresentar os Planos de Trabalho do projeto para a aprovação. Na maioria dos

casos de implementação de grandes projetos, como PAGES, as agendas dos projetos acabam solapando as agendas da FUNAI. Por isso, seria produtivo construir as agendas de forma conjunta, talvez começando pelos Planos de Trabalho.” Arlete Guajajara (Mayumi) e Paulo Guajajara (COCALITIA) solicitaram cópias dos documentos que foram apresentados. Claus Reiner esclareceu que os documentos ainda estão sendo alinhados e organizados internamente, com os ajustes finais. Porém, tão logo estivessem melhor configurados seria avaliada a possibilidade de circular uma versão que utilizasse marca d’água ou outra forma de deixar bem claro, se tratar de uma minuta, de modo a não gerar dúvidas futuras por ser entendida como texto final do projeto. Iracadju Ka’apor apresentou um questionamento em relação a segurança de continuidade do projeto, diante das perspectivas de mudança de governo. Essa questão ficou para ser respondida assim que se reunisse o grupo todo.

Grupo 2

17 - A discussão iniciada na tarde do dia anterior prossegui e procurou-se responder às dúvidas e ansiedades colocadas pelos participantes:

- i) Qual será o papel da sociedade civil na execução e acompanhamento do projeto (haverá um comitê consultivo/deliberativo?): a consultoria conduzindo a discussão afirmou não saber em detalhes o que estava previsto nos arranjos de execução do projeto, mas que entendia que algum tipo de conselho estava previsto. Sugeriu-se, portanto, que fosse realizada uma segunda consulta/workshop com os participantes da consulta pública para a) apresentar o desenho do projeto que será submetido ao Diretório do FIDA e discutir o papel da sociedade civil no Projeto;
- ii) Como se dará a seleção de comunidades e beneficiários do projeto: colocou-se que os critérios e processos de seleção das comunidades beneficiárias ainda estavam em elaboração e que poderão ser apresentados em uma nova reunião antes da aprovação do projeto pelo Diretório do FIDA.
- iii) Qual é o cronograma de aprovação e execução do projeto: o cronograma tentativo do projeto foi apresentado. Colocou-se que uma aprovação pelo Diretório deve ocorrer em abril e assinatura do convênio FIDA-Maranhão possivelmente ocorrerá em junho – permitindo, portanto, a internalização dos recursos da doação no Estado. Considerando o tempo para operacionalizar a UGP e realizar o primeiro desembolso, estimou-se o início do projeto para fim (novembro-dezembro) de 2022.
- iv) Como minimizar os riscos devidos a troca de governo e eventual mudança de prioridades: colocou-se que devido ao fato do projeto estar refletido em acordo entre o FIDA e o Governo que a margem para alterações de objetivos, metas, prazos, arranjos de implementação, etc. é bastante limitada. Colocou-se ainda que o atual governo tem tido o cuidado de assegurar que a próxima equipe de governo esteja a par do projeto de forma a assegurar a diligência e tempestividade dos próximos passos necessários à assinatura do convênio FIDA-Maranhão.
- v) Quais as possibilidades de ampliação do escopo geográfico do Projeto: colocou-se que dadas as exigências do governo alemão (doador dos recursos para o Projeto) que o escopo seria a região amazônica do Estado no Maranhão. Porém, caso o projeto dê origem a um modelo de política pública estadual é possível que o modus operandi do projeto seja estendido para outras partes do estado.
- vi) O que se pode fazer para diminuir a vulnerabilidade da agricultura a variabilidade climática: diversos produtores relataram dificuldades com a variabilidade na freqüência e quantidade de chuvas assim como no aumento do período de calor e como isto tem tornado a produção agrícola mais incerta. Foi colocado que o projeto

internaliza a preocupação com vulnerabilidade climática e que a assistência técnica será treinada para incorporar formas de reduzir esta vulnerabilidade nas atividades apoiadas pelo Projeto – que por meio de inovação nas práticas agrícolas, florestais, quer pela construção de infra-estrutura dedicada a tratar de questões como a escassez hídrica.

- vii) Qual seria a possibilidade de uma segunda discussão pública antes da aprovação do projeto.

18 - Por volta das 11h40min foi finalizada a atividade focal, com os grupos 1 e 2 e recomposto o grupo inicial para o encerramento.

19 - Claus Reiner tomou a palavra para responder Iracadju Ka'apor, aproveitando para esclarecer aos demais participantes que o projeto terá vigência de seis anos, a partir da sua assinatura, e que as bases desse tipo de acordo são muito sólidas e estão ligadas as instituições e não as pessoas, sendo assim não haveria riscos para sua implementação relacionadas à mudança de governo no estado. Durante as falas finais ainda foi repassado para os presentes que tão logo os documentos estejam no site do Fida e do Governo do Maranhão, seriam buscados meios complementares de divulgação dos mesmos (e-mail, whatsapp, etc.). Também foi destacada a qualidade do engajamento dos participantes, durante todo o período de trabalho. Finalmente destacou-se que será realizada uma segunda consulta até a segunda quinzena de janeiro de 2022. A reunião foi encerrada por volta das 13 horas.



Claus Reiner fala aos participantes da consulta durante o encerramento do evento. (18/11)



Foto de encerramento, com participantes da Consulta Pública. (18/11)



Claus Reiner e o governador do Maranhão, Flávio Dino (18/11)

Anexo 5d – Ex-Act GHG emission reduction calculation summary

Responsible EX-ACT Expert: Moreau Alice
Reviewing EX-ACT Expert: Maestripieri Lorenzo

Project Logistics:

Concept Approved as of July 2021

VC project? **YES**

Project Contacts

- Mr Oliver Page (o.page@ifad.org)
- Mr Agustin Perez Andrich (apandrich@gmail.com)

Relevant Project Documents

- Project Concept Note
- Annex 2: Carbon Credit Estimation
- Beneficios ambientales fnl

Funding Sources:

Funding sources	Amount
International Fund for Agricultural Development (IFAD)	USD 17.5 million
National Government	USD 16 million
Beneficiaries contribution	USD 4 million

Project Contents:

Programme Development Objective (PDO): "to improve the livelihoods and the food and nutrition security of the rural poor through the conservation and sustainable use of the Amazon rainforest.

PAGES will be implemented over a period of **6 years** and directly benefit **20,000 families**. The total project cost is **USD 37.5 million**, with IFAD financing amounting to **USD 17.5 million**.

Main project activities impacting climate change mitigation:

- Afforestation on 7,100 ha (-3,032,683 tCO2-eq over 20 years);
- Avoided deforestation of the tropical rain forest on 10,370 ha (-2,326,848 tCO2-eq over 20 years).

Feedback:

Aware of grant	Follow up with EX-ACT expert	Knowledge on EX-ACT	GHG appraisal independently conducted	Arrangement for field mission	Data availability within documents
Yes	Yes	Yes	No	No	Yes

Comments:

Source of data for GHG accounting:

Project Report	Yes
Data complemented by IFAD experts*	Yes
Data collected by EX-ACT team on field	No
Tier 2 from scientific literature	Yes
Tier 2 from official sources (ministries, IFAD...)	No

*Data collection file shared with IFAD

1. Land-based activities

Project Component	Current Land Use	Land Use Without Project	Land Use With Project	Reference
Component 1: Integrated landscape management for increased resilience				
Subcomponent 1.1 – Ecological restoration and sustainable production				
Reforestation of isolated areas for neutral regeneration and replanted areas with native species on 7,100 ha	Very low density forest (almost deforested) mostly used for cattle-high intensity grazing	Very low density forest (almost deforested) mostly used for cattle-high intensity grazing	7,100 ha reforested with 700 trees/ha (500 new seedlings and protection of existing species (200 initial trees/ha))	<i>Project Concept Note p.15</i> Project team
Conversion of cassava to açaí and banana, on 450 ha	Not forested-cassava (annual crop)	Not forested- cassava (annual crop)	Alley cropping system of açaí and bananas on 450 ha with 400 açaí plants/ha together with 300 banana plants/ha	<i>Project Concept Note p.27</i> Project team
Avoided deforestation of açaí on 3,000 ha	Perennial/ tree crops (>10 years) 130 trees/ha of açaí	42% of the 3,000 ha would be converted to grassland (moderately degraded) for grazing and 58% of the 3,000 ha would remain perennial systems	Change in the biomass levels of the activity with the incorporation of the new trees <ul style="list-style-type: none">- 400 açaí plant per ha - enrichment planting - max 300 additional trees- 2 ha managed per family starting with 130 açaí trees/ha with total families about 1500.	Project team <i>Assumed the existing trees are older than 10 years</i>
Avoided deforestation of the tropical rain forest on 10,370 ha	10,370 ha of tropical rain forest	42% of the 10,370 ha would be converted to grassland (moderately degraded) for grazing and 58% of the 10,370 would remain tropical rain forest	10,370 ha of tropical rain forest protected <ul style="list-style-type: none">- Protecting native species from babacu management on 6,120 ha- Protecting native species from forest honey production on 4,250 ha* <i>*the remaining 4,250 ha are subject to other project activities</i>	Project team <i>For all biomass, average of foresta ombrófila densa and foresta ombrófila aperta from the FRA: https://fra-data.fao.org/BRA/fra2020/carbonStock/followingmaps from https://www.ibge.gov.br/apps/biomas/</i>

2. Inputs

Project Component	Current	Without Project	With Project	Reference
Component 2: Development of non-timber forest product value chains and basic infrastructure				
Subcomponent 2.2 – Basic infrastructure				
Access and reuse of water, sanitation, renewable energy and communication directed at family and community use for consumption as well as for agricultural and forest production and their value chains: - Build eco-efficient stoves	Wood: 2,055 tonnes of dry matter consumed per year	Wood: 2,055 tonnes of dry matter consumed per year	Wood: 1,029 tonnes of dry matter consumed per year	Project Concept Note p.17 <i>ANNEX 2_CARBON CREDIT ESTIMATION_revised_data from field research Bahia_August 2021 (1).pdf and Beneficios ambientales fnl</i> <i>Beneficios ambientales fnl</i>
Access and reuse of water, sanitation, renewable energy and communication directed at family and community use for consumption as well as for agricultural and forest production and their value chains: - Implement rainwater harvesting technologies (cisterns) and other water technologies for household use, small-scale irrigation, and for rural schools	No irrigation system	No irrigation system	Irrigation systems- elevated tank (drip irrigation): trickle on 525 ha	Project team <i>Beneficios ambientales fnl</i>
Processing plants	No processing plant	No processing plant	- 50 Cassava harina - 60 miel extractor - 30 plants of açaí - 36 coconuts and 2 extractors	<i>Info plantas de procesamiento</i> Project team More detailed information on the calculations is available in APPENDIX 1

3. Screenshot- EX-ACT results

Project Name Continent	Brazil PAGES South America	Climate Dominant Regional Soil Type	Tropical (Moist) LAC Soils	Duration of the Project (Years) Total area (ha)	20 20995
Components of the project	Gross fluxes Without With All GHG in tCO2eq Positive = source / negative = sink	Balance	Share per GHG of the Balance All GHG in tCO2eq CO ₂ Biomass Soil Other	N ₂ O CH ₄	Result per year Without With Balance
Land use changes	Deforestation 0 Aforestation 62 060 Other LUC 172	-2 326 848 -3 032 683 -41 889	-2 326 848 -3 032 683 -59 041 0 -2 848	0 0 0 0 0	116 342 0 -151 634 3 103 9
Agriculture	Annual -190 230 Perennial Rice 0 0	-740 -723 400 -533 171 0	0 -518 177 -14 994 0 0	0 0 0 0 0	37 -9 511 -36 170 0 0
Grassland & Livestocks	Grassland 0 Livestocks 0	-7 341 0	0 -7 341 0	0 0 0	0 -367 0
Degradation & Management	Forest degradation 0 Peat extraction 0 Drainage organic soil 0 Rewetting organic soil 0 Fire organic soil 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0
Coastal wetlands	Inputs & Investments 79 133	46 628	-32 504 0 0	-32 504 0 0	3 957 2 331 0
Fishery & Aquaculture	0	0	0	0	-1 625 0 0
Total	2 278 552	-3 717 338	-5 995 889	-5 936 748	-26 637
Per hectare	108,5	-177,1	-285,6	-284,3	-1,3
Per hectare per year	5,4	-8,9	-14,3	-14,2	-0,1

- EX-ACT results: -14.3 tCO₂eq per ha per year (yearly average of about -299,794 tCO₂eq; 5,995,889 tCO₂eq avoided in 20 years)

APPENDIX 1- Processing plants

Assumptions: Use of conservative (high) estimates on energy use to simplify the calculations.

HARINA DE MANDIOCA: 50 PLANTAS

CONSUMO EN CADA PLANTA:

1. TRITURADORA ELECTRICA= $(5,5/1000*4*200)*50$ in MWh/ year
2. ZARANDA VIBRATORIA ELÉCTRICA = $(0,74/1000*3*200)*50$ in MWh/ year

EXTRACTORA DE MIEL: 60 PLANTAS

CONSUMO EN CADA PLANTA:

1. CENTRÍFUGA ELÉCTRICA = $(0,74/1000*8*(150)*60$ in MWh/ year

DESPULPADORA ACAI: 30 PLANTAS

CONSUMO EN CADA PLANTA:

1. TANQUE BRANQUEADOR = $(12000/1000000)*80*30$ in MWh/ year
2. BATEDORES DE AÇAÍ = $(7,5*0,74/1000*650)*30$ in MWh/ year
3. TANQUE EM AÇO INOX COM AGITADOR= $(370/1000000*80)*30$ in MWh/ year
4. EMBALADEIRA AUTOMÁTICA EM AÇO INOX AISI-304= $(\frac{1}{4}*0,74)/1000*80*30$ in MWh/ year

COCO BABACU: 36 PLANTAS

CONSUMO EN CADA PLANTA:

1. TRITURADORA ELECTRICA = $5*0,74/1000*90*6*36$ in MWh/ year

COCO BABAÇU: 2 PLANTAS EXTRACTORAS DE ACEITE MEDIANAS EM 2 ESCUELAS

$$= (20*0,74/1000)*120*8*2 \text{ in MWh/ Year}$$

Total: 534 MWh/ year

Annex 6: First Annual Work Plan and Budget (Portuguese)

A. Atividades que serão realizadas durante o primeiro ano de implementação, por componente.

1. Essa minuta de Plano Operativo Anual – POA apresenta as estratégias metodológicas e as principais ações definidas para os 12 primeiros meses de exercício do PAGES, para que o projeto tenha condições de iniciar as atividades em campo.
2. O planejamento presente neste POA reflete as etapas necessárias para garantir que o projeto tenha as condições técnicas para o início das atividades em campo. Como exemplo, está prevista a contratação dos profissionais que irão compor a Unidade Gestora do Projeto (UGP), e as três Unidades de Campo do Projeto (UCPs). Em adicional, também está prevista a compra de equipamentos de escritórios, reformas, aquisição de veículos etc., com o objetivo de instrumentalizar os profissionais da equipe.
3. De forma específica, as atividades previstas para o 1º ano do PAGES estão apresentadas nos componentes abaixo:
4. **Componente 1: Gestão integrada da paisagem.** O objetivo deste componente é apoiar a gestão integrada da paisagem para promover: i) a conservação das florestas primárias e secundárias remanescentes; ii) a restauração das áreas degradadas proporcionando a manutenção e o aumento dos serviços ambientais tais como a regulação da quantidade, regime e qualidade da água, polinização, conservação do solo e a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE); iii) a segurança alimentar e nutricional, a geração de renda e a sustentabilidade e resiliência dos meios de vida das populações vulneráveis.
5. **Para o 1º ano, estão previstas as atividades:** i) Cursos de capacitação para o programa de educação ambiental e para a participação dos indígenas na implementação de planos de gestão territorial e ambiental (PGTA); ii) Ações para a recomposição florestal; iii) Implementação das casas de restauração da Amazônia; iii) Implementação dos viveiros florestais comunitários para a produção de mudas; e iv) Elaboração e início da implementação dos sistemas agroflorestais e agroecológicos – PGIS.
6. **Componente 2: Fortalecimento de cadeias de valor de produtos agroflorestais e infraestrutura básica.** Este componente tem dois objetivos principais: i) a geração de renda a partir do fortalecimento de cadeias de valor de produtos da sociobiodiversidade e agroflorestais; e ii) o aumento da resiliência das famílias através de acesso à água, saneamento básico, energia renovável e sistemas de comunicação.
7. **Para o 1º ano, estão previstas as atividades:** i) Início do diagnóstico para a comercialização dos produtos; ii) Adequação e implementação de pequenas unidades de beneficiamentos; iii) Realização de oficinas municipais de planejamento; iv) Construção dos sistemas de armazenamento de água para consumo humano, produção e unidades escolares; v) Implementação de sistemas fotovoltaicos e de cataventos para o bombeamento da água; e iv) implementação de sistemas para acesso à internet de forma comunitária.
8. **Componente 3: Fortalecimento institucional e desenvolvimento de capacidades.** Este componente tem como objetivos: i) desenvolver e prover serviços de AT para fortalecer as capacidades dos beneficiários e suas organizações; ii) fortalecer as capacidades institucionais das secretarias, órgãos estaduais, municípios e espaços de governança para melhor implementar as políticas públicas de governança ambiental, fundiária e de desenvolvimento rural sustentável; e iii) aumentar a segurança da posse da terra dos agricultores familiares e comunidades tradicionais.
9. **Para o 1º ano, estão previstas as atividades:** i) Capacitação de técnicos de AT; ii) início das atividades de AT em campo; iii) Compra de tablets para os técnicos de AT; iv) Início da implementação das cadernetas agroecológicas; v) Contratação de consultorias

para a elaboração do plano de conservação ambiental, apoio ao programa de regularização ambiental (PRA); vi) Capacitação dos servidores para o sistema de gestão ambiental da SEMA; vii) Implementação e aquisição de materiais para o Centro de Monitoramento Remoto do PAGES; viii) Ampliar o sistema de fiscalização ambiental; ix) Contratação de especialistas e equipamentos no ITERMA para o tema de regularização fundiária; e x) Fortalecimento da Corregedoria Geral da Justiça, por meio da contratação de um especialista e da compra de equipamentos.

10. Componente 4. Gerenciamento do projeto, gestão do conhecimento e CSST: Este componente tem como objetivos: i) garantir uma implementação eficiente, através de uma Unidade de Gestão do Projeto (UGP) que realizará todas as atividades necessárias para a gestão e administração do projeto sob a coordenação da SAF; ii) planejar, monitorar e avaliar os resultados obtidos por meio de um sistema de Planejamento, monitoramento e avaliação (PM&A); e iii) contribuir para a gestão do conhecimento para fornecer elementos para a melhoria dos processos de implementação e promover a documentação e compartilhamento de boas práticas e lições aprendidas.

11. Para o 1º ano, estão previstas as atividades: i) Estruturar a UGP e UCP por meio da compra de materiais, veículos e equipamentos; ii) Selecionar a Agência de Cooperação; iii) Contratar a empresa de auditoria; iv) Aprimorar o sistema de M&A Tekhne monitore; v) Realizar o estudo de Linha de Base do Projeto incluindo a avaliação da biodiversidade utilizando a ferramenta B-INTACT; vi) Realizar treinamentos de estratégia de gênero, juventude e aspectos ambientais em particular ao pessoal de M&A; e vii) Contratar a equipe da UGP e UCP.

B. Investimentos do primeiro Plano Operativo Anual

12. O POA está desenhado para executar o valor total de USD 3.630.282,42, sendo USD 1.645.671,59 do recurso de contrapartida do estado do Maranhão, USD 1.657.974,51 do FIDA e USD 326.636,32 como contrapartida dos beneficiários.

13. A tabela abaixo apresenta os valores que serão aplicados por componente, e fonte dos recursos:

	Estado do Maranhão		FIDA		Contrapartida dos beneficiários		TOTAL	
	USD	%	USD	%	USD	%	USD	%
Componente 1	417.380,14	39%	447.266,29	42%	204.071,21	19%	1.068.717,64	29%
Componente 2	406.564,22	49%	295.083,17	36%	122.565,12	15%	824.212,50	23%
Componente 3	413.092,03	58%	302.672,25	42%	-	0%	715.764,28	20%
Componente 4	408.635,20	40%	612.952,80	60%	-	0%	1.021.588,00	28%
TOTAL	1.645.671,59	45%	1.657.974,51	46%	326.636,32	9%	3.630.282,42	100%

Tabela 1 – Recursos investidos por componente, segundo a origem dos recursos

14. Os recursos do 1º ano estão distribuídos entre os componentes, com preponderância nos componentes 1 e 4, ou seja, investimentos produtivos e gestão do projeto, respectivamente, no objetivo de estruturar a equipe do projeto e iniciar o fortalecimento das capacidades.

C. Metas físicas e financeiras do primeiro POA

15. De forma detalhada, serão apresentados nos próximos capítulos os recursos que serão investidos, desagregados por componente, subcomponente e atividades, e segundo a origem dos recursos.

a. Investimento por Componente

Componente 1

Tabela 2 – Recursos investidos no componente 1, e por subcomponente e atividades, segundo a origem dos recursos (USD)

Código	Componente 1	Tipo	Quantidades	Valor Unitário	Estado do Maranhão	FIDA	Contrapartida dos beneficiários	TOTAL
1.1	A. C 1.1 Proteção das florestas secundárias e primárias em áreas protegidas							
1.1.1	Programa de educação ambiental /c	Cursos	3,4	4.064,00	8.290,56	5.527,04	-	13.817,60
1.1.2	Participação indígena na implementação de planos de gestão territorial e ambiental de terras indígenas (PGTA), /d	Cursos	8,5	4.064,00	20.726,40	13.817,60	-	34.544,00
	<i>Subtotal</i>				29.016,96	19.344,64	-	48.361,60
1.2	B. C 1.2 Restauração ecológica e uso sustentável dos recursos naturais							
1.2.1	Recomposição florestal /e	Hectares	450	718,31	113.134,14	145.458,18	64.648,08	323.240,40
1.2.2	Casas de restauração da Amazônia /f	Casas	3	15.392,40	16.162,02	20.779,74	9.235,44	46.177,20
1.2.3	Viveiros florestais comunitários /g	Viveiros	15	1.744,47	9.158,48	11.775,19	5.233,42	26.167,08
	<i>Subtotal</i>				138.454,64	178.013,11	79.116,94	395.584,68
1.3	C. C 1.3 Sistemas produtivos agroflorestais e agroecológicos							
1.3.1	Sistemas produtivos agroflorestais e agroecológicos /h	PGIS	30	20.825,71	249.908,54	249.908,54	124.954,27	624.771,36
	<i>TOTAL</i>				417.380,14	447.266,29	204.071,21	1.068.717,64

Componente 2

Tabela 3 – Recursos investidos no componente 2, e por subcomponente e atividades, segundo a origem dos recursos (USD)

Código	Componente 2	Tipo	Quantidades	Valor Unitário	Estado do Maranhão	FIDA	Contrapartida dos beneficiários	TOTAL
2.1	A. C 2.1 Agregação de valor e acesso a mercado /a							
2.1.1	Diagnóstico comercial inicial /c	Estudo	1	20.320,00	12.192,00	8.128,00	-	20.320,00
2.1.2	Unidades de beneficiamento menores /e	Unidades projetadas menores	3,52	37.898,76	40.021,09	66.701,81	26.680,72	133.403,62
2.1.3	Oficinas municipais de planejamento /g	Oficinas	10,2	4.064,00	24.871,68	16.581,12	-	41.452,80
	<i>Subtotal</i>				77.084,77	91.410,93	26.680,72	195.176,42
2.2	B. C 2.2 Acesso à infraestrutura básica							
2.2.1.	Sistemas de acesso à água instituições /j	Instalações completas (52.000 lt)	13,6	3.078,48	25.120,40	16.746,93	-	41.867,33
2.2.2	Sistemas de acesso à água famílias /k	Instalações de primeira água	500	820,93	205.232,00	123.139,20	82.092,80	410.464,00
2.2.3	Sistemas de acesso à água para produção /l	Instalações para irrigação	20	3.447,90	34.478,98	20.687,39	13.791,59	68.957,95
2.2.4	Energia eficiente. sistemas fotovoltaicos e cataventos para bombeamento	Sistemas	75	615,70	27.706,32	18.470,88	-	46.177,20
2.2.5	Acesso à internet. sistema comunitário	Sistema	30	2.052,32	36.941,76	24.627,84	-	61.569,60
	<i>Subtotal</i>				329.479,45	203.672,24	95.884,39	629.036,08

Código	Componente 2	Tipo	Quantidades	Valor Unitário	Estado do Maranhão	FIDA	Contrapartida dos beneficiários	TOTAL
	Total			406.564,22	295.083,17		122.565,12	824.212,50

Componente 3

Tabela 4 – Recursos investidos no componente 3, e por subcomponente e atividades, segundo a origem dos recursos (USD)

Código	Componente 3	Tipo	Quantidades	Valor Unitário	Estado do Maranhão	FIDA	Contrapartida dos beneficiários	TOTAL
3.1	A. C3.1 Fortalecimento das capacidades locais							
3.1.1	Treinamento profissional /a	Oficinas	32	4.064,00	78.028,8	52.019,2		0 130.048,0
3.1.2	Serviços AT /b	Técnicos	3	34.235,14	51.352,7	51.352,7		0 102.705,4
3.1.3	Aparelhamento equipes AT pública /c	Tabletes	150	406,40	30.480,0	30.480,0		0 60.960,0
3.1.4	Diagnóstico sócio agroambiental e elaboração dos PGIS /d	Oficinas	34	2.032,00	41.452,8	27.635,2		0 69.088,0
3.1.5	Unidades demonstrativas /g	Unidades	13,6	1.539,24	12.560,2	8.373,5		0 20.933,7
3.1.6	Oficinas municipais de capacitação	Capacitações	34	1.016,00	20.726,4	13.817,6		0 34.544,0
3.1.7	Oficinas equidade de gênero e empoderamento das mulheres	Capacitações	10	812,80	4.876,8	3.251,2		0 8.128,0
3.1.8	Cadernetas agroecológicas	Cadernetas	5.000	6,10	18.288,0	12.192,0		0 30.480,0
3.1.9	Subtotal				257.765,7	199.121,4		0 456.887,1
3.2	B. C3.2 - Fortalecimento institucional para a governança ambiental							0
3.2.1	Plano de conservação ambiental /h	Consultoria / Estudo	1	35.560,00	21.336,0	14.224,0		0 35.560,0
3.2.2	Apoio ao programa de regularização ambiental (PRA) /i	Consultoria	0,2	8.128,00	975,4	650,2		0 1.625,6
3.2.3	Capacitar servidores e customizar o sistema de gestão ambiental da SEMA, para integrar com SICAR /k	Consultoria	0,2	40.640,00	4.876,8	3.251,2		0 8.128,0
3.2.4	Ampliar o sistema de monitoramento de florestas por imagens /l	Desenvolvimento sistema	0,3	30.480,00	5.486,4	3.657,6		0 9.144,0
3.2.5	Centro de monitoramento remoto do território do PAGES /m	Pessoal de escritório	0,166	204.825,60	20.400,6	13.600,4		0 34.001,0
3.2.6	Centro de monitoramento remoto do território do PAGES. materiais	Materiais vs	1	8.128,00	4.876,8	3.251,2		0 8.128,0
3.2.7	Ampliar e implementar o sistema de fiscalização ambiental na área do projeto /n	Estudo de campo	0,498	58.521,60	17.486,3	11.657,5		0 29.143,8
3.2.8	Ampliar e implementar o sistema de fiscalização ambiental na área do projeto. materiais	Materiais vs	3	8.128,00	14.630,4	9.753,6		0 24.384,0
3.2.9	Planos municipais de gestão de políticas públicas e ordenamento territorial /o	Consultorias	5,1	7.620,00	23.317,2	15.544,8		0 38.862,0
3.2.10	Subtotal				113.385,8	75.590,6		0 188.976,4
3.3	C. C3.3 Promoção do acesso à terra e regularização fundiária							
3.3.1	Regularização fundiária: especialistas para ITERMA /q	mês	24	1.016,00	14.630,4	9.753,6		0 24.384,0
3.3.2	Fortalecimento SEDIHPOP: Monitoramento e mediador de conflitos	Consultor	1	18.288,00	10.972,8	7.315,2		0 18.288,0
3.3.3	Fortalecimento SEDHIPOP: equipamento /s	Equipamento	1	4.470,40	2.682,2	1.788,2		0 4.470,4
3.3.4	Fortalecimento Corregedoria Geral da Justiça /v	Especialista	1	18.288,00	10.972,8	7.315,2		0 18.288,0
3.3.5	Fortalecimento Corregedoria Geral da Justiça: equipamento	Equipamento	1	4.470,40	2.682,2	1.788,2		0 4.470,4
	Subtotal				41.940,5	27.960,3		0 69.900,8
	Total				413.092,0	302.672,3		0 715.764,3

Componente 4

Tabela 5 – Recursos investidos no componente 4, e por subcomponente e atividades, segundo a origem dos recursos (USD)

Código	Componente 4	Tipo	Quantidades	Valor Unitário	Estado do Maranhão	FIDA	Contrapartida dos beneficiários	TOTAL
4.1	A. C 4.1 Gestão do Projeto							
4.1.1	Veículos	Veículos 4x4	4	35.560,00	56.896,00	85.344,00	-	142.240,00
4.1.2	Computadores	equipo completo	27	1.524,00	16.459,20	24.688,80	-	41.148,00
4.1.3	Scanners, impressoras, outros	Equipamentos	4	1.016,00	1.625,60	2.438,40	-	4.064,00
4.1.4	Mobiliário y reformas	Moveis	4	5.080,00	8.128,00	12.192,00	-	20.320,00
4.1.5	Gestão Financeira específica Sistema (MIS)	Software	1	25.400,00	10.160,00	15.240,00	-	25.400,00
4.1.6	Auditoria	Custo anual	1	15.240,00	6.096,00	9.144,00	-	15.240,00
4.1.7	Agência de Cooperação /a	Serviço admin.	0,166	304.800,00	20.238,72	30.358,08	-	50.596,80
	<i>Subtotal</i>				119.603,52	179.405,28	-	299.008,80
4.2	B. C 4.2 Planejamento, Monitoramento e Avaliação (M&A)							-
4.2.1	Sistema de monitoramento. Tekhne monitore	Sistema	1	10.160,00	4.064,00	6.096,00	-	10.160,00
4.2.2	Sistema de monitoramento. Tabletes	Tabletes	7	508,00	1.422,40	2.133,60	-	3.556,00
4.2.3	Treinamento em M&E UGP e UCP	Curso	3	3.048,00	3.657,60	5.486,40	-	9.144,00
4.2.4	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO. Avaliação de impacto (Linha de base, com avaliação de biodiversidade)	Consultoria	1	152.400,00	60.960,00	91.440,00	-	152.400,00
	<i>Subtotal</i>				70.104,00	105.156,00	-	175.260,00
4.3	C. C 4.3 Gestão do Conhecimento, Cooperação Sul-Sul e Triangular (CSST) e Comunicação							-
4.3.1	Treinamento de estratégia UGP e UCP em Gênero e Juventude /b	Curso	1,5	3.048,00	1.828,80	2.743,20	-	4.572,00
4.3.2	Treinamento de estratégia de UGP e UCP em aspectos ambientais /c	Curso	3	3.048,00	3.657,60	5.486,40	-	9.144,00
4.3.3	Material de difusão, impressões /g	impressões	1.200	5,08	2.438,40	3.657,60	-	6.096,00
	<i>Subtotal</i>				7.924,80	11.887,20	-	19.812,00
	Total Custos de Investimento				197.632,32	296.448,48	-	494.080,80
	II. Custos recorrentes							-
4.4.1	Coordenador general UGP	meses	12	1.828,80	8.778,24	13.167,36	-	21.945,60
4.4.2	Coordenador C1 UGP	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.3	Coordenador C2 UGP	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.4	Coordenador C3 UGP	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.5	M&A Sênior	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.6	M&A Junior	meses	12	812,80	3.901,44	5.852,16	-	9.753,60
4.4.7	Responsável finanças	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.8	Responsável aquisições	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.9	Responsável inclusão social, gênero, juventude e nutrição	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.10	Responsável povos e comunidades tradicionais	meses	12	1.422,40	6.827,52	10.241,28	-	17.068,80
4.4.11	Assistente Financeiro	meses	12	812,80	3.901,44	5.852,16	-	9.753,60
4.4.12	Assistente aquisições	meses	12	812,80	3.901,44	5.852,16	-	9.753,60
4.4.13	Gestão do conhecimento e comunicação	meses	12	1.016,00	4.876,80	7.315,20	-	12.192,00
4.4.14	Assistente Gestão do conhecimento e comunicação	meses	12	508,00	2.438,40	3.657,60	-	6.096,00
4.4.15	Mobilidade e diárias /h	total	0,166	711.200,00	47.223,68	70.835,52	-	118.059,20
4.4.16	Manutenção veículos /i	despesa anual	1	25.400,00	10.160,00	15.240,00	-	25.400,00
4.4.17	Responsável UCP	meses	36	1.422,40	20.482,56	30.723,84	-	51.206,40
4.4.18	Técnico Fiduciário/financeiro/aquisições UCP	meses	36	812,80	11.704,32	17.556,48	-	29.260,80
4.4.19	Especialista Fortalecimento organizacional UCP	meses	36	1.016,00	14.630,40	21.945,60	-	36.576,00
4.4.20	Técnico Ambiente e Reflorestamento / comunidades indig. UCP	meses	36	1.016,00	14.630,40	21.945,60	-	36.576,00
4.4.21	Especialista em cadeias de valores UCP	meses	24	1.016,00	9.753,60	14.630,40	-	24.384,00
	Total Custos recorrentes				211.002,88	316.504,32	-	527.507,20
	Total				408.635,20	612.952,80	-	1.021.588,00

Annex 7: PAC

Resumen del Previsión de Adquisiciones y Contratación				
País	Brasil			
Nombre del Proyecto	Amazon Sustainable Management Project (PAGES)			
Identificación del Proyecto:	2000003742			
Versión	1.0			
Fecha de la Versión	22-Oct-21			
Preparado por:				
Aprobado por:				
Adquisiciones Categoría	Previsión		Cifras Efectivas	
Moneda	USD	Local (ML)	USD	ML
Bienes	811,639.12	-	-	-
Obras	1,303,620.21	-	-	-
Servicios de Consultoría	17,752,155.24	-	-	-
Servicios que: NO son de Consultoría	330,227.15	-	-	-
Donaciones	7,621,361.12	-	-	-
TOTAL	27,819,002.85	-	-	-

Annex 8: Project Implementation Plan - PIM (Portuguese)

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	255
2.	VISÃO GERAL DO PROJETO	255
3.	ARRANJOS INSTITUCIONAIS, FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES	256
3.1.	Organograma	256
3.2.	Descrição das principais funções institucionais	257
3.3.	Principais parceiros institucionais	258
4.	FOCALIZAÇÃO	258
4.1.	Focalização geográfica	265
4.2.	Focalização social	267
5.	EXECUÇÃO DOS COMPONENTES	271
5.1.	Componente 1: Gestão integrada da paisagem para maior resiliência	271
5.2.	Componente 2: Desenvolvimento de cadeias de valor de produtos florestais não madeireiros e infraestrutura básica	278
5.3.	Componente 3: Fortalecimento institucional e capacitação	287
5.4.	Componente 4. Gerenciamento de projeto, conhecimento e SSTC	292
6.	PREPARAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO	292
6.1.	Composição da UGP e estrutura descentralizada	292
6.2.	Procedimentos para inicialização rápida	293
7.	PLANEJAMENTO, MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO, GESTÃO DO CONHECIMENTO	293
7.1.	Introdução	293
7.2.	Planejamento	294
7.2.1	Plano de Planejamento, Monitoramento e Avaliação – Plano de PM&A	294
7.2.2	Marco Lógico (ML)	294
7.2.3	Plano Operativo Anual (POA)	295
7.3	Monitoramento	296
7.3.1	Ferramentas e métodos de monitoramento	296
7.4	Avaliação	297
7.4.1	Avaliações de resultados preliminares	297
7.4.2	Avaliação de indicadores de efeito (COIs)	297
7.4.3	Avaliação de Impacto (Linha de Base, Meio Termo e Final)	297
7.5	M&A e Sistema de Informação Geográfica (SIG)	298
7.6	PM&A participativo	299
7.7	Relatório Semestral de Progresso (RSP)	299
7.8	Aprendizagem, Gestão do Conhecimento e Comunicação (GCC)	300
8.	MISSÕES DO FIDA	301
8.1.	Missões de Supervisão	302

8.2.	Missões de Apoio à Implementação (ISMs)	303
8.3.	Missão de Revisão de Meio Termo (MTR)	303
9.	CONCLUSÃO E FECHAMENTO DO PROJETO	304
9.1.	Relatório de Conclusão do Projeto (PCR)	304
9.2.	Oportunidade de conclusão do projeto	305
9.3.	Relatório final	305
10.	GESTÃO FINANCEIRA	305
10.1.	Desembolsos	306
10.2.	Fluxo de Fundos	306
10.3.	Sistemas de Gestão Financeira	307
10.4.	Planejamento e Orçamento	308
10.5.	Contabilidade	308
10.6.	Relatórios Financeiros	309
10.7.	Prestação de contas entre Beneficiários e Projeto.	309
10.8.	Relatórios financeiros a serem enviados ao FIDA:	310
10.9.	Taxas de Câmbio.	310
10.10.	Controles Internos	310
10.11.	Medidas para preparação para a implementação do Projeto	311
10.12.	Plano de Supervisão de Gestão Financeira	312
10.13.	Contrapartidas	312
10.14.	Conservação de Documentos	313
11.	GESTÃO DE AQUISIÇÕES E CONTRATAÇÕES	313
11.1.	Aspectos Gerais	313
11.2.	Arranjos e Responsabilidades da Gestão de Aquisições e Contratações	314
11.3.	Sistemas, regras e procedimentos de aquisição	315
11.4.	Política de Combate ao Assédio Sexual e à Exploração e Abuso Sexual	315
11.5.	Política de prevenção à fraude e à corrupção	316
11.6.	Planejamento das Aquisições e Contratações	316
11.7.	Elaboração das Especificações Técnicas e/ou Termos de Referência	317
11.8.	Revisão prévia do FIDA	317
11.9.	Registro e monitoramento dos contratos	318
11.10.	Guarda e Manutenção de registros e documentos	318
12.	AUDITORIA	318
12.1.	O Ciclo de Auditoria e Nomeação do Auditor	319
12.2.	Escopo da auditoria financeira	319
13.	DIVULGAÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO	320
14.	MECANISMOS DE QUEIXAS E RECLAMAÇÕES	320
	ANEXO 1 – ESTRATÉGIA DE GÊNERO, NUTRIÇÃO E INCLUSÃO SOCIAL	323

ANEXO 2 – TÉCNICO DO COMPONENTE 2	341
ANEXO 3 – CLÁUSULAS CONTRATUAIS OBRIGATÓRIAS DO FIDA	358
ANEXO 4 – DIRETRIZES PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO PAGES	360
ANEXO 5 – TERMOS DE REFERENCIA DAS FUNÇÕES-CHAVE DO PROJETO	362

1. INTRODUÇÃO

O Projeto de Gestão Sustentável da Amazônia (PAGES) é um projeto financiado pelo FIDA com recursos de doação da República Federal da Alemanha. O Projeto será executado pelo Governo do Estado do Maranhão, o qual também aportará recursos de contrapartida.

A República Federal da Alemanha forneceu apoio financeiro ao FIDA para uma intervenção baseada em doações na Amazônia brasileira por meio do programa ASAP + devido à sua alta importância global como sumidouro de carbono, um hotspot de biodiversidade e um indicador principal dos impactos potenciais das Alterações Climáticas. O FIDA propôs a região amazônica do Maranhão como área do projeto, sendo o Estado brasileiro com a taxa de segurança alimentar mais crítica, cerca de 60% dos domicílios maranhenses estão em situação de insegurança alimentar, além de apresentar a maior proporção de pessoas em situação de pobreza, 53%, e na pobreza extrema, 20% no país. Agricultores familiares e povos indígenas e tradicionais que vivem no bioma Amazônia no Maranhão estão entre as populações mais pobres do Brasil. Neste contexto, o Projeto de Gestão Sustentável da Amazônia (PAGES) abordará a degradação ambiental arraigada e as questões socioeconômicas que levam à pobreza rural generalizada na região.

O Governo do Estado do Maranhão executará e coordenará diretamente este projeto, sendo, de forma geral, responsável pelas decisões de implementação. O projeto estará ancorado na SAF

Este Manual de Implementação do Projeto (PIM) para o PAGES fornece uma ferramenta de referência prática para orientar a implementação do projeto e cumprir as cláusulas contratuais entre o FIDA e o Governo do Maranhão, sobre aspectos organizacionais, técnicos e procedimentais (elegibilidade, seleção, desenho, planejamento e implementação de intervenções, monitoramento e avaliação, supervisão), bem como licitações e normas aplicáveis ao contrato, administração financeira e contábil e procedimentos de auditoria. Este documento deverá ser revisado ao longo da implementação do projeto, sempre que necessário e posteriormente submetido para não-objeção do FIDA.

2. VISÃO GERAL DO PROJETO

O objetivo do PAGES é contribuir para a redução da pobreza rural e ao mesmo tempo diminuir o desmatamento e a degradação ambiental na região Amazônica do Maranhão. Seu objetivo de desenvolvimento é melhorar os meios de subsistência e a segurança alimentar e nutricional da população rural pobre por meio da conservação e do uso sustentável da floresta amazônica.

Esses objetivos serão alcançados com a implementação de uma estratégia abrangente e integrada para atingir: i) maior acesso e capacidade das pessoas para atender às suas necessidades de alimentos, energia, água para consumo humano e para a agricultura familiar, segurança da posse da terra e organização comunitária eficaz; ii) aumento da renda e da segurança alimentar e nutricional dos agricultores familiares por meio de práticas de produção sustentáveis diversificadas e resilientes; iii) restauração e preservação da floresta amazônica aumentando a resiliência dos ecossistemas e seus serviços de proteção do solo e da água; iv) valor agregado aos produtos florestais não madeireiros e maior presença no mercado com integração em cadeias de valor sustentáveis; v) capacidades institucionais estaduais fortalecidas para adotar políticas e

melhorar a conservação e restauração da floresta amazônica e vi) implementação fortalecida de políticas públicas apoiadas pela documentação sistemática das boas práticas e abordagens de intervenção do projeto e uma troca ativa de conhecimento sobre inovação e boas práticas de outros estados e organizações.

A área de intervenção do PAGES abrange as zonas rurais do bioma Amazônico de 37 municípios de três regiões de desenvolvimento do estado: Amazônia Maranhense, Gurupi Maranhense e Pindaré, com uma população estimada de 419.500 indivíduos e uma área de 58 755 km². Dos 37 municípios-alvo, 20 estão integrados à Área de Influência do "Mosaico Gurupi" da Área de Endemismo de Belém (AEB). O Mosaico abriga a maior área de Floresta Amazônica do Maranhão, cinco Terras Indígenas (TI Alto Turiaçu, TI Araribóia, TI Awá, TI Carú e TI Rio Pindaré) e uma Unidade de Conservação (Reserva Biológica Gurupi), formando um rico corredor etnoambiental. No entanto, trata-se de uma região altamente impactada por atividades madeireiras ilegais, incêndios florestais, degradação ambiental e conflitos fundiários.

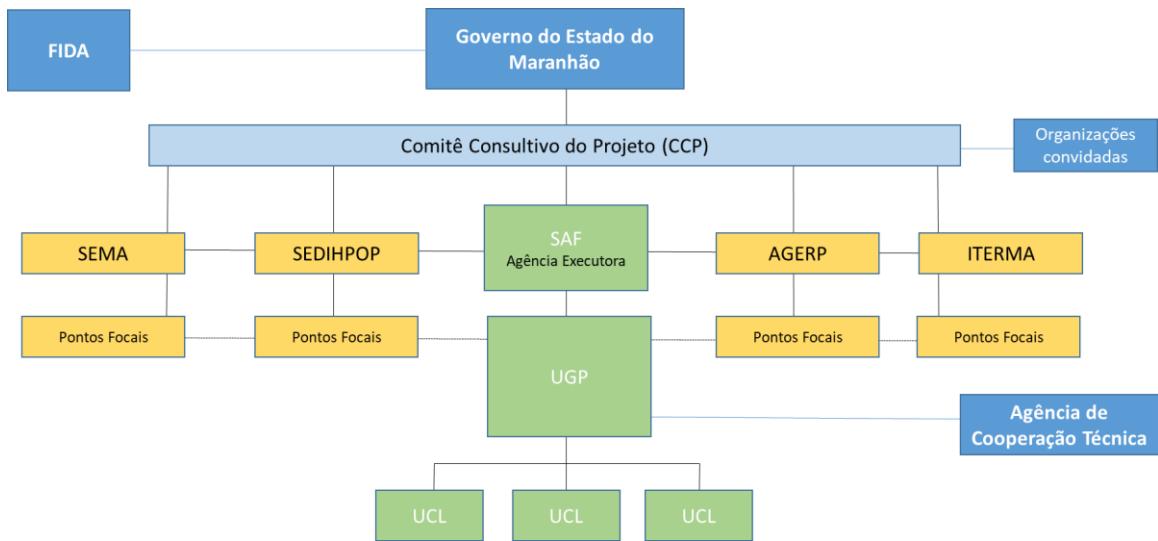
Existem cerca de 19.000 estabelecimentos agrícolas na área do projeto, dos quais 80% são de agricultores familiares. A maioria das propriedades dos agricultores familiares maranhenses têm menos de 10 hectares e não possuem títulos de terras assegurados. A subsistência dessas famílias baseia-se na agricultura familiar de baixa produtividade, fornecendo principalmente para o consumo próprio e alguma venda, colheita de produtos florestais não madeireiros, pesca tradicional e criação de pequenos animais. Além disso, cerca de 46 mil famílias foram reassentadas pela Reforma Agrária em 264 assentamentos, o que representa 35% das famílias reassentadas no estado do Maranhão. As cinco Terras Indígenas da área do Projeto têm uma população estimada de 14.000 pessoas (aproximadamente 2.800 famílias). Em relação à população quilombola, dados do IBGE de 2020 apontam para a presença de 28 localidades quilombolas distribuídas em 10 municípios dentro da área do projeto.

As comunidades rurais da área de intervenção do PAGES estão entre as mais pobres e vulneráveis do Brasil, tendo acesso limitado a serviços sociais básicos, exposição a vulnerabilidades socioambientais e altas taxas de insegurança alimentar e nutricional. 30% da população da região-alvo vive em extrema pobreza e cerca de 66% com algum grau de insegurança alimentar. O PAGES irá beneficiar diretamente 20.000 famílias (cerca de 80.000 pessoas), das quais pelo menos 12,5% serão de povos e comunidades tradicionais (aproximadamente 1.200 famílias indígenas, 800 quilombolas e 500 de quebradeiras de coco), 50% mulheres e 20% jovens.

O Projeto consiste em quatro componentes integrados: 1) Gestão integrada da paisagem, 2) Fortalecimento de cadeias de valor de produtos agroflorestais e infraestrutura básica, 3) Fortalecimento institucional e desenvolvimento de capacidades, e 4) Gerenciamento do projeto, gestão do conhecimento e CSST. Os componentes 1 e 2 irão investir em nível comunitário e territorial com os diversos grupos-alvo. O componente 3 apoiará ações de fortalecimento institucional para criar um contexto mais favorável ao desenvolvimento socioeconômico e aumento da resiliência das famílias vulneráveis e à conservação da Amazônia. O componente 4 será dedicado à gestão do projeto, monitoramento e avaliação, gestão do conhecimento e CSST.

3. ARRANJOS INSTITUCIONAIS, FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

3.1 Organograma



3.2 Descrição das principais funções institucionais

FIDA: Em seu papel de recebedor dos recursos do Governo Alemão e financiador do PAGES, o FIDA será responsável por realizar as missões de supervisão do projeto, revisão intermediária e conclusão. O FIDA também realizará missões de apoio à implementação e análise prévia de todos os documentos de referência do projeto, bem como dos principais processos de aquisição e acordos institucionais, emitindo sua não-objeção em conformidade.

Comitê Consultivo do Projeto (CCP): tem como objetivo geral garantir a coordenação das diferentes agências governamentais associadas ao projeto. Da mesma forma irá assessorar a UGP sobre a direção geral da execução do projeto no sentido de alcançar os resultados acordados do Projeto e promoverá a integração e o alinhamento com outros projetos, programas e políticas governamentais. Isso irá garantir a eficiência do Projeto, integração com outros programas / políticas e obtenção dos resultados esperados. O CCP será responsável pela: i) orientação do projeto no marco das políticas do Estado do Maranhão; ii) a revisão e aprovação uma vez por ano dos Planos Operativos Anuais (POAs) que preparará a UGP; e iii) análise da informação de seguimento e avaliação. O CCP estará conformado pelas autoridades da SAF (que preside o comitê), a SEMA, SEDIHPOP, AGERP e ITERMA. O comitê também contará com a participação de representantes dos beneficiários que serão atendidos pelo projeto (um/a representante dos assentados, um/a quilombola, um/a indígena). A SAF pode convidar também representantes de instituições de pesquisa que poderão contribuir com sua experiência técnica em diversos aspectos da implementação do PAGES.

Agência Executora: a Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF), que faz parte do Governo do Estado do Maranhão, será a executora do projeto e tomadora dos recursos de doação do FIDA. A SAF terá o poder de decisão final sobre todas as atividades do projeto, incluindo: i) uso de fundos; ii) seleção de comunidades na área de implementação do projeto; iii) beneficiários finais; iv) práticas e intervenções elegíveis; v) Aprovação do PGIS; vi) aprovação dos serviços de TA e prestadores de serviços.

Unidade Gestora do Projeto (UGP): A SAF será a agência líder na implementação do projeto e sediará a UGP, que será oficialmente constituída com uma equipe exclusivamente dedicada ao projeto e terá escritório na cidade de São Luís, capital do Maranhão. A UGP

contará um Coordenador do projeto dedicado exclusivamente ao mesmo. Cada UCP terá um responsável. A estrutura da UGP seguirá as boas práticas dos projetos de investimento do FIDA no Brasil, e de acordo com as necessidades específicas do PAGES. A UGP deverá ser criada formalmente na SAF, estabelecendo sua composição e atribuições, bem como as suas relações interinstitucionais com os setores da Secretaria e com os demais órgãos do Governo parceiros na implementação do Projeto. Também serão estabelecidas formalmente na SEMA, AGERP e ITERMA as, parceiras do Projeto, a composição dos atores responsáveis pela coordenação e implementação do Projeto em sua esfera de atuação, relacionadas à execução técnica, financeira, planejamento, reportes técnicos e financeiros.

Unidades de Campo do Projeto (UGP): O PAGES contará com o apoio de três UCPs, uma em cada território, cujas equipes fornecerão suporte e supervisão para a implementação das atividades em cada região de abrangência. Além dos perfis necessários para a implementação e gestão do projeto, as UCPs contarão com profissionais com perfil técnicos especializados e com comprovada experiência em populações indígenas e conservação e regeneração florestal do bioma amazônico.

3.3 Principais parceiros institucionais

Parceiros Governamentais: A SAF contará com dois órgãos estratégicos para a implementação do PAGES: o Instituto de Colonização e Terras do Maranhão (ITERMA) e a Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão (AGERP). Este último conta com profissionais de AT que serão mobilizados para a implementação do projeto em campo, com escritórios em 3 dos 37 municípios. A SAF estabelecerá parcerias com a SEMA e SEDIHPOP para a implementação de acordos subsidiários para definir as responsabilidades e as equipes que serão responsáveis pela coordenação e implementação do PAGES em suas esferas de trabalho relacionadas à execução técnica e financeira, planejamento, relatórios técnicos e financeiros.

Agência de Cooperação Técnica: Devido à magnitude do PAGES e sua abordagem inovadora, a UGP será apoiada por uma agência de cooperação técnica internacional com a qual um acordo de cooperação técnica será assinado. Esta agência, com experiência comprovada, administrará os contratos com pessoal, serviços, consultorias e outros que sejam necessários para garantir a qualidade e a eficácia da implementação do PAGES. Além disso, a SAF executará acordos de colaboração com diferentes parceiros (ONGs, institutos e outros) para expandir a capacidade de implementação do projeto em termos de pessoal e as competências específicas que são exigidas por algumas áreas. Para a implementação oficial de atividades e investimentos com organizações de produtores rurais e organizações da sociedade civil, convênios de subvenção (PIGS e outros tipos de instrumentos) deverão ser estabelecidos.

4. FOCALIZAÇÃO

Área de intervenção

O Maranhão é um estado que enfrenta grandes desafios em termos de insegurança alimentar, pobreza rural, conflitos fundiários, vulnerabilidade às mudanças climáticas e fragilidade da capacidade institucional (detalhamento na SECAP - **Anexo 5**). O Projeto Amazônico de Gestão Sustentável (PAGES) tem como objetivo principal de melhorar os meios de vida e de tornar os agricultores familiares, povos indígenas e comunidades

tradicionais que serão beneficiados agentes de conservação e restauração da Floresta Amazônica no Maranhão.

A área de intervenção do PAGES abrange 37 municípios de três regiões de desenvolvimento do estado: Amazônia Maranhense, Gurupi Maranhense e Pindaré, com uma população total estimada de 1.081.716 pessoas¹⁵⁷. Cerca de 40% desse total, 419,500 indivíduos, vivem em áreas rurais. Na área de intervenção, há aproximadamente 19.000 unidades agrícolas, sendo 80% de agricultores familiares. Ainda, vivem aproximadamente 46.000 famílias de assentados da reforma agrária em 264 assentamentos (35% do total no estado).

A maioria das propriedades dos agricultores familiares maranhenses têm menos de 10 hectares e não possuem títulos de terras assegurados. A insegurança fundiária, além de contribuir à ocorrência de conflitos agrários, impossibilita o acesso a diversas políticas públicas e o planejamento produtivo de médio e longo prazo.

Dos 37 municípios-alvo, 29 apresentam baixo IDHM e 23 estão integrados à Área de Influência do “Mosaico Gurupi”¹⁵⁸ da Área de Endemismo de Belém (AEB). No estado, o Mosaico abriga a maior área de Floresta Amazônica do Maranhão, cinco Terras Indígenas (TI Alto Turiaçu, TI Araribóia¹⁵⁹, TI Awá, TI Carú e TI Rio Pindaré) e uma Unidade de Conservação (Reserva Biológica Gurupi), formando um rico corredor etnoambiental. No entanto, trata-se de região altamente impactada por atividades madeireiras ilegais, degradação ambiental e conflitos fundiários.

As comunidades rurais da área de intervenção do PAGES estão entre os mais pobres e vulneráveis do Brasil, tendo acesso limitado a serviços sociais básicos, exposição a vulnerabilidades socioambientais e altas taxas de insegurança alimentar e nutricional. 30% da população da região-alvo vive em extrema pobreza e cerca de 66% com algum grau de insegurança alimentar¹⁶⁰, não tendo assegurado o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA).

Perfil dos grupos-alvo

As intervenções do PAGES focalizam as populações mais vulneráveis de um dos estados do Brasil com maiores índices de pobreza rural, beneficiando diretamente 20.000 famílias (cerca de 80.000 pessoas)¹⁶¹, das quais pelo menos 12,5% serão de povos e comunidades tradicionais (aproximadamente 1.200 famílias indígenas, 800 quilombolas e 500 de quebradeiras de coco), 50% mulheres e 25% jovens.

O principal grupo-alvo do Projeto são os pequenos agricultores que vivem em situação de pobreza ou extrema pobreza e residem nos 37 municípios da área de intervenção¹⁶². Serão

¹⁵⁷ IBGE, 2019.

¹⁵⁸ Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), um mosaico é um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas (Lei 9.985/2000). O Mosaico Gurupi ainda não foi formalizado pelo Ministério de Meio Ambiente (MMA).

¹⁵⁹ Os Guardiões das Florestas atuam em diversas regiões do Maranhão, principalmente na TI Araribóia.

¹⁶⁰ IBGE. POF (2017-2018).

¹⁶¹ Considerou-se a média de 4 pessoas por família, conforme proporção usada no Marco Lógico.

¹⁶² Os seguintes municípios estão incluídos na área de cobertura do PAGES: Açaílândia, Alto Alegre do Pindaré, Amapá do Maranhão, Amarante do Maranhão, Araguanã, Arame, Bela Vista do Maranhão, Boa Vista do Gurupi, Bom Jardim, Bom Jesus das Selvas, Buriticupu, Cândido Mendes, Carutapera, Centro do Guilherme, Centro Novo do Maranhão, Godofredo Viana, Governador Newton Bello, Governador Nunes Freire, Grajaú, Igarapé do Meio, Itinga do Maranhão, Junco do Maranhão, Luís Domingues, Maracaçumé, Maranhãozinho, Monção, Nova Olinda do Maranhão, Pindaré-Mirim, Pio XII,

priorizadas as comunidades mais vulneráveis, incluindo assentamentos de reforma agrária, povos indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais, como as quebradeiras de coco babaçu e os pescadores artesanais. Todas essas comunidades compartilham estratégias de subsistência semelhantes, baseadas na combinação entre agricultura familiar, principalmente para autoconsumo e comercialização em pequena escala, práticas extrativistas, pesca artesanal e pecuária de pequeno porte.

O público-alvo do PAGES é bastante diversificado em termos de características socioculturais, formas de organização produtiva, relação com o território, nível de articulação / associação e acesso a mercado. Portanto, o Projeto terá uma abordagem flexível, adaptada às necessidades, capacidades e demandas das famílias beneficiárias, respeitando e valorizando as diferenças culturais e a diversidade de suas formas de vida, organização social e produtiva.

Os povos indígenas, comunidades quilombolas e quebradeiras de coco babaçu receberão atenção específica e diferenciada por estarem mais expostos aos desafios socioambientais devido à alta dependência dos recursos naturais para a garantia de seus meios de subsistência. Nesse contexto, o PAGES dará prioridade às mulheres e jovens dos PCTs, porque estão entre os segmentos mais vulneráveis da população rural e, ao mesmo tempo, são os principais atores da proteção ambiental e do desenvolvimento sustentável local.

Com base nas considerações acima, os seguintes grupos-alvo foram identificados:

(i) **Pequenos agricultores¹⁶³ familiares pobres e extremamente pobres**, que têm acesso limitado à terra (propriedades com até 20 hectares) e a outros recursos produtivos, assim como às políticas públicas. A subsistência desse grupo-alvo depende principalmente de sua própria produção agrícola, do trabalho diário não qualificado ou do apoio externo. Nesse contexto, o projeto priorizará famílias de assentados da Reforma Agrária e domicílios chefiados por mulheres e por jovens por serem os subgrupos mais vulneráveis. Meta: beneficiar 20.000 famílias (80.000 pessoas) rurais pobres e extremamente pobres cuja subsistência se baseia na agricultura familiar. Subgrupo-alvo:

Assentados da Reforma Agrária: Na área de intervenção do PAGES, há aproximadamente 46.000 famílias de assentados da reforma agrária distribuídas em 264 assentamentos (35% das famílias de assentados de todo o Maranhão vive na área do PAGES). Esse grupo possui vulnerabilidades socioeconômicas em diversas dimensões, entre as quais destacam-se: i) insegurança no acesso à terra, uma vez que nem todos têm a titulação concluída; ii) falta de acesso à assistência técnica; e iii) acesso precário às políticas públicas de crédito, educação, segurança, saúde e moradia, entre outras. Sempre que possível, serão priorizados os assentados vivendo na área do Mosaico Gurupi.

(ii) **Mulheres rurais** estão mais expostas à vulnerabilidade, tendo menos acesso que os homens a direitos, recursos e oportunidades, além de seus papéis de gênero como cuidadoras primárias das crianças e famílias se traduzir em uma sobrecarga de trabalho não remunerado¹⁶⁴. No Maranhão, apenas 20% das fazendas são oficialmente chefiadas por mulheres. As mulheres também são mais vulneráveis do que os homens aos desafios

Presidente Médici, Santa Inês, Santa Luzia, Santa Luzia do Paruá, São Francisco do Brejão, São João do Caru, Tufilândia, Zé Doca.

¹⁶³ No Brasil, para um agricultor ser considerado familiar deve ter uma área de, no máximo, quatro módulos fiscais (cujo tamanho é definido municipalmente); usar a mão-de-obra da própria família na maior parte das atividades; ter um percentual mínimo de renda originada de suas próprias atividades; Ter as atividades gerenciadas pela própria família.

¹⁶⁴ No Brasil, em 2019, as mulheres dedicam-se aos cuidados de pessoas ou afazeres domésticos quase o dobro do tempo que os homens: 21,4 horas contra 11 horas semanais. Fonte. IBGE. Estatísticas de Gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil, 2021.

ambientais, sendo as principais coletoras de água, alimentos e lenha em um contexto em que a pressão crescente sobre os recursos naturais e a degradação ambiental estão afetando negativamente o abastecimento de água e o acesso a alimentos. Frequentemente, as mulheres da área do PAGES são excluídas da tomada de decisões, inclusive sobre o manejo de recursos naturais¹⁶⁵. O PAGES garantirá equidade de gênero entre seus beneficiários, sendo 50% deles mulheres. Atenção específica será dada às mulheres de povos e comunidades tradicionais, como quilombolas, indígenas e quebradeiras de coco. Meta: beneficiar 40.000 mulheres, entre as quais, 50% serão mulheres jovens (20.000). Subgrupos-alvo:

Famílias chefiadas por mulheres: Famílias chefiadas por mulheres ficam atrás de suas contrapartes masculinas no acesso e posse da maioria dos insumos, bens e serviços que são relevantes para as atividades produtivas nas áreas rurais. As chances de insegurança alimentar são supostamente maiores entre as famílias chefiadas por mulheres em comparação com as chefiadas por homens no Brasil¹⁶⁶. Segundo dados recentes para o Brasil, a fome afeta 74% mais os lares chefiados por mulheres do que por homens no país¹⁶⁷. Nesse contexto, o PAGES irá focalizar domicílios chefiados por mulheres em situação de pobreza e insegurança alimentar.

Mulheres de povos e comunidades tradicionais: As mulheres indígenas e quilombolas são os grupos mais marginalizados e socialmente excluídos, enfrentando taxas mais altas de violência, pobreza e insegurança alimentar, além de ter acesso ainda mais limitado que as demais mulheres maranhenses às políticas públicas de saúde, educação, entre outras. Além de serem alvo de uma tripla discriminação: de gênero, raça e situação socioeconômica, trata-se também dos grupos-alvo mais vulneráveis às mudanças climáticas. Apesar disso, as mulheres desses grupos desempenham papel fundamental na preservação ambiental, como guardiães dos saberes e das práticas ancestrais produtivas e alimentares.

Mulheres Jovens: As meninas rurais são frequentemente deixadas para trás por causa de uma tripla carga de desafios sobrepostos: idade, localização e gênero. Na área do projeto, a gravidez na adolescência é outra dinâmica relevante, pois afeta 30% das meninas entre 15 e 17 anos, sendo uma das principais causas de evasão escolar na área do PAGES. Isso também tem sérias consequências sobre a desnutrição porque, em relação às mães mais velhas, as meninas adolescentes têm maior probabilidade de serem desnutridas e de ter um bebê com baixo peso ao nascer. As atividades do PAGES destinadas aos jovens terão como meta atingir ao menos 50% de mulheres jovens. Além disso, atenção especial será dada à promoção da autoestima e autoconfiança desse grupo-alvo, assim como serão abordadas questões como a gravidez precoce e violência de gênero.

(iii) **Jovens rurais**. O Estatuto da Juventude do Brasil (2013) define jovens como aqueles entre 15 e 29 anos. No Maranhão, estima-se que haja cerca de 1,78 milhão de jovens (25% da população total). As áreas rurais do estado não oferecem oportunidades atraentes de emprego para os jovens, pois a região é caracterizada pela baixa capacidade de geração de renda, precárias condições de trabalho e carência de serviços básicos. No Maranhão, o número de jovens que não vão à escola ou ao trabalho aumentou 4,7% de 2016 a 2018 (IBGE, 2019), representando 32% da população jovem. Na área do projeto, 20% da população é jovem (216.343 pessoas); 72% deles são considerados vulneráveis

¹⁶⁵ Maior detalhamento sobre os desafios enfrentados pelas mulheres na área do Projeto na SECAP.

¹⁶⁶ PENSSAN. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil, 2021.

FOOD FOR JUSTICE. Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. 2021.

¹⁶⁷ PENSSAN, 2021.

à pobreza por não estudarem nem trabalharem. O baixo nível de educação formal e a falta de oportunidades no campo têm contribuído para o aumento do êxodo de jovens das áreas rurais. Ainda, os jovens também são mais vulneráveis à falta de acesso a serviços e políticas, falta de oportunidades de emprego e renda sustentáveis e acesso a posições de tomada de decisão. Meta: beneficiar 5.000 jovens (25% do total de beneficiários do PAGES) de forma equitativa em termos de gênero. Subgrupos-alvo:

Homens e mulheres jovens que estão envolvidos em atividades agrícolas de subsistência, com interesse em expandir ainda mais suas atividades ou empreender.

Homens e mulheres jovens de comunidades indígenas e tradicionais que serão engajados como agentes socioambientais em suas próprias comunidades no desenvolvimento de atividades produtivas, monitoramento e vigilância, preservação e recuperação ambiental.

Homens e mulheres jovens das Escolas Famílias Agrícola (EFAs): Cerca de 50 alunos de cada uma das 5 EFAs da região do PAGES serão beneficiados por ano pelas atividades do PAGES (meta total de 1.000). Aqueles jovens formados nessas EFAs serão contratados para prestar serviços de AT contínua e especializada às comunidades beneficiárias do Projeto.

(iv) **Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais.** Os Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs) são as populações mais pobres do estado e do país. A população indígena do Maranhão é composta por aproximadamente 40.000 pessoas que pertencem a sete grupos étnicos e duas famílias de línguas (Tupi-Guarani e Macro-Jê). A maioria deles vive em Terras Indígenas. A população quilombola¹⁶⁸ está espalhada por 108 municípios e 866 localidades do MA. Nesse contexto, 845 comunidades (o maior número em nível nacional) foram certificadas pela Fundação Palmares para posterior regularização fundiária junto ao Instituto Nacional de Assentamento Rural e Reforma Agrária (INCRA). Há muitas comunidades tradicionais não identificadas que são culturalmente diferentes, ocupam e usam territórios e recursos naturais para sua reprodução cultural, social e econômica. Existem cinco Terras Indígenas na área de intervenção do PAGES, que cobrem 16 municípios e uma população estimada de 14.289 pessoas (aproximadamente 2.850 famílias) de 3 grupos étnicos (Awa Guajá, Guajajara, and Ka'apor), incluindo povos indígenas isolados de contato recente. Em relação à população quilombola, dados do IBGE de 2020 apontam a presença de 28 localidades quilombolas, distribuídas em 10 municípios dentro da área do projeto. As comunidades quilombolas estão concentradas principalmente na região de Pindaré e no litoral da região de Gurupi Maranhense. PCTS representam um grupo prioritário, pois são principais atores no processo de proteção, conservação e restauração das áreas protegidas onde vivem e, ao mesmo tempo, as primeiras vítimas dos conflitos socioambientais. Meta: beneficiar 1.200 famílias indígenas, 800 famílias quilombolas e 500 famílias extrativistas de quebradeiras de coco babaçu. Subgrupos-alvo:

*Quebradeiras de coco babaçu*¹⁶⁹. O extrativismo de coco babaçu é um trabalho majoritariamente feminino, fonte de subsistência e base de modo de vida de cerca de 135 mil mulheres apenas no Maranhão. A atividade das autodenominadas “quebradeiras” representa algo em torno de 10% da força de trabalho total da agricultura (1.331.000) no

¹⁶⁸ Descendentes de escravos afro-brasileiros que fugiram das plantações de escravos que existiam no Brasil até a abolição em 1888 e se estabeleceram em “quilombos”.

¹⁶⁹ A exploração dessa palmeira é um trabalho majoritariamente feminino; existem aproximadamente 135 mil mulheres nesta atividade que se autodenominam “quebradeiras de coco”, o que representa algo em torno de 10% da força de trabalho total da agricultura (1.331.000) no estado do Maranhão.

estado¹⁷⁰. Essas mulheres possuem sua cultura ligada intimamente à palmeira do babaçu, de onde tiram o coco, que vira azeite, óleo, farinha, leite e sabão¹⁷¹. Trata-se de grupo-alvo em extrema vulnerabilidade, submetido à situação de violência física e sexual, exploração do trabalho e sem acesso aos meios de produção, como a terra. O PAGES terá como meta beneficiar 500 famílias de quebradeiras de coco babaçu.

Grupos-alvo	Características	Necessidades	Respostas do Projeto
Pequenos agricultores pobres e extremamente pobres	<ul style="list-style-type: none"> - Possuem propriedades de até 20 ha - Insegurança fundiária e vulnerabilidade a conflitos de terra - Sistemas agrícolas de baixa produtividade, diversidade e viabilidade econômica - Acesso limitado a assistência técnica personalizada - Situação de pobreza e pobreza extrema - Alta incidência de insegurança alimentar e nutricional - Limitada ou nenhuma escolaridade; analfabetismo - Alta vulnerabilidade social, econômica e ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso à terra e segurança fundiária - Garantia de oportunidades de emprego e fluxos de renda regulares e sustentáveis para as famílias - Acesso e capacidade de dispor de insumos, tecnologias, finanças, recursos naturais e produtivos - Diversificação produtiva - Capacitação Técnica - Empoderamento social e econômico 	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso à titulação fundiária para 2.000 famílias. - Envolvimento no planejamento socioeconômico e ambiental e na gestão sustentável dos recursos do bioma Amazônia - Geração de oportunidades de emprego e geração de renda - Aumento da produtividade e diversidade produtiva - Melhoria da Segurança Alimentar e Nutricional - Fortalecimento das organizações rurais- - Educação nutricional e ambiental
Povos indígenas e Comunidades tradicionais (Quilombolas, pescadores artesanais e quebradeiras de coco)	<ul style="list-style-type: none"> - Maior incidência de pobreza e pobreza extrema - Maior incidência de insegurança alimentar e nutricional - Conhecimentos e práticas tradicionais de gestão dos recursos naturais - Insegurança fundiária e vulnerabilidade a conflitos de terra - Restrições de acesso a insumos, ao crédito, à tecnologia, aos recursos naturais e produtivos 	<ul style="list-style-type: none"> - Valorização e respeitos de suas práticas e modos de vida tradicionais - Criação de oportunidades de emprego e renda sustentáveis - Demarcação de terras e segurança fundiária - Acesso e capacidade de dispor de insumos, tecnologias, finanças, recursos naturais e produtivos - Acesso à educação e à alimentação indígena e quilombola 	<ul style="list-style-type: none"> - Geração de oportunidades de emprego e renda - Garantia do consentimento livre, prévio e informado - Mapeamento das particularidades das comunidades tradicionais e indígenas - Apoiar o processo de regularização fundiária (especialmente de quilombolas) - Fortalecimento de capacidades das organizações de comunidades tradicionais e indígenas - Capacitação para que as equipes de AT respeitem a

¹⁷⁰ Mapa de Conflitos: Injustiça Ambiental e saúde no Brasil. MA - Quebradeiras de coco de babaçu denunciam situação de violência e exploração do trabalho na região do Rio Mearim, no Maranhão. Disponível em:<<http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/ma-quebradeiras-de-coco-de-babacu-denunciam-situacao-de-violencia-e-exploracao-do-trabalho-na-regiao-do-rio-mearim-no-maranhao/>>. Acesso em 25 de outubro de 2021.

¹⁷¹ Actionaid. Conheça as Quebradeiras de Coco Babaçu e seu papel na defesa do meio ambiente. Disponível em:

<<https://actionaid.org.br/noticia/conheca-as-quebradeiras-de-coco-babacu/>>. Acesso em 25 de outubro de 2021.

	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de acesso à serviços básicos, como saúde e à educação 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhor acesso a políticas públicas e serviços públicos básicos 	<p>identidade cultural e os modos de vidas dessas comunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voz e participação efetiva no planejamento socioeconômico e ambiental e na gestão dos recursos naturais
Mulheres Rurais	<ul style="list-style-type: none"> - Insegurança fundiária e vulnerabilidade - Restrições de acesso a insumos, ao crédito, à tecnologia, aos recursos naturais e produtivos - Poder limitado de tomada de decisões - Carga dupla de trabalho - Falta de acesso a serviços públicos básicos, como saúde e educação - Maior incidência de insegurança alimentar e nutricional - Violência contra a mulher 	<ul style="list-style-type: none"> - Segurança fundiária - Criação de oportunidades de emprego e renda sustentáveis - Diversificação produtiva e acesso a mercado - Empoderamento das mulheres nas relações domésticas e instituições rurais - Redução da árdua carga de trabalho duplo - Oficinas sobre nutrição e temas de saúde da mulher - Capacitações sobre atividades agrícolas e não agrícolas; - Aumento da equidade de gênero 	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso prioritário à titulação fundiária - Participação e voz no planejamento socioeconômico e ambiental (com realização de diagnóstico específico para identificar as demandas das mulheres) e na gestão dos recursos naturais - Seleção de profissionais nas equipes de AT com experiência e formação específicas para trabalhar com mulheres rurais -Geração de oportunidades de emprego e renda sustentável -Reduzir a carga de trabalho das mulheres - Promoção do empoderamento econômico e social das mulheres - Fortalecer os espaços de representação política das mulheres rurais -Educação nutricional e ambiental
Jovens Rurais	<ul style="list-style-type: none"> - Maior incidência de pobreza e insegurança alimentar - Falta de oportunidades de emprego e geração de renda - Migração para as cidades - Restrições de acesso a insumos, ao crédito, à tecnologia, aos recursos naturais e produtivos - Falta de acesso à educação - Poder limitado de tomada de decisões 	<ul style="list-style-type: none"> - Geração de emprego e renda - Desenvolvimento e diversificação de atividades agrícolas e não agrícolas atrativas e que gerem renda - Acesso e capacidade de dispor de ativos, como insumos, terras, tecnologias, finanças - Oportunidades de capacitação - Maior voz, participação e influência nas organizações rurais 	<ul style="list-style-type: none"> - Participação e voz no planejamento socioeconômico e ambiental e na gestão dos recursos naturais - Promoção do empoderamento econômico e social dos jovens - Apoio ao empreendedorismo e à inovação de jovens (inclusive uso de Tecnologia da Informação e Comunicação) - Capacitação em atividades agrícolas e não agrícolas; Educação nutricional e ambiental - Voz e influência nas instituições e organizações rurais - Fortalecer os espaços de representação política dos jovens rurais

Medidas e métodos de focalização:

4.1 Focalização geográfica

As atividades do PAGES serão desenvolvidas nos municípios da área de intervenção, seguindo a seguinte priorização geográfica: (i) as **ações de proteção das florestas e das áreas de conservação** se concentrarão nos 26 municípios que compõem o Mosaico Gurupi e sua área de influência no estado do Maranhão; (ii) as ações de **restauração ambiental de matas ciliares e zonas de recarga** serão realizadas no Corredor Etnoecológico do Gurupi (17 municípios) e preferencialmente nas áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL) de agricultores familiares e de assentamentos localizados na zona de influência do Mosaico Gurupi, visando o restabelecimento da conectividade das áreas protegidas e fortalecendo a proteção e conservação das últimas florestas remanescentes na área de atuação do PAGES; (iii) as ações de **restauração produtiva, restauração de APP e RL, fortalecimento de sistemas de produção, inclusão em cadeias de valor, e de regularização fundiária** poderão realizar-se nos 37 municípios-alvo (ver detalhes e figura 1). Além disso, para garantir um impacto na organização da produção, comercialização e recuperação dos serviços ecossistêmicos, se dará **prioridade a clusters de municípios/comunidades conectados** nos territórios de intervenção. Desta forma, evita-se a dispersão das intervenções e garante-se um maior impacto com um enfoque territorial.al.

Figura 1 – Esquema ilustrativo da focalização geográfica

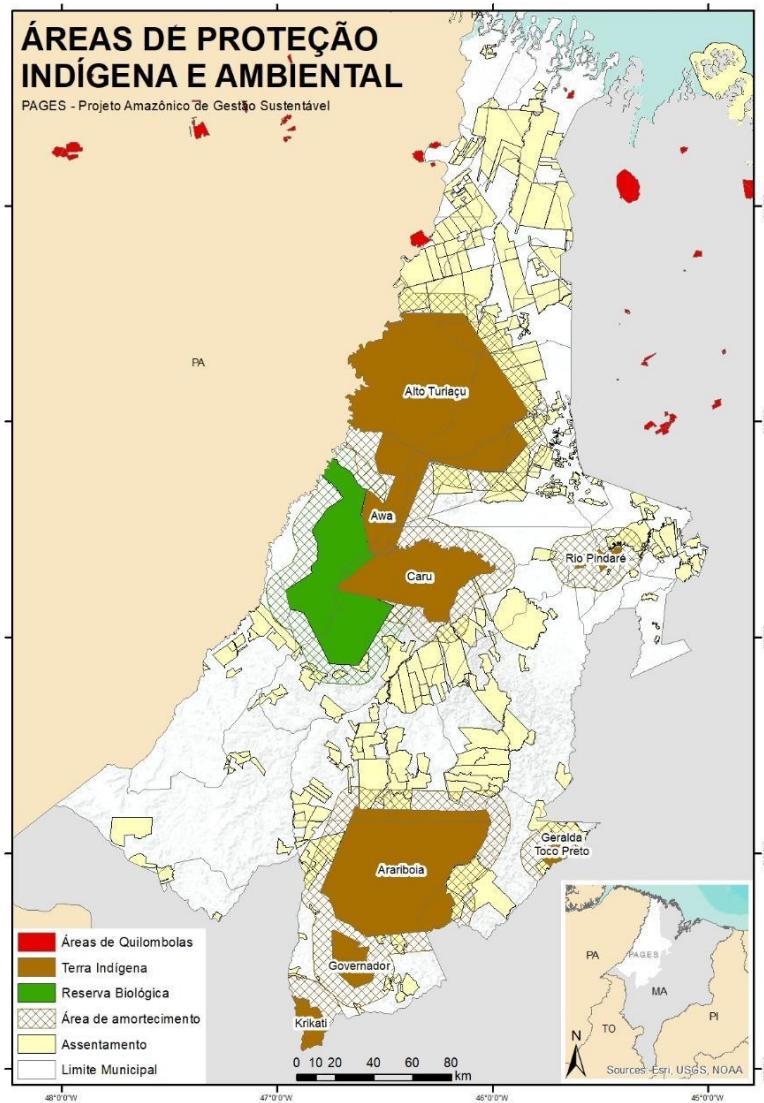


O PAGES possui uma estratégia de focalização geográfica prioritariamente ambiental e climática, que se baseia nos seguintes indicadores: taxa de desmatamento, incidência de incêndios florestais, vulnerabilidade às mudanças climáticas e presença de espécies endêmicas. Ainda, há um alinhamento com a demanda comunitária preexistente de conformação do Mosaico Gurupi e com o Plano de Gestão Territorial desse Mosaico.

No entanto, para a definição da área de intervenção, também foram considerados os seguintes critérios de vulnerabilidade social: presença de povos e comunidades

tradicionais (PCTs), incidência de fragilidade na regularização fundiária e de conflitos pela terra; indicadores de pobreza e de insegurança alimentar.

Portanto, a estratégia de focalização geográfica do PAGES baseia-se em uma análise de múltiplos critérios que pondera questões ambientais, climáticas e sociais, visando maximizar os resultados do projeto e a partir de uma perspectiva de prevenção a danos pelo uso predatório dos recursos ambientais amazônicos.



Por ordem de prioridade, os seguintes critérios de seleção serão utilizados para a seleção das comunidades a serem beneficiadas pelo PAGES:

- i) Taxa de desmatamento e de Incidência de incêndios florestais (MapBiomass);
- ii) Incidência de pobreza rural (CadÚnico);
- iii) Índice de segurança alimentar e nutricional (SISAN);
- iv) Presença de povos indígenas e comunidades tradicionais;
- v) Presença de escola família agrícola ou instituição de ensino rural similar;
- vi) Presença de outros projetos ou programas relevantes que possam contribuir para fortalecer as atividades do projeto;

vii) Contiguidade (ou pelo menos proximidade entre si) entre as comunidades para uma implementação eficaz e eficiente.

4.2 Focalização social

Os grupos-alvo do PAGES consistem em famílias rurais pobres e extremamente pobres cuja subsistência se baseia na agricultura familiar de baixa produtividade, assegurando principalmente o autoconsumo e alguma venda, a colheita de produtos florestais não madeireiros, a pesca tradicional e a criação de pequenos animais. Embora as estratégias produtivas das populações-alvo sejam semelhantes, elas são diversificadas em suas características socioculturais, organização da produção, relação com seu território, nível de rede de associados e acesso ao mercado. Povos indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais receberão atenção específica e diferenciada para o desenvolvimento das atividades do projeto, respeitando seus modos de vida e cultura. Assim como serão consideradas as formas interseccionais de descriminalização na seleção dos beneficiários.

Focalização Direta. Será seguido o seguinte critério principal de elegibilidade das Organizações Rurais (ORs): *pelo menos 80% de seus membros devem pertencer aos grupos-alvo*. Critérios de elegibilidade adicionais para a seleção de OR consistem na inclusão de mulheres, jovens e povos e comunidades tradicionais. Também proativamente serão providas capacitações técnicas, atividades e intercâmbios voltados especificamente para os grupos-alvo selecionados. Adicionalmente, para receber investimentos pelo menos 80% dos membros de cada OR devem ser registrados no Cadastro Único, como um mecanismo de focalização direta para evitar captura pela elite. No entanto, para evitar a exclusão de famílias em pobreza e vulnerabilidade que seriam elegíveis no Cadúnico, mas não estão registradas, o processo de registro será apoiado pelo projeto. Ainda, para garantir a participação e o desenho de atividades apropriadas para alcançar os grupos mais vulneráveis, mulheres, jovens, povos indígenas e outras comunidades tradicionais, estão previstas as medidas complementares abaixo.

Outras medidas possíveis de focalização direta incluem: introduzir treinamento técnico voltado especificamente para mulheres, jovens; selecionar mulheres para demonstrarem suas capacidades ao hospedar demonstrações, conduzir discussões, fazer apresentações e participar de exposições de tecnologia agrícola; fornecer prêmios de empreendedorismo especificamente para mulheres agricultoras; fornecer bolsas de treinamento para funcionários de extensão do sexo feminino; promover visitas de mulheres, jovens e membros de povos indígenas e tradicionais, programas de intercâmbio e participação em feiras e exposições.

Medidas de empoderamento e desenvolvimento de capacidades. O PAGES prestará AT diferenciada àqueles com menos voz e poder para desenvolver suas capacidades, habilidades e autoconfiança, facilitando o acesso a políticas públicas, encorajando uma participação mais ativa dos grupos-alvo nas atividades do Projeto e nos processos de tomada de decisões nos níveis familiar, associativo e comunitário. No âmbito do PAGES, são planejadas diversas atividades educativas (capacitações, oficinas e intercâmbios) que priorizarão os grupos-alvo.

Mulheres rurais: O projeto fortalece as capacidades das mulheres rurais como por meio da educação ambiental abrangente que explora as conexões entre conservação e restauração do bioma Amazônia, agroecologia e segurança alimentar e nutricional. Também serão facilitadas oficinas de cosméticos naturais para as extrativistas de óleo de babaçu e fomentado o uso de cadernetas agroecológicas.

Juventude: Jovens de casas e Escolas Família Agrícola (EFA) serão capacitados. Os jovens serão então incorporados às equipes de AT e servirão como elos com as famílias e comunidades atendidas.

Povos e comunidades tradicionais: Implementação de treinamentos de sensibilização para profissionais de AT em questões de raça e etnia, com foco em abordagens metodológicas e instrumentos que abordem a relação dessas comunidades com os recursos naturais.

Outras possíveis medidas de empoderamento incluem: aumentar a conscientização sobre gênero, inclusão juvenil, raça e etnia nas comunidades; mobilizar gênero, jovens e pessoas de comunidades tradicionais para participarem das atividades do projeto; identificar e promover mulheres, jovens e pessoas de comunidades tradicionais como modelos a seguir; Formar e fortalecer grupos, associações e redes de mulheres, jovens e pessoas de comunidades tradicionais; fornecer treinamento de liderança para mulheres, jovens e pessoas de comunidades tradicionais; trabalhar com mulheres, jovens, quilombolas e lideranças indígenas e inovadores nas comunidades; integrar questões relacionadas a gênero, juventude, nutrição, raça e etnia em todos os programas de extensão agrícola e treinamento de agricultores, desenvolvimento de habilidades e materiais; divulgar informações públicas sobre o projeto para garantir que as atividades e serviços sejam acessíveis a todos e para aumentar a transparência; formular uma estratégia de comunicação em nível de projeto; discutir questões de gênero, juventude e focalização em oficinas de startups e reuniões de sensibilização da comunidade.

Medidas de auto focalização: os serviços prestados pelo projeto responderão especificamente às prioridades, pontos fortes e capacidade de trabalho dos grupos-alvo, embora sejam menos atraentes para os que estão em melhor situação. As atividades geradoras de renda serão planejadas com a participação dos próprios grupos-alvo, levando em consideração suas necessidades e dificuldades de subsistência, e que eles considerem relevantes e ao seu alcance.

Outras possíveis medidas de auto focalização incluem: estabelecer limites ou tetos máximos para a concessão de assistência disponível para um grupo ou indivíduos; selecionar tecnologias que abordem as restrições de trabalho das mulheres e sejam adequadas para uso por mulheres, jovens e pessoas de comunidades tradicionais; selecionar culturas adequadas para mulheres, jovens, pessoas pobres e pessoas de comunidades tradicionais, considerando seu potencial para segurança alimentar, vendas locais, pequeno volume, baixo consumo, baixo risco, proximidade de casa, processamento local e oportunidades de agregação de valor.

Medidas facilitadoras. Por meio de atividades de sensibilização e do diálogo político, o PAGES irá apoiar a promoção de um desenvolvimento sustentável e socialmente equitativo. As entidades de AT do Projeto receberão sensibilização de gênero e indigenista. O PAGES também irá apoiar a criação, fortalecimento e ampliação de políticas públicas estaduais, como a aquisição da produção indígena e de comunidades tradicionais pelo PNNE e o acesso livre das quebradeiras de coco aos babaçuais. Será fomentado diálogo com o governo e doadores para influenciar suas atitudes e políticas em relação aos

investimentos em pequenos produtores, jovens, mulheres e comunidades tradicionais; defender abordagens pró-pobres, igualdade de gênero, empoderamento dos jovens; promover legislação de posse de terra; conduzir estudos de políticas sobre aspectos sociais dos meios de subsistência rurais; garantir que as agendas de pesquisa abordam questões de relevância para pequenos agricultores pobres, mulheres e jovens.

Medidas operacionais. Um especialista em gênero, juventude e nutrição será integrado à equipe da UGP, assim como um consultor especialista em povos e comunidades tradicionais (Termos de Referência no **Anexo 1**). Tanto a equipe do PAGES como os parceiros de implementação serão informados sobre questões de gênero, geração, raça/etnia e nutrição. Ainda, a paridade e diversidade de gênero e raça/etnia serão buscadas na equipe do PAGES e entre os provedores de AT. Outras possíveis medidas operacionais incluem: traduzir formulários de inscrição e documentos de projeto para os idiomas locais; comunicar à comunidade os critérios de participação no projeto; comunicar às comunidades os mecanismos e procedimentos de queixas e reclamações; fornecer creches ou promover a iniciativa das “cirandas” para cuidados das crianças de modo a facilitar a participação das mulheres; fornecer suporte técnico gratuito para ajudar os grupos a preencherem os formulários de inscrição e a preparar e custear propostas de subprojetos; simplificar e agilizar os procedimentos de inscrição e manutenção de registros.

Detalhamento das medidas operacionais de equidade de gênero, inclusão social e nutrição.

Para que haja uma incorporação efetiva da abordagem sensível ao gênero e transformadora em termos de nutrição e inclusão social, todos os membros das equipes de gestão, técnicas e profissionais do PAGES, assim como os parceiros na implementação, deverão incorporá-la e integrá-la em suas ações cotidianamente.

Gênero. As seguintes medidas serão tomadas para garantir que as questões de gênero sejam consideradas na gestão do projeto:

- Desenvolvimento de uma estratégia de gênero e plano de ação de gênero do projeto (com base em um estudo específico a ser realizado no início da implementação – linha de base).
- Definição de metas para mulheres como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas a gênero.
- Uma pessoa na equipe de gerenciamento do projeto será responsável pelas questões de gênero, juventude, nutrição e inclusão social (supervisionando a implementação da estratégia de gênero, capacitando a equipe e ajudando os colegas a abordarem as questões de igualdade de gênero e empoderamento das mulheres em suas operações, incluindo gestão de conhecimento, indicadores de M&A e medição de resultados).
- A responsabilidade pela integração de gênero será incluída nos termos de referência de todos os funcionários-chave do projeto.
- A responsabilidade pela integração de gênero será incluída nos termos de referência dos provedores de serviços.
- Em todas as suas atividades, será cumprida a política do FIDA sobre prevenção e combate ao assédio, exploração e abuso sexual (SEA). Isso será refletido nos termos de referência de todos os principais funcionários do projeto e prestadores de serviços. Todos os acordos e contratos no âmbito dos Projetos financiados com recursos FIDA, seja pela equipe do projeto, empreiteiros, fornecedores e outros terceiros, terão a obrigação de relatar imediatamente ao FIDAS incidentes em atividades ou operações financiadas pelo FIDA relacionadas ao assédio, exploração e abuso sexual (SEA). Maior detalhamento na seção de Gestão de Aquisições e Contratos deste Manual.

- Dados desagregados por sexo serão coletados e analisados. No caso de baixo envolvimento de mulheres no projeto ou participação não qualificada, serão promovidas ações corretivas.
- Os estudos realizados pelo projeto incluirão uma perspectiva de gênero
- As equipes de Assistência Técnica (AT) deverão ser compostas por, pelo menos, 30% de mulheres

Juventude. As seguintes medidas serão tomadas para garantir a inclusão da juventude na gestão do projeto:

- Desenvolvimento de uma estratégia detalhada do Projeto para a juventude (com base em um estudo específico realizado no início da implementação – estudo de linha de base).
- Definição de metas para os jovens como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas à juventude.
- Recrutamento de um jovem em tempo integral e especialista em inclusão social pela equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia para jovens, desenvolver a capacidade da equipe e ajudar os colegas a integrar considerações de inclusão de jovens em suas operações, incluindo gestão do conhecimento e medição de resultados).
- Dados desagregados por idade serão coletados e analisados.
- Os estudos realizados pelo projeto e produtos de Gestão de Conhecimento (GC) elaborados incluirão uma perspectiva de geração.
- As equipes de Assistência Técnica (AT) deverão ser composta por, pelo menos, 20% de jovens. Os jovens formados na EFAs terão prioridade na contratação como prestadores de serviços de AT contínua e especializada às comunidades beneficiárias do Projeto.
- Todos os contratos com prestadores de serviço incluirão cláusulas de prevenção do trabalho infantil (maior detalhamento na seção de Gestão de Aquisições e Contratos deste Manual).

Povos e Comunidades tradicionais. As seguintes medidas serão tomadas para garantir a inclusão das comunidades tradicionais e povos indígenas:

- Desenvolvimento de uma estratégia detalhada do Projeto para as comunidades indígenas e tradicionais (com base em um estudo específico realizado no início da implementação- linha de base)
- Definição de metas para os alcances de membros de comunidades tradicionais e povos indígenas como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas às comunidades tradicionais e povos indígenas
- Recrutamento em tempo integral se especialista em inclusão social pela equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia para comunidades tradicionais, desenvolver a capacidade da equipe e ajudar os colegas a integrar considerações de inclusão de comunidades tradicionais em suas operações, incluindo gestão do conhecimento, medição de resultados). Esse profissional deve ser preferencialmente um membro de comunidade tradicional.
- Dados desagregados por comunidade tradicional serão coletados e analisados
- Os estudos realizados pelo projeto incluirão uma perspectiva de inclusão das comunidades tradicionais e povos indígenas.
- As equipes de Assistência Técnica (AT) deverão ser composta por, pelo menos, 10% de membros de comunidades tradicionais.

Nutrição. Os seguintes arranjos de gestão do projeto serão feitos para garantir atenção especial à nutrição:

- Desenvolvimento de uma estratégia nutricional detalhada do projeto, especificando as atividades e metodologias adotadas para atingir os resultados nutricionais, com base nas vias identificadas no projeto e em estudo realizado no início do projeto.
- Garantir que homens e mulheres estejam envolvidos no treinamento nutricional.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas à nutrição.
- Recrutamento de um especialista em nutrição e inclusão social em tempo integral na equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia de nutrição, desenvolver a capacidade da equipe e auxiliar os colegas na integração de considerações nutricionais em suas operações, incluindo gestão do conhecimento, medição de resultados). Os TdR estão inclusos no Anexo 5.
- Indicadores específicos de nutrição serão monitorados e os dados serão analisados.
- Os estudos realizados pelo projeto e produtos de Gestão do Conhecimento elaborados incluirão uma perspectiva nutricional.

5. EXECUÇÃO DOS COMPONENTES

5.1 Componente 1: Gestão integrada da paisagem para maior resiliência

O intenso desmatamento da Amazônia Maranhense provocou consequências sociais e ambientais catastróficas afetando negativamente bens e serviços ecossistêmicos vitais tais como diversidade biológica endêmica e a regulação hidrológica e climática. Além disso a intensificação do uso da terra aumentou a pressão sobre os recursos naturais e a insegurança alimentar e o aumento populacional diminuiu grandemente a eficácia de técnicas agrícolas milenares.

Em paisagens como essa, com intenso processo de transformação e degradação, são necessárias ações sustentáveis, adaptativas e inovadoras para reverter os impactos ecológicos, sociais e climáticos. A resiliência socio-ecológica depende, além da mudança do paradigma produtivo, de restauração das áreas degradadas e, principalmente da proteção das florestas remanescentes.

O objetivo deste componente é a gestão integrada da paisagem fortalecendo a conservação das florestas primárias e secundárias remanescentes, a segurança alimentar e nutricional, a geração de renda e os meios de vida sustentáveis da população mais vulneráveis e a restauração das áreas degradadas proporcionando a manutenção e o aumento dos serviços ambientais tais como a regulação da quantidade, regime e qualidade da água, polinização, conservação do solo e a redução da emissão dos GEE.

Resultados esperados: Áreas desmatadas e degradadas são restauradas com a adoção de práticas de produção sustentáveis, resilientes e biodiversas, gestão territorial e restauração ambiental, maior resiliência dos ecossistemas e de seus serviços de proteção do solo e da água, aumento da capacidade produtiva das famílias e produção diversificada de alimentos; fortalecimento da gestão das terras indígenas contribuindo para a proteção de suas florestas e de seus modos de vida sustentáveis.

Subcomponente 1.1 - Fortalecimento dos sistemas produtivos e restauração ambiental

Este subcomponente abrange o i. fortalecimento dos sistemas de produção agroecológicos sem uso do fogo e de sistemas agroflorestais multidiversos visando a segurança alimentar

e nutricional, a conservação da água e dos solos e a produção de excedentes para alimentar as cadeias de produção da mandioca, açaí, babaçu e mel e outros produtos agroflorestais apoiadas pelo componente 2.

O fortalecimento da base produtiva e a promoção da transição agroecológica, incorporando o manejo integrado do fogo, o uso de cobertura morta e de controle biológico, será feito através do financiamento e implementação de 400 Planos de Gestão Integrado e Sustentável - PGIS com comunidades prioritárias definidas, em comum acordo com as organizações representativas dos beneficiários,.com base no Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental e no levantamento, análise e sistematização de experiências exitosas no território PAGES e na Amazônia Este processo será coordenado pela Secretaria de Agricultura Familiar/AGERP envolvendo as organizações rurais do público alvo e as instituições de ensino e pesquisa.

A estratégia e metodologia dos PGIS está baseada em práticas agroecológicas e agroflorestais aliando a produção com conservação dos recursos naturais e que promovam uma mudança de paradigma para transformar as práticas atuais em modelos adaptativos e resilientes melhorando a qualidade de vida das populações vulneráveis e aumentando a diversidade (biológica e produtiva), a provisão de serviços ecossistêmicos e a redução da emissão de GEE.

Cada Plano abrangerá em média 30 famílias dos grupos alvo do PAGES e localizadas em áreas ambientalmente prioritárias (terrás indígenas do Mosaico Gurupi e as áreas de seu entorno). Os PGIS incorporarão conceitos de educação nutricional e de segurança alimentar estimulando dietas nutritivas e diversificadas com base na ampliação da diversidade agroalimentar e produtos florestais ricos em nutrientes (tais como frutas, nozes, castanhas e sementes) atuais e potenciais cultivados em quintais produtivos e outros sistemas agroflorestais multidiversos. Para atender a demanda do mercado os Planos se concentrarão na produção de mandioca, açaí, babaçu e mel.

A mandioca é uma das bases alimentares dos agricultores amazônicos maranhenses, sendo tradicionalmente plantada, por indígenas e não indígenas, no sistema de agricultura itinerante. Na situação fundiária, ambiental e social atual da região e dos efeitos das mudanças climáticas esta técnica milenar de corte e queima, que alterna períodos de cultivo com períodos de pousio, diminui grandemente a sua eficácia resultando em diminuição da produção e o aumento dos efeitos negativos no solo e no clima.

A diminuição das áreas cultiváveis da população-alvo do PAGES, decorrente principalmente da concentração fundiária, da degradação ambiental e do aumento populacional tem gerado a redução do tempo de pousio implicando na queda da produtividade e da segurança alimentar e, por consequência, num forte agravamento dos problemas ambientais e sociais já existentes.

Alternativas às roças de corte e queima vem sendo desenvolvidas em toda a região amazônica incluindo o Maranhão tais como o preparo da área pelo modelo de corte e Trituração da vegetação secundária em substituição ao corte e queima, com emissão de gases de efeito estufa cinco vezes menor que a técnica tradicional, o uso de cobertura morta e sistemas de produção agroflorestais. Vários modelos são usados como o plantio de mandioca com semeadura de sementes florestais, plantios consorciados de plantas agrícolas, como o milho, feijão e café, e árvores frutíferas como o cacau e o cupuaçu, forrageiras ou madeireiras. Após o quinto ano o sistema se torna autossuficiente na produção de biomassa e o sistema agroflorestal multidiverso implantado, garantindo segurança alimentar e renda para o agricultor. O Projeto irá investir no desenvolvimento participativo de sistemas de produção de mandioca mais duradouros, resilientes e diversificados e na sua implantação e manutenção.

O cultivo do açaí em sistemas agroflorestais e o manejo de mínimo impacto (desenvolvido pela Embrapa e extrativistas do Pará e Amapá) dos açaizais nativos também será incentivado pelo projeto, bem como o manejo dos babaçuais e sistemas consorciados de babaçu, culturas agrícolas e espécies florestais como o sabiá, que recuperam o solo e fornecem madeira e lenha.

As abelhas são os principais polinizadores em ambientes naturais e agrícolas. Mais de ¾ das plantas alimentares no Brasil é dependente de polinização realizada por animais. Sem abelhas pequenas o cupuaçu não frutifica, a castanha do Brasil depende de espécies de abelhas grandes e o açaí é totalmente dependente de polinizadores para produzir seus frutos. Esse serviço ecossistêmico, essencial para a manutenção das populações selvagens e agrícolas, está extremamente ameaçado principalmente pela contaminação por agrotóxicos, o desmatamento e a fragmentação florestal.

A manutenção de habitats naturais tende a aumentar a diversidade de polinizadores nativos e do serviço ecossistêmico associado. A gestão e o manejo de paisagens por meio da conservação de áreas naturais, plantio de cercas vivas próximas às áreas de cultivo, implementação de corredores ecológicos e a recuperação de áreas degradadas com espécies de plantas melíferas são iniciativas que propiciam o incremento da diversidade e do número de polinizadores.

Para acelerar este processo de recomposição das populações de abelhas nativas o Projeto incluiu em sua linha de financiamento e assistência técnica o apoio aos produtores de mel de abelhas sem ferrão polinizadores objetivando a geração de renda, o aumento da produtividade agrícola e florestal e da eficiência das ações de restauração

O processo de redesenho dos agroecossistemas e a assistência técnica necessária adotará técnicas tradicionais e inovadoras, considerando a diversidade social e cultural das comunidades, incorporando o conhecimento indígena, o conhecimento dos agricultores e o conhecimento técnico científico dos organismos de pesquisa e extensão, como a EMBRAPA e o Museu Goeldi, universidades e institutos estaduais e federais e organizações não governamentais.

O trabalho de assistência técnica para indígenas é relativamente novo para as equipes do governo e do projeto. É indispensável realizar capacitação prévia para esse público, conforme recomendado no PPI. A aplicação de técnicas já utilizadas em outros contextos, sem a devida adaptação às necessidades e características dos povos indígenas envolvidos é um risco para a efetividade da ação.

Subcomponente 1.2 - Conservação e restauração ambiental

Este subcomponente prevê a restauração do Mosaico do Gurupi e sua área de influência visando a conservação da biodiversidade, dos recursos hídricos e edáficos e a redução de emissões de gases de efeito estufa.

O projeto promoverá a restauração ambiental de áreas degradadas nas 5 Terras Indígenas, na Reserva Biológica do Gurupi e das matas ciliares e áreas de recarga do Corredor Etnoecológico do Mosaico Gurupi, reconectando o fluxo gênico entre os fragmentos florestais, protegendo os recursos hídricos e restabelecendo o corredor original de itinerância dos indígenas. A parte maranhense do Mosaico ocupa 1,5 milhões de hectares e a sua área de entorno e amortecimento 2,4 milhões totalizando três milhões e novecentos mil hectares. Cerca de 16 % das áreas protegidas foram desmatadas e 90% da sua área de influência.

Um Plano de Restauração Ambiental, com base no Diagnóstico Sócio Ambiental e no mapeamento biofísico e da paisagem social será elaborado pela SAF em conjunto com o SEDIHPOP, SEMA e o Conselho do Mosaico do Gurupi. O Plano deve estabelecer as diretrizes básicas tais como o planejamento das ações no tempo e espaço, o mapeamento da vegetação secundária, os critérios para a definição das áreas prioritárias, a localização das casas de sementes e viveiros, as espécies a serem utilizadas, os modelos a serem adotados e as estratégias de implementação no campo.

O Conselho do Mosaico, em funcionamento desde 2016, congrega as associações indígenas, organismos governamentais federais e estaduais, universidades federais e estaduais e organizações não governamentais que articulam em rede de maneira integrada e participativa na gestão e proteção da sociobiodiversidade organizado em três grupos de trabalho: a proteção territorial, o fortalecimento cultural e a restauração florestal. O GT de Restauração estabeleceu parcerias com outros grupos de restauradores, como a Rede de Sementes do Xingú, num esforço de capacitação e de definição de critérios para a definição de áreas prioritárias e de corredores ecológicos.

A dissertação de Magda Miranda, do GT de Restauração do Conselho, "Definição de áreas de Restauração sob a perspectiva dos povos indígenas que habitam o Mosaico do Gurupi" UFPA – 2021 e a tese de Vivian Loch "Percepção ambiental e o manejo da paisagem por diferentes comunidades indígenas e rurais da Amazônia maranhense" UEMA, 2020 são referências fundamentais para a implementação das atividades do projeto, envolvendo a participação ativa dos grupos alvos em todas as fases e atividades do Plano de Restauração do Mosaico do Gurupi e sua área de entorno. Esta abordagem de incluir os grupos que tem interesse direto na restauração e o seu compromisso com os resultados tem sido considerada como a melhor prática para o seu sucesso, sustentabilidade e durabilidade após o término de projetos como o PAGES

Os esforços do Projeto devem priorizar primeiramente a conservação das florestas primárias ainda existentes nas áreas protegidas, nos territórios quilombolas e nos fragmentos florestais em terras devolutas, assentamentos e propriedades privadas bem como as florestas secundárias. Entretanto, em áreas em que grandes extensões de florestas já foram desmatadas, a restauração de áreas degradadas pode ajudar a restabelecer tanto os serviços ambientais quanto a biodiversidade.

O projeto utilizará diferentes estratégias de restauração (regeneração natural, regeneração natural assistida, plantio de mudas e semeadura direta) dependendo da situação da área degradada. A seleção de uma estratégia de restauração deve considerar se há ou não a presença dos mecanismos de regeneração, ou seja, a distância de uma fonte de sementes, a presença de um banco de sementes, de propágulos vegetativos e de plântulas remanescentes bem como a história do uso da terra, a sua relevância ambiental na conservação dos recursos hídricos e da biodiversidade, cultural e de existência de pressões de desmatamento e degradação.

Em áreas mais degradadas, sem os mecanismos de regeneração presentes, e/ou de grande importância ambiental e social a regeneração ativa por semeadura direta ou plantio de mudas deve ser adotada. Em locais mais resilientes, com alta capacidade de regeneração, o projeto implementará ações que interrompam as causas da degradação, o isolamento da área com cercas, cercas vivas e aceiros e, caso necessário, o plantio para acelerar a regeneração e o enriquecimento da diversidade de espécies.

Mais da metade da área desmatada no entorno do Mosaico é ocupada por pastagens, florestas degradadas e cerca de ¼ são áreas subutilizadas e abandonadas com capoeira, vegetação secundária em vários estágios de sucessão. Nas terras indígenas e na reserva biológica estas florestas secundárias ocupam aproximadamente 80 mil hectares, e no

entorno cerca de 550 mil principalmente em propriedades particulares, assentamentos da reforma agrária e áreas públicas não destinadas.

O projeto estimulará a conservação da vegetação secundária protegendo-a do fogo e do desmatamento por meio de uma estratégia de comunicação, capacitação e assistência técnica, de forma a permitir que atinja estágios florestais mais maduros. Esta ação deve se concentrar nas áreas de preservação permanente às margens de cursos d'água e no entorno de nascentes (APP hídricas), bem como nas Reservas Legais visando a regularização ambiental dos imóveis, a implementação de restauração produtiva agroflorestal e de manejo florestal visando a utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros e seu enriquecimento com espécies de interesse comercial.

A produção florestal nas propriedades, comunidades e assentamentos rurais, além de atender a demanda por tábuas, lenha, varas e alimentos dos agricultores, pode ser importante fonte de renda e pode auxiliar na diminuição da pressão sobre os recursos florestais das áreas protegidas do Mosaico. Para isso os assentamentos e propriedades rurais situados nas áreas lindeiras às áreas protegidas como é o caso do Projeto de Assentamento Amazônia na área de amortecimento da Reserva Biológica do Gurupi, devem ser priorizados.

Com o objetivo de reduzir os efeitos ecológicos, biológicos e hidrológicos resultantes da fragmentação da floresta primária da Amazônia Maranhense a restauração do Corredor Etnoecológico do Mosaico do Gurupi visa conectar as duas terras indígenas isoladas (TI Araribóia e TI Pindaré) mediante a recuperação das matas ciliares dos principais rios da região (Pindaré, Buriticupu, Zutiua, Cipóeiro e Dos Bois), restabelecendo o caminho de itinerância original dos indígenas. A integração com a TI Carú e a REBIO, fragmentos florestais e capoeiras existentes na área permitirá a dispersão de sementes, a recolonização de áreas degradadas, a viabilidade genética das populações e a proteção dos recursos hídricos e da biodiversidade.

O corredor abrange uma área de 430 mil ha de 17 municípios sendo que mais de 75 % em apenas em 5 municípios (Santa Luzia, Bom Jardim, Bom Jesus das Selvas, Buriticupu e Alto Alegre do Pindaré) e inclui propriedades privadas e 44 projetos de assentamentos (PA) que ocupam uma área de 128 mil ha em 12 municípios, sendo oito em Santa Luzia, sete em Buriticupu e sete em Bom Jesus das Selvas que concentram cerca de ¾ da área total. O corredor foi desmatado em aproximadamente 90% ocupado principalmente por 185 mil hectares de pastagens e cem mil hectares de vegetação secundária. Fragmentos florestais remanescentes somam menos de 30 mil hectares, sendo 20 % degradadas

A meta do Projeto é o de recuperar solos degradados e promover a restauração ambiental de 7 mil e cem hectares no Mosaico e sua área de influência e no corredor Etnoecológico sendo quatro mil hectares de cercamento e proteção da regeneração natural, dois mil de regeneração assistida, mil de semeadura direta (muvuca de sementes) e cem hectares de plantio de mudas em áreas ripárias.

Para atender sua demanda, o subcomponente prevê o treinamento, capacitação e formação de uma rede de coletores de sementes florestais nas cinco terras indígenas, comunidades quilombolas, extrativistas e de agricultores familiares com base na experiência exitosa de duas décadas das etnias indígenas que formam a Rede de Sementes do Xingú, que coletaram mais de duas centenas de toneladas de 220 espécies, envolvendo 450 coletores incluindo mulheres e jovens. Essa atividade tem grande potencial de geração de renda, seja pela venda das sementes ou sua utilização na produção de artesanato.

A escassez de sementes nativas de um grande número de espécies, geneticamente diversas e localmente adaptadas, é um importante gargalo para atingir as metas de restauração.

É fundamental o apoio à organização local, a valorização do trabalho e do conhecimento ecológico local capacitando as comunidades na produção de sementes na escala necessária para atender, inicialmente, a demanda local do Projeto e demais agricultores.

Prevê também o estabelecimento de 54 unidades (Casas de Sementes) de beneficiamento, armazenamento, testagem e venda/repasse de sementes florestais e agrícolas crioulas sendo quatro de maior porte e melhor aparelhadas em instituições de ensino e 50 casas comunitárias localizadas principalmente nas terras indígenas, quilombolas, assentamentos e comunidades tradicionais.

O estabelecimento e manutenção de 28 viveiros com diferentes capacidades de produção de mudas de uma ampla gama de espécies florestais distribuídos estrategicamente conforme definido pelo Plano de Restauração do PAGES, sendo quatro permanentes com capacidade de produção de 30.000 mudas/ano, oito comunitários de 12.000 mudas/ano e dezesseis temporários com capacidade de 6.000 mudas anuais.

As casas de sementes demonstrativas com capacidade de beneficiamento, armazenamento e testagem e os viveiros permanentes deverão ser localizados no Instituto Federal do Maranhão e em três escolas ou casas famílias agrícolas situadas na área de influência do Mosaico. Os professores e alunos destas unidades escolares receberão treinamento e capacitação nas temáticas abordadas pelos componentes do PAGES, funcionando como Centro de Referência e Capacitação em manejo e proteção florestal, agroecologia, sistemas agroflorestais, restauração ambiental, comercialização e boas práticas de fabricação agroindustrial.

Esta infraestrutura permitirá o estabelecimento de uma economia da restauração para atender a demanda do Projeto e as obrigações de recomposição florestal, prevista pelo Código Florestal, das áreas de preservação permanente e de reserva legal dos assentamentos e demais propriedades rurais, criando importante fonte de renda para os beneficiários e com potencial de expansão a mercados de outras áreas degradadas da Amazônia. Diante do estado de degradação e vulnerabilidade da Amazônia Maranhense e de sua importância ecológica e etnoecológica e de mitigação das mudanças climáticas o sucesso deste componente depende principalmente de um amplo movimento social envolvendo todos os atores locais, instituições de ensino e pesquisa, ONGs e o setor privado que garanta a efetividade e replicabilidade das ações propostas. A restauração de florestas tropicais apresenta uma série de gargalos (tais como disponibilidade de sementes e mudas de uma ampla gama de espécies, custos de implantação e manutenção, a intensidade e constância das ameaças e pressões) que dificultam o sucesso de implantação das tecnologias apropriadas. É fundamental que este componente do PAGES incorpore, desde seu início, a experiência acumulada nas milhares de iniciativas de restauração na Amazônia levantadas e avaliadas pela Aliança para a Restauração da Amazônia e envolva diretamente, através de PGIS específicos para a restauração, as organizações que compõem o Grupo de Trabalho de Restauração do Conselho do Mosaico do Gurupi e de membros da Aliança.

As mudanças de larga escala necessárias para se alcançar um movimento exitoso precisa ser apoiada por políticas públicas federal, estadual e municipal coerentes e específicas devidamente implementadas no território que redirecionem o apoio e o financiamento de atividades que causam degradação e o aquecimento global para as atividades de impacto ambiental e social positivo.

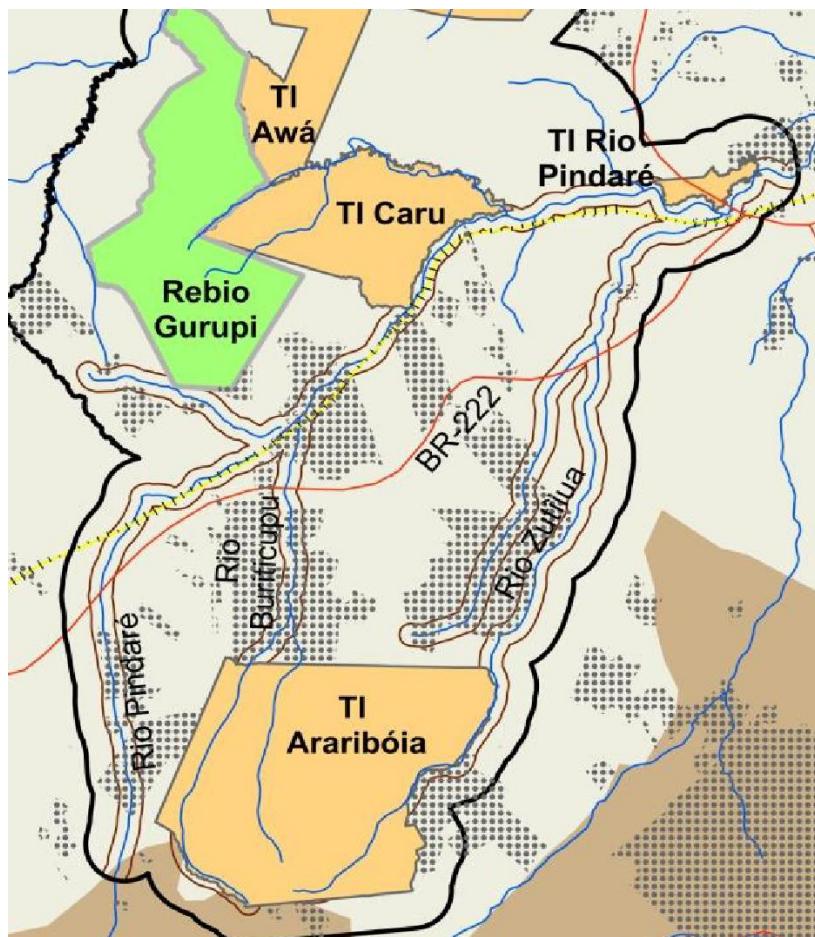


Figura 1. Espacialização do Corredor Etnoecológico na Área de Influência do Mosaico Gurupi no Maranhão.

Subcomponente 1.3 - Gestão territorial e proteção das florestas secundárias e primárias em áreas protegidas.

O objetivo é fortalecer a integridade territorial e a gestão de Terras Indígenas integrando e fortalecendo ações de vigilância das organizações indígenas, sociedade civil e instituições governamentais, por meio da implementação de um sistema de vigilância terrestre e monitoramento remoto e a consolidação das brigadas indígenas de controle territorial e do fogo.

O subcomponente prevê i) Estabelecer e executar planos operacionais de proteção territorial, incluindo prevenção e combate a incêndios, bases de apoio à vigilância, melhoria da comunicação (Internet e rádios comunicadores), torres de observação com instrumentos e mapas para localização de fogo e invasores, manutenção de marcos e limites territoriais, recuperação e ampliação de trilhas internas e aceiros, fornecimento de equipamentos de vigilância e proteção individual (EPIs), equipamentos de combate a incêndios e apoio à logística de monitoramento e vigilância; ii) Fornecer educação e treinamento sobre comportamento do fogo, uso de ferramentas, EPIs e drones, métodos e técnicas de detecção, prevenção e combate a incêndios, normas de conduta e segurança, avaliação de vulnerabilidades e fatores de risco e gestão de informações; iii) Programa de Educação Ambiental, em parceria com organização dos beneficiários, principalmente junto à população do entorno das áreas protegidas com o objetivo de estabelecer calendários de queima com os produtores rurais e de promover alternativas ao uso do fogo (plantio direto ou cobertura morta); iv) Promover e fortalecer a participação dos povos indígenas

e suas organizações na elaboração e/ou implementação de Planos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas e do Plano de Manejo da REBIO Gurupi.

As atividades deste subcomponente foram definidas a partir da experiência de gestão e vigilância territorial, prevenção e combate ao fogo já existentes nas terras indígenas conforme descrito no PPI e Notas Etnográficas que compõem o documento do PAGES. É fundamental que o Projeto inicie com a avaliação destas ações, as lições aprendidas, o fortalecimento das parcerias com o Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo - IBAMA), o Corpo de Bombeiros e a Polícia Ambiental do Maranhão em comum acordo com a Funai e a recuperação e/ou manutenção das estruturas e equipamentos já existentes.

Nas cinco TIs estão organizados grupos de vigilância (Guardiões da Floresta), alguns com a participação das mulheres guajajaras das TIs Carú e Rio Pindaré. Os indígenas dos povos Guajajara, Awá Guajá e Ka'apor possuem um alto grau de autonomia na execução dessas atividades. A melhor forma de apoiá-los é fortalecer e ampliar suas ações, estimular a participação de mulheres e jovens respeitando as diferenças culturais, auxiliar no planejamento das ações e com a infraestrutura e insumos necessários para realizá-las.

Uma experiência inovadora e de vital importância que deve ser incentivada e ampliada é o trabalho de educação ambiental que vem sendo desenvolvido desde 2016 pelas mulheres indígenas Guerreiras da Floresta e as Wiriri Kuzà Wà (Mulheres Andorinhas) no entorno das TI Pindaré e Carú. Através de palestras e reuniões com os moradores do entorno visam reduzir conflitos e ampliar a integração entre indígenas e não indígenas nas ações de proteção e de restauração produtiva e ambiental, a partir da compreensão, por parte dos indígenas, de que a falta de recursos florestais e alimentares dos moradores são motivadores de grande parte das invasões.

Este componente deve ser coordenado pela SAF com a participação da SEHDIPOP, SEMA, Grupo de Trabalho de Proteção Territorial do Conselho do Mosaico, ISPNA, COEPI e FUNAI.

5.2 Componente 2: Desenvolvimento de cadeias de valor de produtos florestais não madeireiros e infraestrutura básica

A primeira atividade do PAGES será a elaboração participativa dos PGIS que será o instrumento principal de planejamento e repasse de recursos para os beneficiários para as atividades previstas no âmbito dos componentes 1, 2 e 3. Cada Plano abrangerá em média 30 famílias dos grupos alvo do PAGES e localizadas em áreas ambientalmente prioritárias (terras indígenas do Mosaico Gurupi e as áreas de seu entorno) e incorporará conceitos de educação nutricional e de segurança alimentar estimulando dietas nutritivas e diversificadas com base na ampliação da diversidade agroalimentar e produtos florestais ricos em nutrientes (tais como frutas, nozes, castanhas e sementes) atuais e potenciais.

Com cada grupo ou organização selecionado será realizado um diagnóstico com participação direta de todos os futuros beneficiários, na perspectiva de descrever a situação ambiental, econômica, social e fundiária para identificar os principais gargalos e potenciais do ponto de vista da recuperação ambiental e desenvolvimento produtivo. Esse diagnóstico terá como referência o território de atuação das famílias e seu entorno e fará uma análise do estado de conservação da cobertura vegetal, da biodiversidade, do solo e dos recursos hídricos. Temas como o uso da vegetação e atividades produtivas desenvolvidas, nível de organização social e articulação com outros atores locais, serão também contemplados.

Com base neste diagnóstico, serão identificadas as atividades com maior potencial para alcançar os objetivos do projeto, as quais irão compor o PGIS e poderão incluir ações de : i) conservação de solos, águas e ecossistemas florestais, ii) restauração de paisagem com sistemas agroflorestais e agrosilvopotoris, iii) desenvolvimento e fortalecimento de cadeias de valor da agrobiodiversidade numa perspectiva agroecológica, iv) ações de fortalecimento das capacidades dos beneficiários e das suas organizações, visando a garantir a boa implementação das atividades previstas no PGIS; assim como a definição e implementação de acordos necessários para garantir o bom uso e a viabilidade dos investimentos e ações do PAGES.

A estratégia e metodologia dos PGIS está baseada em práticas agroecológicas e agroflorestais aliando a produção com a conservação dos recursos naturais e que promovam uma mudança de paradigma para transformar as práticas atuais em modelos adaptativos e resilientes, melhorando a qualidade de vida das populações vulneráveis e aumentando a diversidade (biológica e produtiva), a provisão de serviços ecossistêmicos e a redução da emissão de GEE.

As atividades definidas em cada PGIS buscaram apoiar iniciativas inovadoras para fortalecer atividades bem-sucedidas. A metodologia do Projeto vai se basear no fortalecimento e estabelecimento de sinergias e complementariedades com dinâmicas existentes e desenvolvidas com outros atores, do Mosaico Gurupi e nas áreas de intervenção do PGIS. Neste sentido, nas diferentes etapas de elaboração e implementação dos PGIS, serão estabelecidas parcerias com entidades de pesquisa (como a Embrapa, CIRAD, SEBRAE entre outros) e outras organizações (ONG, Institutos, etc.) que acumularam experiências com os temas implementados pelo projeto. Essas parcerias serão definidas para aportar conhecimentos e referências específicas para fortalecer a qualidade da implementação.

Para melhorar o estado nutricional das famílias beneficiárias, as seguintes temáticas serão consideradas durante o diagnóstico e elaboração dos PGIS: identificação de produtos florestais densos em nutrientes comestíveis usados atualmente e identificação de uma nova mercadoria viável rica em nutrientes na floresta local; a identificação de produtos comestíveis densos em nutrientes (frutas, nozes, raízes, folhas, sementes) que podem ser cultivados em associação com as árvores e vegetação nativa; fornecimento de sementes / mudas dos produtos identificados; fornecimento de treinamento se / conforme necessário para o cultivo; e educação nutricional (por exemplo, em dietas enriquecidas e diversificadas, práticas de segurança alimentar).

Cada PGIS será elaborado e implementado com o apoio dos serviços de Assistência Técnica (AT) durante um período máximo de 3 anos. Esses serviços de AT serão prestados por agentes da AGERP e de entidades privadas e da sociedade civil contratadas pela SAF ou a agência de cooperação técnica que será contratada para a implementação do PAGES.

A metodologia da AT será mista, principalmente presencial e remota de forma pontual. Cada técnico acompanhará aproximadamente 80 famílias durante os 3 anos. Ao longo do projeto os técnicos mobilizados para atuar no PAGES receberão treinamento, com maior intensidade nos primeiros dois anos. Esses treinamentos serão orientados sobre a metodologia do Projeto que vai abordar uma abordagem diferente daquela geralmente utilizada pelos técnicos em particular pela falta de integração da recomposição da paisagem e dos recursos florestais.

Uma vez o PGIS elaborado, ele será a base para elaboração de um convênio entre a SAF e a organização de beneficiários, permitindo assim o repasse de recursos e a implementação do PGIS. Os recursos destinados a cada PGIS serão não reembolsáveis e

contarão com uma contrapartida dos beneficiários de 20% em aportes em bens e materiais, ou financeira.

As organizações beneficiárias serão responsáveis pela realização das aquisições de bens e serviços e das prestações de conta desse recurso com o apoio da AT.

Conteúdo dos PGIS

Cada PGIS deve conter pelo menos as seguintes informações:

- Resumo Executivo (deve incluir uma tabela de orçamento com investimentos previstos e contrapartida dos beneficiários detalhado por cada ano da sua implementação);
- Caracterização do Território:
 - Localização e acesso;
 - Clima e descrição dos temas agro-ambientais: solo, vegetação nativa, rios e riachos, presença de fontes, principais atividades produtivas da comunidade;
 - Principais informações do diagnóstico;
 - Composição social (deve incluir a situação das mulheres e jovens);
 - Infraestrutura (água, vias de deslocamento, energia, esgoto, internet, escolas, etc.);
 - Posse da terra (Cadastro Ambiental Rural) e Código Florestal;
 - Atividades econômicas a serem desenvolvidas (e histórico de projetos e apoios recebidos ou em curso).
- Organização proponente e beneficiários:
 - Associações/cooperativas (situação atual e breve histórico);
 - Perfil dos beneficiários com informações desagregadas (jovens, mulheres, grupos específicos – quilombolas, indígenas);
 - Dados do CadÚnico e do Cadastro Nacional da Agricultura familiar (CAF) que vem progressivamente substituir a DAP Declaração de acesso ao PRONAF.
- Consulta às partes interessadas:
 - Processo de consulta (número de reuniões, locais, número de participantes);
 - Papel das mulheres, jovens e comunidades tradicionais no processo de consulta;
 - Principais questões, desafios e decisões (a partir de uma matriz FOFA).

Em função das atividades escolhidas pela organização e após validação técnica, os seguintes itens serão detalhados:

- Objetivo do PGIS
- Plano operacional (como será implementado)
- Modo de gestão das atividades coletivas
- Acesso ao mercado
- Plano de fortalecimento das capacidades dos beneficiários a ser implementado pela AT, destacando as capacitações para mulheres, jovens e comunidades tradicionais
- Cronograma
- Plano Financeiro do Investimento (incluindo a contrapartida e acesso a financiamento como PRONAF e outros)
- Monitoramento e previsão de Gestão do Conhecimento
- Resultados esperados relacionados com os indicadores do PAGES
- Salvaguardas Ambientais e Sociais (ESS)
- Plano de Gestão Ambiental e Social
- Formulário de Consentimento Livre, Prévio e Informado
- Comentários Finais

Componente 2: Desenvolvimento de cadeias de valor de produtos florestais não madeireiros e infraestrutura básica

Este componente tem dois objetivos principais: i) a geração de renda a partir do fortalecimento de cadeias de valor de produtos da sociobiodiversidade e agroflorestais; e ii) o aumento da resiliência das famílias através de acesso à água, saneamento básico, energia renovável e sistemas de comunicação. Para alcançar cada um desses objetivos, dois subcomponentes serão implementados.

Os Resultados esperados do Componente são: i) aumento da qualidade e diversidade do beneficiamento de produtos agroflorestais, promovendo segurança alimentar e permitindo acesso a capital e mercados públicos e privados; e ii) melhoria das condições básicas de acesso a água para consumo humano e irrigação, energia, saneamento e comunicação que ampliam as capacidades de resiliência e saúde das famílias.

Subcomponente 2.1 - Fortalecimento de cadeias de valor.

O objetivo é promover o desenvolvimento de cadeias de valor da sociobiodiversidade e agroflorestais prioritárias para a geração de renda, fortalecendo os processos de comercialização e agregação de valor à produção derivada do projeto (componente 1). Atentando às prioridades definidas pela SAF e baseando-se no potencial econômico do território, o PAGES priorizará as cadeias do açaí, babaçu, mandioca e mel. Durante a implementação, será possível incluir o suporte ao processamento para outras cadeias de valor agroflorestais e com potencial para contribuir ao alcance dos resultados do projeto, como por exemplo frutas, peixes, horticultura, milho, artesanato e óleos, com base no estudo de mercado.

Considerando que o território não tem uma cadeia produtiva sustentável predominante relativamente estruturada e que o nível de organização e capacidades das cooperativas e associações do público-alvo ainda é muito básico, o foco das atividades comerciais serão os mercados locais e regionais. O PAGES irá apoiar prioritariamente o acesso aos programas de compras públicas (estaduais e federal), como o Programa de Compras da Agricultura Familiar (PROCAF/MA), as diferentes modalidades do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio) e o Programa de Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Para auxiliar o planejamento das atividades produtivas de forma mais estratégica no território e direcionar a produção para os mercados existentes, será realizado um estudo de demanda local (insumos e produção para venda). Esse levantamento detalhado de fatores chave como volumes comercializados, preços, qualidade, facilidade de acesso, concorrência, pontos de fragilidades e deficiências será usado para orientar as atividades produtivas financiadas nos PGIS.

Os demais investimentos serão definidos nos PGIS, implementados com apoio da AT. O PGIS levará em consideração o estudo de mercado e as características socioprodutivas de cada grupo, incluindo os grupos prioritários - comunidades indígenas e quilombolas, mulheres e jovens. A AT trabalhará para fortalecer as capacidades das organizações em aspectos de gestão, documentação, administração de pessoal, contábil, acesso a crédito, processamento e acesso a mercado. O PAGES prevê ação específica para a inclusão financeira, mediante a contratação de consultores especializados que trabalharão em paralelo com atores locais como os estabelecimentos bancários e comerciais para facilitar o acesso a empréstimos, acompanhar a adimplência e assegurar boas condições para os beneficiários nos contratos de compra e venda.

O subcomponente apoiará investimentos que aumentem o valor agregado à produção, tais como modernização de equipamentos para melhoria na qualidade dos produtos, investimentos em processamento e diversificação, instalações de armazenamento, certificação orgânica e sistemas participativos de garantia (SPG), desenvolvimento de novos produtos, desenvolvimento de selos coletivos distintivos (marca coletiva e selos), valorizando produtos sustentáveis da Amazônia. Atenção será dada à promoção de práticas de processamento e conservação que sejam seguras e preservem ou melhorem a qualidade dos nutrientes. Considerando a presença de algumas unidades de processamento na área do PAGES, a prioridade para os investimentos deste componente será a reforma, adequação e melhoramento incluindo as capacidades de gestão pelas

organizações das infraestruturas existentes. A construção de novas unidades será pontual e submetida a análises prévia de viabilidade e sujeita à não objeção do FIDA.

As EFAs e casas familiares rurais (CFR) desempenham um papel estratégico para o desenvolvimento territorial sustentável, tendo a juventude como protagonista. Com o apoio da AT, as escolas fortalecerão seu programa pedagógico para a formação técnico-produtiva dos jovens com base no diagnóstico territorial, bem como suas capacidades institucionais com apoio à gestão administrativo-financeira e autonomia na gestão de recursos. O PAGES também promoverá parcerias entre as cinco escolas presentes no território com centros de pesquisa (tais como a Embrapa), para o desenvolvimento de tecnologias para beneficiamento da produção familiar e agroextrativista, incluindo: i) desenvolver laboratórios para beneficiar os produtos agroextrativistas da região; ii) projetar, testar e adaptar protótipos; iii) avaliar adequações de equipamentos, custos e eficiência; e iv) desenvolver novos produtos. Na elaboração dos PGIS serão previstos critérios de priorização para que os jovens possam ser envolvidos e beneficiários das ações do projeto, em particular nos processos de beneficiamentos, acesso a mercados e uso de novas tecnologias, incluindo comércio virtual e outras tecnologias digitais.

As seguintes atividades estão previstas:

1. Desenvolver estudos de mercado nas cadeias do babaçu, açaí, mandioca e mel: O acesso ao mercado será um elemento fundamental e norteador das ações do subcomponente 2.1. Para orientar e estruturar as atividades desenvolvidas, estudos de mercado dos principais produtos serão realizados no primeiro ano com contratação de especialistas para realizar pequenos estudos. O resultado esperado desses estudos deverá ser bastante pragmático, no sentido de poder fornecer insumos sobre as características, gargalos e potencial de cada produto. As recomendações serão insumos importantes para direcionar o apoio que o PAGES poderá realizar por meios dos PGIS e em particular com as atividades das unidades de beneficiamento. Outro aspecto importante será a identificação de mercados inovadores e diferenciados que possam valorizar as iniciativas de produção sustentável apoiadas pelo Projeto;
2. Realizar um planejamento territorial produtivo dos PGIS, com critérios para determinação de unidades produtivas com base em insumos e mercados locais/regionais: No primeiro ano de implementação, serão definidas prioridades produtivas a partir dos resultados do estudo de mercado e das características de cada município e território de intervenção. Esse planejamento será coordenado pela UGP, com a participação das equipes técnicas dos escritórios regionais. Além das características de mercado, esse planejamento irá considerar as características sócio ambientais de cada território para definir as linhas prioritárias por meio das quais o PAGES poderá organizar sua intervenção com os beneficiários;
3. Desenvolver currículos escolares com base no diagnóstico territorial e laboratórios de inovação produtiva para as CFR/EFAs: As cinco EFAs e CFRs presentes na área do Projeto fazem parte do público prioritário e serão consultadas desde o primeiro ano sobre seu interesse em receber apoio. Após realização de um diagnóstico específico sobre cada situação abrangendo a parte da grade curricular e da estrutura física e produtiva serão definidas prioridades e atividades que o PAGES poderá apoiar, que podem ser organizadas em 3 eixos:
 - 3.1. Eixo da formação: O Projeto poderá contribuir com sua equipe, as entidades de AT contratadas ou por meio da mobilização de especialistas da Embrapa, do CIRAD, de universidades, SEBRAE ou outras organizações, para contribuir com palestras e cursos específicos sobre temáticas apoiadas pelo Projeto. Visitas de intercâmbio poderão ser parte deste programa de formação;

3.2. Eixo da Produção: Visa estruturar suas áreas produtivas, buscando em particular inserir novas práticas apoiadas pelo Projeto no âmbito dos Componentes 1 e 2. Como por exemplo, vislumbra-se a implementação de Sistemas agroflorestais, viveiros para produção de mudas de espécies florestais e frutíferas, instalação de sistemas de criação animal, etc. Estes investimentos serão realizados em função das áreas de especialização de cada caso; e

3.3. Eixo de beneficiamento e acesso a mercado: Pequenas unidades de beneficiamento poderão ser instaladas nas CFRs e EFAs, conforme as especificidades locais, no intuito de abastecer a demanda de cada escola, além de permitir a comercialização da parte de excedente. Inovações de ponto de vista do beneficiamento poderão ser introduzidas.

Pelas suas funções fundamentais na difusão de novas práticas com jovens, as EFAs e CFRs poderão estabelecer, por meio das associações de pais de alunos, convênios com a SAF para receber apoio do PAGES, via PGIS, para financiar os investimentos e a AT necessárias para sua implementação.

As EFAs e CFRs serão focos para introdução de inovações e estarão envolvidas na realização de intercâmbios para compartilhar os resultados das ações do Projeto.

4. Construir parcerias com supermercados locais, lojas de ração animal, indústrias locais para comercialização dos produtos das comunidades atendidas pelo projeto: Essas atividades têm o objetivo de aproximar os produtores apoiados pelo PAGES do mercado local, e terão como ponto de partida o estudo de mercado realizado no primeiro ano. A partir do conhecimento da demanda por tipo de produto, serão buscados acordos e contratos principalmente a nível local. A partir dessas informações, as atividades produtivas apoiadas pelos PGIS e com as unidades de beneficiamento, terão foco para organizar sua produção e garantir o atendimento da demanda por produtos in natura e processados. Essas atividades serão principalmente realizadas com o consultor contratado a partir do segundo ano de implementação;

5. Facilitar diálogos com instituições financeiras para acesso ao PRONAF pelos beneficiários do projeto, prover workshops de gestão financeira para as famílias e cooperativas e acompanhar a adimplência dos empréstimos: Sendo o acesso a crédito um aspecto importante para ampliar as ações financiadas pelo PAGES numa perspectiva de sustentabilidade, o Projeto deverá planejar suas ações para fortalecer o acesso a financiamento. Dois eixos de trabalho serão implementados por meio da realização de oficinas nos municípios: i) a nível das instituições financeiras (Banco do Nordeste, Banco da Amazônia, Banco do Brasil), com o objetivo de compartilhar dados e informações sobre as ações do PAGES e os resultados que se podem alcançar de ponto de vista da viabilidade das atividades econômicas. Além de melhorar o conhecimento e entendimento das práticas produtivas; e ii) com os beneficiários, os serviços de AT terão em suas atribuições, informar e acompanhar os beneficiários para preenchimento dos requisitos para acessar as linhas de financiamento disponíveis. O conjunto dessas atividades será conduzido pela equipe técnica do PAGES e das entidades de AT em colaboração com os agentes das instituições técnicas;

6. Qualificar unidades de processamento existentes ou construir novas unidades para o processamento de babaçu, mel, mandioca, açaí e outras cadeias priorizadas pelo Projeto: Considerando a importância de agregar valor à produção primária dentre dos padrões sanitários e ambientais exigidos pela lei, o Projeto vai desenvolver duas linhas de ações por meio de PGIS específicos. A primeira será focalizada em adequar e aprimorar unidades de beneficiamento existentes e construídas anteriormente ao PAGES. Durante a missão de campo, foram identificadas várias unidades de processamento de mel, açaí, babaçu e de mandioca que não atendiam as regras de boas práticas sanitárias e/ou ambientais,

podendo gerar impactos negativos sobre o meio ambiente, por meio do descarte de rejeito de efluentes e dejetos não tratados, além de produzir alimentos não seguros de ponto de vista da saúde por conta de possíveis contaminações. Devido ao contexto e para valorizar investimentos existentes, essa primeira linha de trabalho será a mais expressiva do PAGES quando comparada com a segunda linha, a qual irá implantar algumas novas unidades de processamento. Essa segunda linha será de fato mais pontual e com menor expressividade, devido à complexidade de implantar novas unidades e considerando a existência de um número importante de unidades e funcionamento de forma muito irregular e abaixo das suas capacidades.

A seleção para identificar unidades a serem adequadas ou construídas, vai considerar: i) as informações de um levantamento das unidades já existentes e que apresentam maior potencial de viabilidade; ii) os resultados dos estudos de mercado; iii) o planejamento territorial dos PGIS selecionados, de forma garantir a disponibilidade de matéria prima dessas unidades; e iv) as capacidades de gestão dessas unidades pelos beneficiários organizados em cooperativa ou associação.

Uma vez selecionadas essas unidades, um Plano de investimento e gestão será elaborado para cada uma, tendo como base um diagnóstico específico e projeções sobre a viabilidade.

Esse plano vai definir os recursos necessários para realização de investimentos em infraestrutura, equipamentos e bens, assim como para financiar serviços de AT para implementação e fortalecimento das capacidades de gestão financeira e administrativa, e acesso a mercado.

Durante o desenho do PAGES foram identificadas as cadeias do mel, açaí, babaçu e da mandioca, as mais expressivas e representativas. Porém durante a implementação, outras cadeias produtivas poderão ser consideradas desde que alinhadas com os objetivos do Projeto, como por exemplo o beneficiamento da fruticultura, de peixes amazônicos, cacau-amêndoas, castanha, copaíba, cumaru, andiroba, buriti, cupuaçu, palmito de produtos de artesanato, etc. Sendo uma prioridade do PAGES apoiar atividades inovadoras, poderão entrar na lista, o apoio para unidades de beneficiamento de ração animal com folha de mandioca, subprodutos do beneficiamento do babaçu ou qualquer outra iniciativa apresentando um potencial inovador relevante.

A implantação dessas atividades poderá ser fortalecida pelo envolvimento de instituições de pesquisas (Embrapa ou Cirad), universidades e outras instituições com experiência relevante nos temas.

Estão previstas 176 unidades de pequeno porte e 02 de porte maior, a serem apoiadas por essas duas linhas de atuação. Estão também previstos recursos para apoiar 40 projetos inovadores em termos de beneficiamento e acesso ao mercado.

Nessas atividades de gestão e de iniciativas inovadoras, a participação dos jovens será priorizada pelo potencial que apresentam.

7. Realizar treinamentos para fortalecer as capacidades das cooperativas e organizações produtivas: As visitas de campo evidenciaram fragilidades nas capacidades das organizações responsáveis pela gestão de unidades coletivas de processamento, as quais apresentam um grau de complexidade elevado. Um programa de capacitação será elaborado e implementado, abordando boas práticas de gestão e organização da produção, processamento, agregação de valor, gestão financeira, fortalecimento institucional, e estratégias de marketing. As equipes de gestão desses empreendimentos serão os principais beneficiários. Esses cursos serão principalmente realizados pela equipe técnica do projeto, pelas equipes de AT e com apoio pontual de consultores ou instituições como

EMBRAPA, SEBRAE. Os técnicos no seu apoio às organizações beneficiárias como cooperativas e associações darão seguimento para que os temas abordados nesses treinamentos possam ser aplicados;

8. Realizar oficinas anuais para acesso aos programas de compras públicas e ao Serviço de Inspeção Municipal (SIM) para adequação sanitária e comercialização: Considerando que o mercado local representa um importante meio de comercialização, serão realizadas pelo Projeto, oficinas anuais em cada município para fortalecer o acesso aos programas de compras públicas pelos beneficiários. Com participação dos principais atores municipais da educação, agricultura, meio ambiente e serviços de inspeção sanitários, principais entidades públicas e privadas envolvidas na produção agrícola e extrativista, essas oficinas terão como objetivo vincular a demanda e a oferta de produtos dos municípios e planejar o escoamento via os principais canais como: Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o Programa de Compras da Agricultura Familiar (Procaf) do Governo do Maranhão, o Programa de Garantia de Preços Mínimos (PGPM-Bio) que busca garantir a sustentação de preços aos extrativistas de 17 produtos da sociobiodiversidade. Nessas oficinas participarão as equipes de cada UCP assim como as equipes das entidades de ATC e terão o apoio do consultor da UGP especializado sobre o tema;

9. Realizar treinamentos para acesso aos selos Quilombos e Gosto do Maranhão: Dada a importância de valorizar o acesso a mercados para produtos agroecológicos e produzidos nas comunidades quilombolas, serão realizados cursos ministrados por especialistas da AGERP para os beneficiários, no intuito de apresentar as condições de obtenção desses dois selos, entre outras possibilidades. Com participação de representação dos beneficiários e das equipes de AT, esses cursos deverão ajudar na estruturação das atividades produtivas dos PGIS e dos planos de acesso a mercados das unidades de beneficiamento, contribuindo para a viabilidade econômica das atividades;

10. Apoiar o estabelecimento de feiras locais e territoriais para os produtos do agroextrativismo e da agricultura familiar: Devido a importância de apoiar a comercialização direta do produtor ao consumidor, o PAGES vai apoiar a estruturação de 34 feiras municipais. Deve-se considerar que alguns municípios não necessitarão deste benefício, pois já possuem estruturas. Em outros casos, poderá ocorrer a junção de 2 ou mais municípios, para o recebimento das estruturas. O objetivo é adquirir material necessário para estruturar as feiras (barracas, balanças, caixas para transporte dos produtos, material de identidade visual, etc.). Essas feiras, que ocorrem uma vez por semana, serão da responsabilidade de grupos de famílias de cada município e beneficiárias pelos PGIS, que poderão assim comercializar parte da sua produção. Parcerias serão buscadas com cada prefeitura para definição de lugares dedicados para instalar essas feiras, assim como outros apoios que as prefeituras poderão providenciar, como transporte, armazenamento das barracas etc.

Subcomponente 2.2 - Instalação de infraestruturas básicas.

O objetivo é aumentar a resiliência das comunidades e das famílias por meio do acesso a serviços básicos, permitindo uma melhor qualidade de vida às famílias beneficiárias, uma maior capacidade produtiva e a conservação dos recursos naturais. O PAGES irá investir em infraestruturas e tecnologias sociais de acesso e reuso de água, saneamento, energia renovável e comunicação dirigidas à utilização familiar e comunitária para consumo, bem como para a produção agrícola e florestal e suas cadeias de valor. Terá como base a ampla experiência do FIDA no Brasil em investir em tecnologias sociais adaptadas às condições das comunidades vulneráveis e às condições ambientais locais. Os investimentos serão combinados com a sensibilização para as boas práticas em matéria de água, saneamento e higiene. O PAGES irá também melhorar a conectividade das famílias viabilizando o acesso

à informação, a provisão de assistência técnica remota e a expansão do acesso a mercados via canais virtuais.

No início da implementação, o Projeto deverá identificar famílias que necessitam do uso destas tecnologias sociais, sendo a maioria delas, não beneficiária de outros serviços do Projeto, como o PGIS como exemplo. Desta forma, poderá assegurar o atendimento da meta de 20.000 famílias beneficiárias do Projeto. As famílias deverão estar dentro do perfil de beneficiários do PAGES, atendendo inclusive a proporção de mulheres e jovens líderes da família.

A equipe do PAGES deverá consultar bibliografias publicadas sobre a temática em relação à tecnologia social, incluindo o estudo Renova Semiárido, patrocinado pelo FIDA e realizado pelo INSA (Instituto Nacional do Semiárido), disponível para consulta a partir do portal <https://renovasemiarido.insa.gov.br/>.

Para a implementação, o Projeto deverá realizar processos de licitação (com competitividade entre os proponentes), para a implementação das tecnologias sociais. Os custos preveem, além da instalação/construção da tecnologia, serviço de ATER especializado, onde os técnicos capacitarão as famílias beneficiárias para o melhor uso e manutenção da tecnologia social.

Estão previstas a implementação das seguintes tecnologias:

1. Tecnologias de captação e armazenamento de água da chuva (cisternas) e outras tecnologias de acesso à água para uso doméstico, irrigação em pequena escala com micro aspersão, e para escolas rurais: As tecnologias de armazenamento de água foram difundidas, principalmente, no Semiárido nordestino. No Maranhão, com a crescente escassez de água, surge como uma importante alternativa para prover água de qualidade para consumo humano, e para garantir a produção de pequenas hortas no período de estiagem. No PAGES, estão previstas a instalação de:

1.1. Cisternas de 1^a água: Estão previstas a implementação de 2.500 cisternas domiciliares de água para consumo humano, de 16 mil litros cada, beneficiando o mesmo quantitativo de famílias;

1.2. Cisternas Escolares: Estão previstas a construção de 68 cisternas, de 52 mil litros, nas escolas de ensino básico e fundamental. Estima-se que cada escola tenha 50 alunos, professores etc, beneficiando cerca de 3.400 famílias (neste caso, estima-se que cada pessoa corresponde a uma família);

1.3. Cisternas de Produção: O PAGES irá implementar 100 cisternas como suporte hídrico para produção agropecuária. Cada cisterna tem capacidade para 52 mil litros, para o uso na unidade familiar. Serão contempladas 100 famílias com essa ação.

2. Sistemas domiciliares de reuso de água: É uma tecnologia social de tratamento de águas e saneamento rural a nível familiar que possibilita gerar água para irrigação. Esse sistema tem como finalidade tratar e disponibilizar a água que foi utilizada em atividades como banho, lavagem de roupas, pratos e panelas. A água proveniente dessas atividades é denominada de água cinza. No PAGES, estão previstas a instalação de 100 sistemas, beneficiando 100 famílias;

3. Sistemas de fossas sépticas verdes: É uma tecnologia que consiste no tratamento do esgoto doméstico através de tecnologia anaeróbia e desenvolvimento de biomassa em material suporte. Tem um importante papel de minimizar o descarte de esgoto in natura no meio ambiente, reduzindo a contaminação de rios, lagos, lençóis freáticos etc. Além deste ponto, a fossa verde fornece insumos de biofertilizantes para o uso nas culturas (geralmente para cultivo de bananeiras bem adaptadas a essa tecnologia). No PAGES,

estão previstas a instalação de 100 sistemas, beneficiando o mesmo quantitativo de famílias;

4. Fogões eco-eficientes: É uma tecnologia capaz de reduzir o consumo de lenha para o preparo de alimentos da família, além de garantir uma menor emissão de fumaça no ambiente de preparo. É composta por uma base de tijolos onde está embutida uma câmara de combustão fechada por uma placa metálica de ferro fundido com aberturas (bocas) para encaixe das panelas. Estão previstas a implementação de 430 fogões, beneficiando 430 famílias;

5. Sistemas fotovoltaicos e cataventos para bombeamento: Com o objetivo de garantir o bombeamento da água de poços, reservatórios e etc., o PAGES irá implementar tecnologias capazes de funcionar sem a dependência de energia elétrica fornecida pela concessionária, principalmente em localidades onde não há essa opção. A Energia Solar é uma energia alternativa, sustentável e renovável, tendo como fonte o Sol. A energia fotovoltaica é a conversão direta dos raios solares em eletricidade. Os cataventos são dispositivos que aproveitam a energia dos ventos. No Projeto, estão previstas a instalação de 250 sistemas coletivos, que podem atender até 10 famílias em cada sistema, beneficiando no total 2.500 famílias.

6. Sistema de acesso à Internet nas comunidades e organizações de produtores (cooperativas, associações): A internet está cada vez mais presente no ambiente familiar, principalmente nas áreas urbanas. Pela característica da região de implementação do PAGES, onde os grupamentos familiares encontram-se dispersos no território, o sinal de telefonia e internet são precários, e muitas comunidades não possuem infraestrutura de comunicação disponível. Garantir o acesso à internet trará benefícios para a família/comunidade, onde poderá ser facilitado a comunicação para compra de insumos de produção, para a comercialização de seus produtos, acessar canais para o fortalecimento de suas capacidades, e para o uso da ATER Remota, dispositivo que será fornecido pelo PAGES. Estão previstas a instalação de 100 sistemas comunitários, que beneficiarão 30 famílias cada, totalizando 3.000 famílias.

5.3 Componente 3: Fortalecimento institucional e capacitação

Este componente tem como objetivos: (i) oferecer serviços de assistência técnica (AT) e outros serviços por meio de parcerias com entidades do setor privado e sociedade civil para fortalecer as capacidades dos beneficiários e suas organizações; (ii) fortalecer as capacidades institucionais das secretarias, órgãos estaduais, municípios e espaços de governança para melhor implementar as políticas públicas de governança ambiental, fundiária e de desenvolvimento rural sustentável; (iii) aumentar a segurança da posse da terra dos agricultores familiares e comunidades tradicionais.

Subcomponente 3.1 - Fortalecimento das capacidades locais

Os principais objetivos deste subcomponente são: i) fortalecer as capacidades do governo local; ii) realizar o diagnóstico socioambiental como base para a elaboração e implantação do PGIS; iii) fortalecer a capacidade das famílias beneficiárias e de suas organizações de implementar ações de conservação e restauração, manejo florestal e atividades produtivas e de acesso a políticas públicas.

O projeto contratará, por meio de sua agência executora, a capacitação de profissionais da AGERP e de organizações agroambientais da sociedade civil privada que prestarão serviços de AT às famílias beneficiárias durante 3 anos. Para executar as atividades de capacitação, o projeto também estabelecerá parcerias com centros de pesquisa e inovação

como a Embrapa e Universidades. Os profissionais capacitados farão parte das equipes de AT, e contarão com técnicos profissionais e integrantes das comunidades capacitados como agentes agroambientais, principalmente os jovens e mulheres. Em cada comunidade beneficiária do projeto será feito um diagnóstico participativo inicial da situação ambiental, socioeconômica e fundiária. Este diagnóstico servirá de base para a elaboração e implementação do PGIS e respectivo PGAS. As equipes de AT serão responsáveis pelo suporte aos investimentos dos componentes 1 e 2, presencial e remotamente (AT digital) assim como de assegurar a aderência das atividades às salvaguardas sociais e ambientais aplicáveis ao projeto (conforme MGAS, Mecanismo de Queixas, PPI e CLPI).

Estão previstas as seguintes atividades: i) capacitar agentes profissionais e agentes agroambientais comunitários, bem como demais profissionais envolvidos, como por exemplo professores e alunos das Escolas Família Agrícola (EFA); ii) prestar serviços de AT às famílias beneficiárias e suas organizações para o desenvolvimento de atividades e investimentos dos componentes 1 e 2; iii) realizar diagnósticos socioambientais e elaborar e monitorar a implantação do PGIS e PGAS; iv) fortalecer as capacidades técnicas, gerenciais e de marketing dos beneficiários e suas organizações por meio de parcerias estabelecidas com o setor privado (como ONGs, cooperativas, institutos e empresas); v) realizar intercâmbios entre agricultores, dentro do estado e com outros estados do Brasil, e com os países amazônicos, para troca de conhecimentos, inovações e melhores práticas; vi) implementar unidades de demonstração como suporte à introdução de inovações e transferência de tecnologia; e vii) realizar oficinas municipais de capacitação sobre os diversos temas abordados pelo projeto, como por exemplo, mudanças climáticas, Manejo Integrado do Fogo (MIF), Código Florestal (CAR, Programa de Regularização Ambiental - PRA, e Cota de Reserva Ambiental - CRA), biodiversidade e a floresta, patrimônio ambiental, políticas públicas, meio ambiente e regularização fundiária.

Subcomponente 3.2 - Fortalecimento institucional para a governança ambiental

Seu objetivo é construir e fortalecer a capacidade da administração pública para melhor atender às necessidades ambientais, sociais e econômicas das comunidades, incluindo monitoramento, controle e fiscalização ambiental. Com isso, espera-se uma implementação mais eficiente e integrada das políticas públicas e dos programas específicos para o contexto socioambiental da Amazônia. Para isso, o PAGES fortalecerá as capacidades (em termos de recursos humanos, equipamentos, serviços, geração e uso de dados, e políticas) em dois níveis: secretarias de governo estaduais envolvidas no projeto (SAF, SEMA, e entidades autônomas como AGERP, IMESC e ITERMA) e municípios (Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Agricultura e Educação, entre outras).

Estão previstas as seguintes atividades: i) elaborar de planos de conservação ambiental e apoiar a implementação de políticas públicas de ativos ambientais (como o programa REDD + ou Floresta+) e de promoção da sociobiodiversidade na região amazônica do Maranhão; ii) elaborar manual de procedimentos e demais ações de apoio ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) e à aplicação do Código Florestal; iii) elaborar e implementar um programa de informação e comunicação entre o governo e os beneficiários que aborde o direito e os meios de acesso às políticas públicas estaduais e federais; iv) capacitar servidores públicos e customizar o Sistema de Gestão Ambiental da SEMA para integração com o Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR); v) expandir o sistema de monitoramento florestal por imagens de satélite para a Amazônia maranhense; vi) estabelecer um Centro de Monitoramento Remoto do território amazônico que integre informações e alertas de diferentes fontes de dados e permita monitorar mudanças no uso do solo - como alertas de desmatamento, degradação, incêndios, por meio da elaboração de mapas periódicos; vii) expandir e fortalecer o sistema de

monitoramento e fiscalização ambiental na Amazônia; e viii) apoiar a elaboração de Planos Municipais de Gestão de Políticas Públicas e Ordenamento do Território, estabelecendo bases estratégicas para a produção agrícola e florestal, conservação da biodiversidade, gestão dos recursos hídricos e florestais, e que inclua os Serviços de Inspeção Municipal.

Subcomponente 3.3 - Governança fundiária e segurança da posse

O objetivo é melhorar a governança fundiária na região amazônica e aumentar o reconhecimento e a proteção dos direitos à terra para agricultores familiares e comunidades tradicionais e quilombolas. Para tanto, o projeto adotará uma estratégia integrada de fortalecimento das capacidades de titulação, monitoramento e controle de invasões e gestão de conflitos fundiários, envolvendo o ITERMA, o Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, o Centro de Uso do Solo Regulamento da Controladoria-Geral da União e da Comissão Estadual de Prevenção à Violência no Campo e na Cidade - COECV. O projeto identificará medidas específicas para fortalecer o acesso de mulheres e jovens à terra.

Estão previstas as seguintes atividades: i) modernizar e digitalizar a gestão do uso do solo através de formação, intercâmbio de conhecimentos, aquisição de equipamentos (GPS, drones, computadores e software de sistema de informação geográfica); ii) realizar um diagnóstico territorial da região amazônica do estado como base para a tomada de decisões; iii) apoiar o desenvolvimento de um sistema de monitoramento de conflitos fundiários e ambientais; iv) mapear e identificar, de forma participativa, cerca de 30 comunidades quilombolas e tradicionais por meio do aplicativo "Tô no Mapa", incluindo treinamento para uso do aplicativo; v) emitir títulos de terra garantindo o direito à terra a 2.000 famílias.

Atividade 3.3.1 Modernizar a administração de terras através do fortalecimento das capacidades institucionais do ITERMA e da Corregedoria Geral da Justiça

Segundo o ITERMA, nos 37 municípios do PAGES existem 31 assentamentos Estaduais com 12.457 famílias assentadas, bem como 1.097.102ha de terras públicas estaduais arrecadadas. Todavia, o órgão não dispõe de informações precisas quanto ao número de famílias de agricultores familiares ocupantes de terras públicas sem títulos de propriedade, ao mesmo tempo em que não dispõe da capacidade operacional necessária para conduzir a gestão do território de forma adequada para a execução da regularização fundiária. Para qualificar a gestão do território e otimizar os processos de regularização fundiária essa atividade promoverá o fortalecimento das capacidades institucionais do ITERMA e da Corregedoria Geral da Justiça através de oficinas de capacitação de servidores, magistrados e registradores de Cartórios de Registro de imóveis, assistência técnica para análise e melhoria dos processos de regularização fundiária propondo adaptação dos normativos e metodologias para ganho de escala, tempo e garantia de transparência durante os processos de regularização. A atividade também proverá o Instituto de Terras e a Corregedoria Geral da Justiça de ferramentas para execução dos trabalhos de campo e gestão dos processos administrativos internos através da contratação de especialistas em governança e administração de terras, bem como aquisição de equipamentos (GPS, computadores de alta performance, e software para sensoriamento remoto e gestão de informações geoespaciais.)

Atividade 3.3.2 realizar o diagnóstico territorial da região amazônica do estado como base para a tomada de decisões e melhoria da governança de terras;

Esta atividade promoverá o aumento das capacidades do Estado para tomada de decisões mais assertivas e estratégicas com base na inteligência territorial dispondo de informações qualitativas que permitirão a hierarquização das prioridades na área de abrangência do PAGES. A atividade garantirá o desenvolvimento de diagnóstico territorial através de

cooperação com instituição parceira, que junto com o IMESC desenvolverão o "Atlas Territorial da Amazônia Maranhense" por meio do uso de geotecnologias visando o mapeamento de interesses ambiental, fundiário, social e econômico e suas sobreposições, de tal modo que seja possível: (i) definir uma priorização de áreas de atuação das ações de regularização fundiária e outras ações previstas no PAGES no território (ii) prevenir conflitos através da projeção de cenários de expansão do agronegócio e (iii) desenvolver a partir das variáveis trabalhadas uma ferramenta para tomada de decisão a ser apropriada pelos gestores locais e incorporada aos processos decisórios por meio de transferência da tecnologia. O desenvolvimento do diagnóstico para composição do Atlas Territorial será baseado em metodologia de análise territorial multicriterial, cuja base de operação é a estruturação de banco de dados geográficos abrangente em termos temáticos e com máxima resolução espacial alcançável.

Atividade 3.3.3 Regularização fundiária de agricultores assentados da Reforma Agrária

Esta atividade prevê a regularização de terras através da titulação dos assentados da reforma agrária. Para evitar o risco das atividades financiarem a titulação em áreas muito vulneráveis, onde o estado não tem controle sobre as ocupações, evitando assim a expedição de títulos para ocupantes ilegais de terras públicas, o PAGES financiará atividades de regularização fundiária dentro dos assentamentos de reforma agrária. As ações de regularização fundiária nos Assentamentos de Reforma Agrária estaduais serão executadas de acordo com as disposições da Lei Estadual. O objetivo desta atividade é titular 1000 (mil famílias) nos assentamentos rurais, melhorar a segurança na posse da terra, ampliar as capacidades do estado no monitoramento do desmatamento dentro das áreas de reforma agrária e tornar os assentamentos comunidades autônomas e resilientes. Esta atividade prevê a seleção dos assentamentos aptos para titulação dos agricultores, cadastramento, georreferenciamento, titulação e registro nos cartórios dos "títulos de domínio" emitidos pelo ITERMA. Para chegar ao título de domínio o processo de regularização fundiária cumprirá algumas etapas iniciando com o processo de mobilização e participação social através de audiências públicas e posteriormente: 1) execução do cadastro das famílias e georreferenciamento das parcelas 2) análises administrativas, técnicas e jurídicas internas dos processos de regularização, 3) expedição dos títulos e registro em cartório. 4) realização de reuniões públicas para entrega dos títulos definitivos de propriedade. Todos os processos de regularização fundiária deverão ser processados de maneira integrada com a Secretaria de Meio Ambiente, através da integração do Sistema de Regularização Fundiária (SICARF) e CAR para garantir que todos assentados titulados estejam cadastrados no Cadastro Ambiental Rural. A integração dos sistemas está em processo de construção através da cooperação da SEMA com UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) tendo como base a experiência do Estado do Pará.

Atividade 3.3.4 Desenvolvimento do Sistema de Monitoramento de Conflitos, fortalecimento das capacidades institucionais da COECV e do Sistema judicial

Segundo dados do caderno de Conflitos no Campo Brasil divulgado pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) em 2020, o Maranhão lidera o ranking de conflitos por terra no Brasil. Por sua vez, somente em 2020, em plena pandemia, a Federação dos Trabalhadores Rurais do Maranhão (FETAEMA) contabilizou 156 conflitos agrários envolvendo diretamente 9.126 famílias no estado. Desde 2015, o Estado do Maranhão tem desenvolvido esforços diversos para reduzir a violência no campo e na cidade, com foco na resolução pacífica de conflitos que envolvem comunidades já consolidadas e tradicionais, todavia as capacidades institucionais e ferramentas para evitar e reduzir os conflitos são insuficientes, bem como as ferramentas de monitoramento, mediação e resolução dos conflitos. Para garantir maior eficiência, a participação e transparéncia nos processos de monitoramento e resolução dos conflitos, essa atividade promoverá o fortalecimento da COECV e o desenvolvimento de

um Sistema dinâmico, de fácil aplicação e uso pelas comunidades para identificar e monitorar os conflitos fundiários em campo. Outro elemento muito relevante no combate aos conflitos é a atuação adequada e devidamente especializada do Poder Judiciário para evitar decisões que possam elevar os níveis de violência. Para garantir uma atuação eficiente e justa, a atividade prevê a capacitação de magistrados sobre temas agrários e fundiários e o fortalecimento institucional através da aquisição de equipamentos e contratação de especialista no tema para tracionar e dinamizar a captura, análise e gestão dos conflitos identificados.

Atividade 3.3.5 Reforçar a segurança da posse da terra apoiar a identificação e caracterização das comunidades tradicionais e quilombolas através do auto mapeamento das comunidades e elaboração de relatórios antropológicos

O objetivo desta atividade é promover a visibilização e reforçar a segurança na posse da terra das comunidades tradicionais e quilombolas na área de abrangência do PAGES. A atividade promoverá o automapeamento de 30 comunidades, bem como a elaboração de relatórios antropológicos para 07 (sete) comunidades quilombolas. O direito dos quilombolas à propriedade de suas terras está assegurado pela Constituição Federal desde 1988. Na área de abrangência do PAGES temos 10 comunidades Quilombolas certificadas pela Fundação Cultural Palmares e 07 comunidades com processos de regularização fundiária abertos no INCRA. A Lei Federal determina que a regularização das comunidades quilombolas está sob a responsabilidade do INCRA, à exceção existe quando as mesmas estão sobre terras públicas estaduais, no entanto, não há impedimento para atuação do Estado nos processos de identificação dos territórios através da elaboração de relatórios antropológicos que poderão ser destinados ao INCRA para conduzir o processo de regularização. Considerando que a principal e mais complexa ferramenta para identificação, delimitação e regularização dos territórios quilombolas é o relatório antropológico, essa iniciativa permitirá que as comunidades possam acelerar a regularização de seus territórios, bem como proteger seus direitos territoriais, considerando que nos relatórios haverá indicação do perímetro da área a ser regularizada e o mesmo também poderá ser utilizado em ações judiciais de disputas pela terra ou em processos de resolução e conciliação de conflitos.

O automapeamento das comunidades tradicionais bem como seu lançamento na plataforma “Tô no Mapa” é uma iniciativa que tem o objetivo de gerar um mapa inédito com informações sobre as comunidades tradicionais que possa apoiar a busca pela garantia de seus direitos sociais e territoriais. Para isso é uma ferramenta acessível para que as próprias comunidades possam mapear os limites dos seus territórios, seus locais de uso e também as ameaças que estão enfrentando, por meio de um aplicativo para celular. As informações geradas no aplicativo “Tô no Mapa” tem a opção de serem integradas à Plataforma de Territórios Tradicionais, que é uma iniciativa do Conselho Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT) e da Sexta Câmara do Ministério Público Federal, para agregar informações sobre os territórios tradicionalmente ocupados. As comunidades que optarem por incluir seus dados também na Plataforma do CNPCT dão um passo importante para a documentação oficial da sua história. Espera-se que essas informações ajudem o Ministério Público na proteção das comunidades e possam orientar toda a sociedade na elaboração de políticas e iniciativas que tragam a garantia de direitos, respeito ao meio ambiente e desenvolvimento social para as comunidades.

A consolidação do aplicativo como ferramenta para o mapeamento participativo de comunidades tradicionais na região do PAGES deve acontecer por meio das seguintes atividades: Oficinas regionais de sensibilização; Seleção de atores locais como multiplicadores e mapeadores; e Programa de capacitação de atores locais para mapeamento participativo.

5.4 Componente 4. Gerenciamento de projeto, conhecimento e SSTC

Este conjunto de ações apoiará o processo de aprendizagem contínua por meio da documentação e troca de experiências com entidades que atuam no desenvolvimento rural na Amazônia e outras regiões. Envolverá planejamento e monitoramento de ações em estreita colaboração com os outros componentes. Será responsável por registrar, documentar e publicar as experiências, resultados e melhores práticas do projeto. Dessa forma, o material produzido será uma base sólida para o processo de ampliação e apoiará o desenho de marcos legais e políticas públicas voltadas para a gestão sustentável dos recursos naturais da Amazônia. Os produtos de gestão do conhecimento também serão compartilhados com outras regiões da Amazônia. De forma integrada, a comunicação do projeto trabalhará com a disseminação e assimilação das experiências à medida que forem sendo geradas, como por meio de publicações, e incluirá eventos nos territórios utilizando, preferencialmente, mídias sociais como Facebook e Instagram. Isso garantirá que a administração estadual esteja na vanguarda do compartilhamento, recebimento e uso de informações sobre abordagens de desenvolvimento sustentável no bioma Amazônia.

6. PREPARAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO

Alguns procedimentos devem ser observados pelo Governo do Maranhão, de forma sequenciada, para garantir uma inicialização rápida do projeto:

6.1 Composição da UGP e estrutura descentralizada

A equipe da UGP estará sediada na SAF e deverá ser composta por, pelo menos, as seguintes funções:

- i) Coordenador Geral da UGP*
- ii) Coordenador Componente 1*
- iii) Coordenador Componente 2*
- iv) Coordenador Componente 3*
- v) Gestor de M&A Senior*
- vi) Gestor de M&A Junior
- vii) Gestor de Finanças*
- viii) Assistente Finanças
- ix) Gestor de Aquisições e Contratos*
- x) Assistente Aquisições e Contratos
- xi) Especialista Inclusão Social, Gênero, Juventude e Nutrição*
- xii) Especialista Povos e Comunidades Tradicionais*
- xiii) Especialista em Gestão do Conhecimento e Comunicação*
- xiv) Assistente Gestão do Conhecimento e Comunicação

A nomeação para os cargos chave da UGP marcados com um asterisco (*) acima estará sujeita à revisão prévia e não objeção do FIDA, mesmo em caso de possíveis substituições, para as quais deve haver justificativa do motivo da mudança.

As nomeações para cargos que venham a ser assumidos por servidores, na qualidade de gerentes ou coordenadores, serão de responsabilidade do Governo do Maranhão, observados os procedimentos adotados pela Administração Pública e os perfis profissionais definidos para cada uma das funções no Anexo 5. As posições que não forem preenchidas por servidores estarão sujeitas a seleção aberta e competitiva.

Por sua vez, as UCPs deverão ser compostas por, pelo menos, as seguintes funções

- i) Responsável pela UCPs
- ii) Técnico Fiduciário/Financeiro/Aquisições
- iii) Especialista Fortalecimento Organizações
- iv) Técnico Ambiente e Reflorestamento/Comunidades Indígenas

v) Especialista em Produção e Cadeias Produtivas

6.2 Procedimentos para inicialização rápida

As atividades de preparação do projeto a serem realizadas pelo destinatário da doação, o Governo do Estado do Maranhão, e pela entidade executora (SAF), entre a assinatura do Acordo de Financiamento, até o início da operação, incluem:

- i) Confirmação da cessão de espaço orçamentário para o primeiro ano;
- ii) Seleção ou designação da Agência Internacional de Cooperação Técnica encarregada de administrar os contratos de pessoal, serviços, consultorias, etc. para apoiar as atividades do projeto;
- iii) Finalização / ajuste do Manual de Implementação do Projeto;
- iv) Atualização do POA para o primeiro ano (Anexo 6) e do PAC para os primeiros 18 meses de operação do projeto (Anexo 7);
- v) Preparação do plano de desembolso;
- vi) Constituição da UGP, conforme previsto;
- vii) Preparação do plano de M&A e gestão do conhecimento;
- viii) Lançamento oficial do projeto; e
- ix) Realização do Workshop de startup do projeto.

7. PLANEJAMENTO, MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO, GESTÃO DO CONHECIMENTO

7.1 Introdução

O Planejamento, Monitoramento e Avaliação (PM&A) será o principal agente responsável pelo planejamento e acompanhamento das ações físicas do projeto.

O PM&A deverá estar em consonância com as equipes dos demais componentes, no sentido de auxiliar no planejamento estratégico do projeto, e de assegurar que suas ações estejam em linha com as premissas presentes no documento de desenho do PAGES. Além da complementaridade operacional, essas articulações serão fundamentais para garantir que o PAGES seja executado conforme definido no MIP e no POA/PAC do ano vigente.

A escolha de cada atividade a ser executada deverá ser vinculada a um processo analítico e participativo, envolvendo todas as partes interessadas, começando pelos demais profissionais da UGP, das entidades envolvidas na provisão do serviço de ATER, de instâncias diversas no nível municipal e territorial, e das organizações comunitárias e econômicas com as quais o projeto irá trabalhar. Nesse sentido, o processo de planejamento deverá envolver as comunidades rurais, assentamentos de reforma agrária e comunidades tradicionais, em todos os municípios que farão parte do projeto. Caberá a UGP criar mecanismos e procedimentos para integrar, em nível local e regional, o processo de planejamento com as demais entidades públicas e privadas parceiras nos municípios de abrangência.

No que diz respeito ao arranjo institucional, ressalta-se que os especialistas de Gestão do Conhecimento e Comunicação (GCC) devem trabalhar de forma alinhada com a equipe de PM&A, dos componentes, e com as de gênero, raça e etnia. Desta forma, haverá a produção de conhecimento de forma integrada, capaz de subsidiar novas ações, e também para a divulgação dos principais resultados obtidos.

As informações geradas pelo sistema de PM&A serão amplamente utilizadas pela equipe de GCC, no processo de sistematização, comunicação e disseminação, servindo como insumos para influenciar a opinião pública e incidir na esfera política. Desta maneira, os materiais produzidos constituirão uma base sólida para o processo de 'scaling up', auxiliando na elaboração de marcos legais e políticas públicas voltadas para a gestão sustentável dos recursos realizados pelo PAGES.

A equipe de PM&A será composta por um gerente e um especialista, ambos com dedicação exclusiva ao PAGES, e estarão lotados na UGP. No escritório local, caberá ao coordenador a tarefa garantir o fluxo e a qualidade das informações para UGP, quando demandado. Estes serão pontos focais, com dedicação não exclusiva, com atuação com outras temáticas nos escritórios, e executarão as demandas do PM&A quando forem solicitados.

Haverá também profissionais como pontos focais nos parceiros envolvidos na execução das atividades, como as demais Secretarias de Governo, entidades de ATER etc.

A equipe de PM&A será responsável pelos estudos avaliativos do PAGES, como o de avaliação de impacto e dos indicadores de efeito do ML.

7.2 Planejamento

Na temática de planejamento, a equipe de PM&A será responsável pela elaboração e acompanhamento dos seguintes documentos:

7.2.1 Plano de Planejamento, Monitoramento e Avaliação – Plano de PM&A

Este plano será elaborado pela equipe de PM&A do PAGES, no início do 1º ano de implementação, e tem com o objetivo a definição de diretrizes a serem seguidas no decorrer da implementação do projeto. Como por exemplo, a apresentação de processos de PM&A, o dicionário de indicadores e a metodologia de alimentação do Marco Lógico (ML), a definição de estudos avaliativos, entre outros temas. Este plano, quando concluído, deverá ser enviado ao FIDA para Não Objeção.

7.2.2 Marco Lógico (ML)

O ML é um importante instrumento para o monitoramento e avaliação das ações do projeto. Os indicadores definidos no momento do desenho refletem as principais atividades que serão realizadas no decorrer da vida do projeto, além de seus resultados esperados. Importante que a equipe do projeto tenha conhecimento destes indicadores, para fins de planejamento das ações.

Cada indicador do ML contém dados quantitativos (meta), e referências explicitando a fonte dos dados, entidade responsável pela informação e hipóteses utilizadas em seu cálculo. No decorrer da implementação do projeto, a fonte de dados, a responsabilidade e as hipóteses poderão ser ajustadas. No caso de alteração de indicadores e metas, somente poderão ser alteradas com aprovação do FIDA.

Para cada indicador, há metas previstas para serem atendidas até o fim do projeto. As metas anuais serão definidas pelo projeto no momento da elaboração do POA do ano seguinte. Portanto, o POA deverá estar relacionado com o ML, onde as ações previstas com orçamento, estarão relacionadas com atendimentos de metas físicas presentes no ML.

Os indicadores serão monitorados de forma desagregada, por mulheres, jovens e comunidades tradicionais (Quilombolas, indígenas etc.), sempre que aplicável. A periodicidade da inserção das informações quantitativas no ML está definida por indicador, podendo ser mensal, bimensal etc. O ML, com os avanços físicos atualizados, deverá ser

incluído nos POAs, Relatórios de Progresso e nos momentos que antecedem o início das missões do FIDA.

O ML possui três níveis de indicadores: de impacto, de efeito (resultado) e de processo (produto). Os dois últimos tipos de indicadores são responsáveis por avaliar os avanços e os resultados obtidos pelas ações em campo, e servirão como base para repensar e realinhar as estratégias de implementação das atividades planejadas. Abaixo, o detalhamento dos 3 tipos de indicadores:

Indicadores de Impacto: Os indicadores de impacto serão mensurados através da realização do estudo de avaliação de impacto do PAGES, com verificações na Linha de Base, Avaliação de Meio Termo e Avaliação Final. O tema da avaliação de impacto será tratado com maior profundidade no item específico deste documento.

Indicadores de efeito: Os indicadores de efeito serão avaliados em conjunto com o estudo de avaliação de impacto, e apresentarão resultados das ações em campo, como o aumento da produtividade, acesso a mercados, ampliação das áreas verdes.

Os indicadores de efeito classificados como *Core Outcome Indicators* (COIs), possuem uma metodologia proposta pelo FIDA, com um conjunto de perguntas que deverão constar no questionário da avaliação de impacto. O PAGES deverá consultar o manual do FIDA sobre este tema.

Os demais indicadores de efeito do ML poderão ser avaliados com intervalo de tempo menor que o proposto para os COIs, para servir como parâmetros de ajustes nos processos de implementação do projeto.

Indicadores de processo: Os indicadores de processos (ou produto) serão acompanhados constantemente, e serão representados pelos avanços diretos do projeto. Por meio destes, será possível saber de forma quantitativa, quais os benefícios oferecidos pelo PAGES e quem os recebe. Por este motivo, importante que se tenha um sistema de cadastramento de beneficiários e atividades eficiente, para que a equipe de PM&A consiga emitir relatórios gerenciais de forma tempestiva.

7.2.3 Plano Operativo Anual (POA)

Documento elaborado pelo projeto anualmente e consiste na previsão das ações a serem realizadas do ano subsequente. Seu planejamento estará de acordo com os principais documentos do projeto, como o de desenho e do manual de implementação, e conterá os recursos financeiros que serão utilizados no decorrer do ano. As atividades que envolvem o atendimento de famílias, deverão apresentar os quantitativos físicos, ou seja, quantas famílias serão beneficiadas. Além disso, cada ação deverá estar relacionada com um indicador do ML, e a meta será incluída neste, para o ano em questão. Como exemplo, no POA que está sendo elaborado para o ano 02, informa que serão investidos recursos para a implementação de 20 novos PGIS. Para cada PGIS, infere-se que 30 famílias serão beneficiadas (caso o projeto não tenha o montante exato de famílias), totalizando portanto, uma estimativa de beneficiar 600 famílias. Estes valores irão compor as metas do ano proposto, para os indicadores do ML referentes à esta ação.

O POA que será enviado para a Não Objeção do FIDA deverá obrigatoriamente conter o ML, incluindo as metas para o ano da vigência deste, além do avanço físico obtido até o momento.

A elaboração do POA ficará sob responsabilidade da equipe do PAGES, principalmente os gerentes dos componentes e pelos responsáveis pelos temas transversais do projeto, como a questão de juventude, por exemplo. A equipe de PM&A terá a responsabilidade de subsidiar a equipe com informações sobre os avanços do projeto, bem como apresentando

as demandas para a implementação, como base nas metas finais do ML. O PM&A terá a responsabilidade de consolidar e avaliar o POA, verificando sua consistência em relação aos documentos do projeto.

7.3 Monitoramento

Na temática de monitoramento, a equipe de PM&A será responsável pela definição de meios e métodos que serão capazes de obter informações da implementação do PAGES. Estas informações deverão ser melhor exploradas no Plano de Monitoramento e Avaliação. Abaixo, são apresentados os principais tópicos.

7.3.1 Ferramentas e métodos de monitoramento

Construção de um sistema de monitoramento: O Projeto deverá manter atualizado o sistema de gerenciamento de informações interno, e que este irá armazenar os dados desagregados específicos dos beneficiários, como por exemplo, dados do beneficiário, da composição de sua família, grupo étnico, e principalmente, o tipo de benefício recebido. É importante também que este sistema esteja disponível para as demais equipes da UGP, para que estes possam alimentar e efetuar consultas ao sistema.

O software “Tekhne”, adotado pela AGERP desde 2015, será utilizado pelo PAGES, pois este está presente nos principais projetos implementados pelo governo do estado. O software “Tekhne” deverá ser adoptado ao PAGES nos primeiros 6 meses depois da entrada em vigor do projeto. Além deste, o PAGES poderá utilizar o sistema IMESC AMPLO, desenvolvido pelo estado, para apoiar a implementação do Projeto.

Cadastramento de beneficiários e atividades: A fase de cadastramento é de suma importância para o projeto, e comporá o banco de dados com informações da família e do benefício recebido. O software “Tekhne” será o ambiente eletrônico previsto para a obtenção das informações em campo e seu armazenamento. Este software é utilizado como principal repositório de informações dos projetos executados pela SAF, e atualmente consiste num banco de dados com informações dos agricultores do estado. Possui uma interface que permite a inserção de informações pelos técnicos de ATER a partir do campo, por meio de “tablets”, e pelo acompanhamento gerencial e avanços de indicadores cadastrados. Por ser um sistema já consolidado, o PAGES irá subsidiar seu aprimoramento, propiciando seu uso por toda equipe do projeto. Em sinergia, o projeto poderá avaliar se usará, de forma complementar, o sistema adotado por outros projetos financiados pelo FIDA no Brasil, DATA-FIDA.

O cadastramento será necessário para todas famílias (e seus integrantes) beneficiárias do PAGES. As informações principais são: nome do beneficiário, nome dos demais integrantes da família, data de nascimento, gênero e etnia, além das coordenadas geográficas. Dados cadastrais da comunidade, como o nome e a tipologia deverão ser incluídos. Também deverão ser cadastradas as associações que terão convênios com o PAGES, incluindo o número de sócios, composição dos cargos diretivos (presidente, tesoureiros etc), coordenada geográfica da sede, entre outros dados pertinentes.

A equipe de PM&A deverá verificar quais dados deverão ser obtidos por meio destes cadastros, incluindo questões relacionadas à produção, renda, etc, como o objetivo de avaliar os resultados da atuação do projeto junto à essas famílias.

Em relação ao benefício, o sistema irá registrar o tipo de benefício recebido e a data de início e conclusão da atividade. Em casos de a família receber mais de um benefício, por exemplo, um projeto produtivo (PGIS) e uma cisterna, o projeto precisará contabilizar no cadastro da família estas intervenções, com o cuidado de contabilizar apenas uma vez a família como beneficiária do projeto. Neste exemplo em tela, de forma resumida, a família será contabilizada no componente 1 (por conta do PGIS), e no componente 2 (por conta

da Cisterna), mas no total de beneficiários do PAGES, será contabilizada como 1 família beneficiária.

7.4 Avaliação

Na temática de avaliação, a equipe de PM&A será responsável pela definição de meios e métodos que serão capazes de obter resultados e impactos da implementação do PAGES. Estas análises serão obtidas por meio de estudos avaliativos, e deverão ser melhor exploradas no Plano de Monitoramento e Avaliação. Abaixo, são apresentados os principais tópicos.

7.4.1 Avaliações de resultados preliminares

As avaliações preliminares de resultados serão utilizadas pelo PAGES como apoio à gestão, e indicarão se o projeto está no rumo planejado. O PAGES utilizará dados obtidos no momento do cadastramento das famílias (com o uso do software Tekhne), sendo atualizados conforme planejamento do plano de PM&A.

O PAGES também poderá utilizar a metodologia de pesquisa participativa de resultados on-line, onde os beneficiários irão receber o questionário diretamente pelo celular. Em locais de baixa cobertura de internet, ou no caso do beneficiário não possuir telefone celular, o técnico de ATER poderá realizar a pesquisa.

Esta metodologia foi utilizada pelos projetos FIDA no Brasil, e está devidamente documentada para ser replicada no PAGES.

7.4.2 Avaliação de indicadores de efeito (COIs)

Os indicadores do ML de efeito (COIs), serão avaliados durante o estudo de avaliação de impacto, ou seja, as perguntas que trarão respostas para estes indicadores estarão presentes na linha de base, meio termo e avaliação final.

A equipe de PM&A deverá consultar os manuais do FIDA que tratam do monitoramento dos COIs, e sua metodologia inserida no plano de PM&A.

7.4.3 Avaliação de Impacto (Linha de Base, Meio Termo e Final)

O primeiro passo para a realização da avaliação de impacto do PAGES, passará pela verificação da teoria da mudança, a fim de validar que as ligações projetadas no documento de desenho entre as atividades e produtos do projeto, estejam de acordo com os resultados desejados de curto, médio e longo prazo. Este ponto é fundamental, pois desta forma, será possível que o estudo identifique e capture com precisão os resultados alcançados em todas as dimensões existentes. O estudo deverá ser iniciado antes do fornecimento dos benefícios às famílias, preferencialmente no ano 1.

O estudo de avaliação de impacto será realizado com base em 2 grupos: Grupo controle: Composto por famílias não beneficiárias do PAGES, com o mesmo perfil social do grupo tratamento, para servir como comparativo do estudo. Grupo tratamento: Composto por famílias que serão beneficiárias pelas ações do projeto. Portanto, para a seleção do grupo tratamento, o PAGES precisará identificar quais famílias receberão os benefícios do projeto, e o tipo de benefício.

Amostra: Para o grupo tratamento, o PAGES deverá garantir que se tenha uma amostra representativa do universo de beneficiários, incluindo mulheres, jovens e famílias de comunidades tradicionais.

Os resultados da avaliação de impacto serão utilizados como subsídio para o preenchimento dos resultados dos indicadores de impacto e efeito (COIs) do ML, além de

fornecer informações para subsidiar a elaboração do Relatório de Conclusão do Projeto (RCP).

O Índice de Empoderamento das Mulheres na Agricultura (WEAI) será usado nas avaliações de linha de base, meio termo e conclusão para avaliar a eficácia e relevância das estratégias de empoderamento das mulheres promovidas pelo PAGES.

Em relação à nutrição, a pesquisa utilizará de uma análise compreensiva do tema nutricional dos beneficiários, para fins de diagnóstico. Assim, delinear ações para o projeto para alcançar os objetivos. A pesquisa deve ser baseada na metodologia da escala ABIA.

A avaliação de impacto será composta por 3 etapas: O Estudo da Linha de Base, avaliação de Meio Termo e o estudo de Avaliação Final.

Linha de base: A linha de base constitui-se em uma espécie de raio X inicial das famílias beneficiárias do projeto, onde informações sobre a composição familiar, produção, renda etc, serão obtidas para posterior comparação com os estudos subsequentes.

Avaliação de Meio Termo: A avaliação de meio termo será realizada entre os anos 3 e 4 do projeto, ou seja, na metade da sua implementação. O questionário aplicado na avaliação de meio termo, será o mesmo aplicado para as famílias do estudo anterior (linha de base), com o objetivo de identificar se as ações do PAGES estão trazendo resultados em campo, conforme definido na Teoria da Mudança do desenho do projeto.

Avaliação Final e de Impacto: Este estudo utilizará o mesmo questionário aplicado durante a linha de base e a avaliação de meio termo, sendo possível identificar mudanças no conjunto de indicadores de impacto listados acima, de modo a permitir uma análise de impacto mais profunda das atividades do projeto nas famílias beneficiárias.

Mais informações sobre a Avaliação de Impacto do PAGES, consultar o Anexo 4 do presente documento.

7.5 M&A e Sistema de Informação Geográfica (SIG)

Os estudos de monitoramento utilizando metodologia de Sistemas de Informação geográfica (SIG) tem como objetivo demonstrar a recuperação das áreas de intervenção (áreas de uso produtivo, áreas de recomposição da vegetação etc.), além de propiciar o monitoramento dos indicadores de resultados com dimensões espaciais e recuperação da vegetação. Inclusive, a adoção deste tipo de metodologia servirá como um importante subsídio ao cálculo de captura de carbono.

O uso de tecnologia espaciais será fundamental para o monitoramento e análise espaço-temporal da cobertura do solo da área de intervenção. Tal análise pode-se valer do uso de imagens digitais obtidas por satélites que podem ser incorporadas/integradas a um SIG.

As áreas verdes podem ser monitoradas por meio de indicadores ecológicos da sustentabilidade da recomposição. Assume-se que a área em recomposição, ao atingir os valores de referência, será capaz de avançar a estágios mais maduros da vegetação nativa sem mais intervenção. Os indicadores ecológicos são: cobertura do dossel (copas de árvores) e do solo; densidade de regenerantes nativos; e número de espécies de regenerantes nativos. A formação estabelecida poderá ser feita considerando o tipo de vegetação original ou remanescente do entorno, condições de solos entre outras características ambientais relevantes. Desta forma, a análise poderá extrapolar os limites das áreas de intervenção, avaliando o efeito de transbordo das ações do projeto.

A recomposição da vegetação nativa deve ser monitorada a cada três anos, onde os primeiros estudos deverão ser realizados antes da intervenção do PAGES. O projeto deverá realizar parcerias com institutos de referência para apoiar a execução dos estudos, como

o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o MapBiomas, além de contratar consultorias específicas.

A Ferramenta Integrada de Avaliação e Computação da Biodiversidade (B-INTACT)

A Ferramenta de Avaliação e Computação Integrada da Biodiversidade (B-INTACT) da FAO, busca exclusivamente fornecer uma avaliação completa da biodiversidade das atividades em nível de projeto no setor de Agricultura, Silvicultura e Outros Usos da Terra (AFOLU), adotando uma abordagem quantitativa e qualitativa. A abordagem quantitativa considera um conjunto de relações para impactos antropogênicos sobre a biodiversidade decorrentes de mudanças no uso da terra, fragmentação de habitat, infraestrutura e invasão humana, expressos na métrica de abundância média de espécies (MSA). Impactos não quantificáveis à biodiversidade das atividades do projeto são avaliados com uma avaliação qualitativa.

A ferramenta visa (i) quantificar o impacto sobre a biodiversidade de vários investimentos em nível de projeto e política usando metodologias de avaliação ambiental globalmente reconhecidas; (ii) fornecer aos tomadores de decisão um conjunto de indicadores de políticas para ajudar a tomar decisões informadas; (iii) ampliar o escopo das avaliações ambientais para capturar as preocupações com a biodiversidade que não são contabilizadas na especificação convencional do carbono; e (iv) apoiar os países no acesso a fundos de instituições financeiras internacionais e mecanismos para financiar projetos, programas e políticas.

A equipe de M&A, em conjunto com a equipe do Componente 1, deverão realizar estudos iniciais (linha de base), intermediários (meio termo), e finais, utilizando essa ferramenta.

7.6 PM&A participativo

O PAGES deverá implementar uma metodologia de monitoramento participativo, onde o beneficiário terá um importante papel de comunicação com a UGP. Almeja-se que este processo seja um importante meio de recebimento de informações do campo, que podem incluir dados de produção agrícola, comercialização, registro de boas práticas etc. O material pode ser obtido em formato de imagem e texto, mas também pequenos vídeos produzidos pelos beneficiários.

A equipe de PM&A desenvolverá a metodologia robusta de monitoramento participativo, contendo os seguintes pontos: i) Definir a tipologia dos dados que serão capturados; ii) Preparar um ambiente de armazenamento virtual; iii) Definir os meios de comunicação com as pessoas do campo; iv) Identificar pontos focais dentro das comunidades ou cooperativas beneficiárias; v) Definir os momentos temporais para o recebimento das informações.

O PAGES também poderá incluir pesquisas remotas de avaliação de resultados, onde o beneficiário receberá em seu smartphone um questionário eletrônico, com questões sobre os avanços do projeto no campo. O PAGES poderá buscar como referência as pesquisas virtuais realizadas nos projetos FIDA no Brasil, nos anos de 2020/2021.

7.7 Relatório Semestral de Progresso (RSP)

O RSP deverá ser enviado ao FIDA semestralmente, contendo uma descrição detalhada das atividades executadas nos últimos seis meses do projeto, contemplando informações dos avanços físicos e financeiros por componente e subcomponente, e em que medida contribuíram para o atendimento das metas do projeto. O relatório referente ao 1º semestre, com dados de janeiro a junho, será enviado ao FIDA até 31 de julho, e o relatório do 2º semestre, com dados de julho a dezembro, será enviado ao FIDA até 31 de janeiro.

O RSP deverá apresentar os avanços dos indicadores do ML com respeito às metas estimadas pelo POA vigente do ano, e as metas totais previstas no desenho. O RSP do 1º semestre deverá fornecer as linhas de correção a serem adotadas pelo PAGES no segundo semestre, de modo que se corrijam atrasos verificados na execução das atividades, por meio de cronograma específico. O RSP Do 2º semestre, além do detalhamento das ações do período, deverá apresentar um panorama de atuação do projeto no ano inteiro.

O M&A, será responsável pelo fornecimento de dados quantitativos e qualitativos para a equipe do PAGES, além de possuir a responsabilidade de consolidar o documento final.

Os RSPs deverão apresentar uma descrição analítica do nível de avanço do projeto por componente e subcomponente, bem como relevância das atividades executadas para os resultados dos indicadores. Esta seção analítica deverá: i) registrar, qualificar, monitorar e avaliar os prestadores de serviços contratados; ii) qualificar o grau de eficiência dos fluxos de informação entre as partes interessadas, bem como contribuir para fortalecer os processos de coordenação do planejamento local; iii) avaliar a qualidade dos produtos, resultados e impactos do projeto, de acordo com os indicadores do ML; iv) avaliar o sucesso da estratégia de focalização, inclusive questões de gênero, raça, etnia e geração para cada componente, de modo a assegurar que o Projeto esteja atingindo a população-alvo; e v) avaliar a relação entre as atividades e investimentos e o manejo de recursos naturais no contexto da mudança climática.

Importante que o documento apresente fotografias como exemplificação das principais atividades realizadas no período.

7.8 Aprendizagem, Gestão do Conhecimento e Comunicação (GCC)

A UGP conta com dois profissionais dedicados à gestão do conhecimento e comunicação. Eles serão responsáveis por incutir na equipe de gerenciamento do projeto uma cultura que valorize a documentação, análise e comunicação das experiências e lições da implementação, estabelecendo estratégias de trabalho e garantindo sua participação ativa nos processos de planejamento e monitoramento do projeto. Os especialistas de GCC devem trabalhar de forma alinhada com a equipe de PM&A, dos componentes, e com as de gênero, raça e etnia. Desta forma, haverá a produção de conhecimento de forma integrada, capaz de sistematizar as boas práticas, para a divulgação dos principais resultados obtidos e de subsidiar novas ações.

O PAGES deverá elaborar um Plano de Gestão do Conhecimento e Comunicação no ano 1 de implementação, com o detalhamento da metodologia que será utilizada no decorrer da vida do projeto. Para formular uma estratégia de GCC e planejar as ações, serão identificadas as melhores práticas inovadoras do portfólio do FIDA, que podem ser aplicadas ao PAGES, bem como atividades, processos, sistemas e capacidades empregadas pelo Consórcio Interestadual da Amazônia Legal em suas soluções e lições aprendidas. Isso, juntamente com o mapeamento de necessidades, demandas e o monitoramento das atividades implementadas pelo projeto, permitirá que o PAGES construa uma metodologia prática e açãoável para apoiar a reflexão crítica, o aprendizado e a adaptação durante a implementação do projeto. Este plano, deverá conter as atividades, processos, sistemas, capacidades e indicadores de sucesso do tema, com o objetivo de estruturar e internalizar as ações de GCC. Este plano deverá possuir um cronograma detalhado do processo de sistematização e de entregas de produtos. Importante que o cronograma seja construído levando em consideração a implementação das ações do projeto em campo.

As informações geradas pelo sistema de PM&A serão amplamente utilizadas pela equipe de GCC, tanto no processo de sistematização, comunicação e disseminação, como também no fornecimento de insumos técnicos, quantitativos e qualitativos. Desta maneira, os

materiais produzidos constituirão uma base sólida para o processo de 'scaling up', auxiliando na elaboração de marcos legais e políticas públicas voltadas para a gestão sustentável dos recursos naturais.

A equipe deverá utilizar os dados de PM&A para a elaboração de documentos de comunicação dos principais resultados do projeto para os meios de comunicação, governo do Estado e parceiros, incluindo o Fórum dos Secretários da Agricultura Familiar do Nordeste e Minas Gerais. Caberá à esta assessoria fazer a comunicação, de forma simples, visual e abrangente, dos avanços do projeto em suas principais atividades e resultados, tanto na parte de monitoramento quanto na parte de avaliação. A equipe poderá utilizar os Relatórios Semestrais de Progresso (RSP), bem como os insumos do sistema de PM&A, os resultados do Estudo da Linha de Base e Meio Termo, as Sistematizações Temáticas e o Estudo de Avaliação de Impacto, para transformá-los em material de comunicação que resume e ilustre os principais avanços do Projeto para um público diversificado, nas esferas público e privada

Também caberá a esta assessoria preparar e organizar o material fotográfico a ser utilizado para acompanhar os documentos de comunicação a serem veiculados para o governo e entidades parceiras. A gestão de conhecimento do Projeto também estará a cargo do diálogo e intercâmbio de experiências com outros Projetos FIDA no Brasil, incluindo produção de material para comunicação de resultados no âmbito do Fórum de Secretários e outras instâncias. A publicação e divulgação do material com os resultados dos intercâmbios e rotas de aprendizagem com agricultores e técnicos de outros projetos FIDA também farão parte dos trabalhos de Gestão de Conhecimento e Resultados do Projeto.

O PAGES deverá elaborar sistematizações quantitativas por área temática de intervenção, exemplo, a importância e resultados dos quintais produtivos, cadeias produtivas de pequenos animais, como suínos, aves, ovinos e caprinos, transformação de resíduos de atividades de produção em fontes de insumos, uso de tecnologias sociais etc. Estas sistematizações informarão a equipe do PAGES sobre os impactos mais imediatos nas vidas das famílias em termos de renda e segurança alimentar no curto para o médio prazo. Ao menos 4 sistematizações temáticas deverão ser elaboradas ao longo do período de execução do Projeto.

8. MISSÕES DO FIDA

O FIDA pode organizar diferentes tipos de missões, que são organizadas em distintas modalidades:

- i) missão de supervisão completa que avalia o desempenho de todos os aspectos do projeto;
- ii) missão de supervisão parcial, avaliando apenas alguns aspectos selecionados do desempenho do projeto (por exemplo, missão de supervisão parcial pode ser conduzida como a segunda missão para projetos com problemas reais ou crônicos);
- iii) missão de apoio à implementação que é menos formal e pode ser de natureza mais técnica
- iv) missão de revisão de meio-termo;
- v) missão de conclusão;

Uma revisão intermediária (MTR) será realizada durante o quinto ano do PCR. O MTR recomendará um aumento de escala ou reorientação conforme necessário para atingir os objetivos do projeto.

Uma revisão de conclusão será conduzida pelo FIDA e irá avaliar, entre outras coisas, os resultados e impacto do programa, revisar a sustentabilidade e o arranjo de saída, e extrair experiências e lições aprendidas.

As missões do FIDA serão acompanhadas por consultores especializados contratados pelo FIDA, conforme necessário.

8.1 Missões de Supervisão

O PAGES será supervisionado diretamente pelo FIDA. A fim de facilitar a implementação do projeto e garantir o cumprimento dos objetivos do projeto considerando a complexidade da operação, o FIDA, em colaboração com o Governo do Maranhão, realizará pelo menos uma missão de supervisão por ano. As missões de supervisão do projeto incluirão visitas de campo e diálogo com autoridades estaduais e partes interessadas locais, como sociedade civil, organizações de pesquisa, setor privado e organizações de agricultores, entre outros. As missões de supervisão resultarão em um Memorando de entendimento assinado entre o FIDA e o Governo do Maranhão, além do Relatório de Supervisão.

As missões de supervisão devem se concentrar na identificação de gargalos de implementação e propor soluções concretas, ao invés de apenas avaliar o desempenho do projeto. No contexto da descentralização, que promove o princípio da supervisão contínua, o FIDA exige pelo menos uma missão de supervisão completa a cada 12 meses. Os resultados da missão de supervisão são capturados em um Relatório de Supervisão gerado online no ORMS, onde também é realizada a atribuição de notas de desempenho de acordo com os critérios estabelecidos nas diretrizes de supervisão do FIDA. As análises da gestão financeira (FM), as análises das aquisições e as questões gerais da gestão do projeto são parte integrante de todas as missões de supervisão completa. Circunstâncias excepcionais podem justificar um FM ad hoc e/ou supervisão de aquisições, conforme acordado com o FIDA.

As missões de supervisão, consistirão, dentre outros, dos seguintes temas:

- i) Revisão do andamento da implementação, tendo em vista os objetivos acordados e as metas de resultados;
- ii) Diálogo sobre problemas identificados na gestão do projeto;
- iii) Visitas de campo às famílias e comunidades beneficiárias e reuniões com parceiros do projeto;
- iv) Revisão dos Relatórios Financeiros Internacionais (IFIs) do projeto;
- v) Revisar os Relatórios Anuais de Desempenho (APR) do GCF
- vi) Revisão do Relatório de Progresso dos projetos
- vii) Revisão das questões levantadas nos relatórios de auditoria;
- viii) Revisão de outros relatórios financeiros e de desembolso;
- ix) Diálogo sobre problemas identificados na gestão financeira do Projeto;
- x) Atualização do risco financeiro, incluindo avaliação de desempenho;
- xi) Revisão dos processos de licitação e gestão de contratos executados no âmbito do Projeto;
- xii) Acordos com os implementadores do projeto sobre medidas para melhorar o desempenho operacional, de FM e de aquisições do projeto.

8.2 Missões de Apoio à Implementação (ISMs)

As ISMs têm como objetivo tratar de questões específicas que possam surgir durante a implementação. Estas missões serão críticas para garantir o apoio direcionado do FIDA e a remoção de obstáculos à implementação. As ISMs podem ser organizadas quando necessário e de acordo com a demanda, sendo que a previsão inicial é de pelo menos uma, a cada ano.

Os ISMs fornecem aconselhamento técnico (e às vezes treinamento) para as agências de implementação. O relato dessas missões é feito na forma de memorandos, não inclui classificações de desempenho e não é divulgado. No entanto, é compartilhado com as agências de implementação e parceiros.

O FIDA fornece apoio à implementação para uma ampla gama de atividades, dependendo das necessidades e circunstâncias do projeto ou programa nacional em particular. O apoio à implementação pode ser reativo (respondendo às solicitações do implementador do projeto) ou proativo (iniciada por sugestão do FIDA), e também pode ser fornecido em resposta a problemas e restrições reais ou emergentes ou para evitar que problemas potenciais identificados se materializem. O suporte à implementação não deve substituir as atividades regulares de implementação do projeto.

O apoio à implementação pode ser mobilizado para projetos individuais para tratar de questões específicas do projeto, para programas de país para tratar de questões transversais no portfólio do país e para iniciativas multinacionais/regionais para facilitar a aprendizagem e o compartilhamento de conhecimento. O suporte pode variar de assistência na resolução de questões complexas a conselhos mais práticos ou facilitação de processos, como reorientar a direção estratégica do projeto; modificar componentes ou arranjos de implementação; e resolução de questões fiduciárias (FM, aquisições) durante a implementação do projeto. Pode também apoiar a introdução de abordagens inovadoras e a promoção de boas práticas e novas parcerias.

É importante que as contribuições de apoio à implementação sejam acordadas com antecedência com as agências de implementação, parceiros e partes interessadas.

8.3 Missão de Revisão de Meio Termo (MTR)

O Governo do Maranhão e o FIDA concordam em realizar uma MTR até o final do terceiro ano de execução do Projeto. A MTR será realizada assim que for finalizado um estudo de progresso e resultados do Projeto, que apresentará os primeiros avanços em termos de indicadores de efeito. O conteúdo mínimo dos aspectos a serem considerados no documento será definido em conjunto pelo Governo do Maranhão e o FIDA. Esta revisão irá também analisar o processo de implementação e a relevância das estratégias e metodologia de intervenção. O relatório de avaliação intermediária servirá para ajustar a orientação do Projeto.

A missão MTR deve ser precedida da preparação e entrega de relatório especificamente elaborado para esse fim, o qual é elaborado sob a responsabilidade da UGP. A missão pode desencadear algumas modificações contratuais de conteúdo técnico e, eventualmente, do prazo do Contrato de Financiamento.

9. CONCLUSÃO E FECHAMENTO DO PROJETO

9.1 Relatório de Conclusão do Projeto (PCR)

Documento a ser elaborado pela equipe do PAGES, consiste no relatório final do projeto.

Este relatório descreverá a situação no final da intervenção, focalizando os resultados alcançados em relação às metas estabelecidas na LF e as lições aprendidas. O RCP necessita seguir as diretrizes do FIDA, e deverá conter informações sobre a implementação do projeto, mudanças de rumos (se houver), bem como seus resultados alcançados. Pontos focais deverão ser definidos na UGP, com o objetivo de realizar a interlocução com os demais profissionais do Projeto, e têm a missão de inserir as informações no documento principal do RCP.

Importante ressaltar que o documento deverá ser construído de forma que os temas transversais relacionados às ações com jovens, mulheres etc, estejam presentes no decorrer do texto, inclusive nos resultados do projeto. Como exemplo, destacam-se os grupos de mulheres, jovens e de comunidades tradicionais. Os materiais de GCC e das avaliações de resultados e de impacto, serão fundamentais para a elaboração do RCP, e por este motivo, suas entregas deverão estar alinhadas para garantir esta complementaridade.

Embora os PCRs continuem sendo responsabilidade do donatário, o FIDA, por meio da Equipe de Desenvolvimento do Projeto (PDT), facilitará o processo, garantindo a pontualidade e a qualidade dos relatórios, e destilando o conhecimento. O relatório de conclusão representa a última etapa da parceria entre o FIDA e o país para a obtenção dos resultados de desenvolvimento acordados e, portanto, é formalmente a última etapa de supervisão e apoio à implementação.

O donatário então prepara o PCR, que: (a) avalia até que ponto o projeto atingiu seus objetivos e avalia o desempenho geral do Executor e do Fundo; e (b) tirar lições dessa experiência para melhorar o desenho de projetos futuros, programas / estratégias de país e políticas.

O FIDA geralmente começa a discutir os planos para o fechamento do projeto com o donatário durante a penúltima missão de supervisão para permitir a discussão das atividades necessárias para a conclusão, que são então incluídas no último AWPB. A seguir estão as principais áreas relacionadas à conclusão do projeto para cobrir durante a penúltima e última missão de supervisão:

- Situação de todos os contratos ou atividades em implementação e o prazo de sua conclusão, de modo a alinhar essas datas com a data de conclusão do projeto e permitir o pagamento em tempo hábil a todos os contratados, consultores e fornecedores.
- Situação das atividades de encerramento - finalização dos pedidos de saque, recuperação e/ ou reembolso de adiantamentos, reembolso de quaisquer despesas inelegíveis.
- Processos de coleta de dados do projeto para facilitar a avaliação das realizações do projeto.
- Organização de quaisquer avaliações de impacto.
- A necessidade de informar os cofinanciadores, partes interessadas e parceiros de desenvolvimento sobre a data de encerramento do financiamento e tomar as providências para o encerramento das atividades.
- A obrigação do donatário de preparar a PCR e o momento da PCR.

- A possível organização de uma missão final para auxiliar na coleta de dados relevantes como entrada para o PCR.
- Modalidades e prazos do relatório final de auditoria.

9.2 Oportunidade de conclusão do projeto

A data de Conclusão do Projeto é definida como o término das atividades do projeto, “na qual a implementação do Projeto será concluída”. Marca o fim do período de implementação do projeto e as despesas elegíveis devem ser incorridas antes dessa data. Após essa data, apenas serão elegíveis as despesas com atividades de liquidação. A data de Fechamento do Financiamento é definida como a data em que termina o direito do Beneficiário de solicitar saques das Contas de Empréstimo e Concessão, que é seis (6) meses após a Data de Conclusão do Projeto ou em uma data posterior conforme o FIDA designar por notificação para o destinatário.

O projeto terá o período de conclusão (os seis meses após a conclusão de suas atividades) para documentar as despesas incorridas antes da data de conclusão. Durante este período, a última auditoria externa (independente) será realizada e remunerada. As despesas do contrato devem ser planejadas para serem concluídas até o final do projeto, a fim de prosseguir com o fechamento financeiro.

9.3 Relatório final

O relatório geral final será preparado no final do projeto e terá como objetivo analisar se há ou não mudanças em seus objetivos, estrutura e metas, se os resultados reais alcançam os resultados planejados, fatores que afetam a implementação do projeto, o desempenho dos agentes envolvidos no projeto execução, sustentabilidade dos resultados e lições aprendidas para novos projetos ou operações.

Na avaliação final do projeto, serão analisados os seguintes documentos, entre outros:

- a) Estrutura lógica inicial do projeto;
- b) Conjunto de indicadores de monitoramento e avaliação.

10. GESTÃO FINANCEIRA

A gestão financeira do Projeto seguirá o estabelecido no Acordo de Doação, Carta ao Donatário, o Manual de Desembolsos do FIDA, o Manual de Auditoria e Relatórios Financeiros do FIDA, as normas brasileiras aplicáveis, e este MIP.

Organização: A SAF será a coordenadora geral técnica, administrativa e financeira do PAGES. A UGP deverá ser estabelecida na SAF e conter uma Coordenação/Gerência de Gestão Financeira que será a responsável pela administração e execução financeira, gestão orçamentária e contábil, bem como pelas prestações de contas e fornecimento de relatórios financeiros tempestivos. A UGP contará para este fim, não apenas com os técnicos exclusivos da UGP, mas também com o suporte da ASPLAN, UGAM, e AJUR que terão importante papel na execução das funções de gestão financeira do Projeto. Esta UGP

irá interagir com pontos focais das Unidades de Gestão de Apoio à Atividade Meio (UGAM) da SEMA, AGERP e ITERMA para a obtenção do planejamento para o provimento das contratações e aquisições necessárias para a implementação do projeto, e de reportes financeiros.

Equipe Financeira. A Equipe financeira da UGP será a principal responsável pela execução fiduciária dos recursos do Projeto. Esta equipe irá possuir um Gerente Administrativo-Financeiro dedicado com experiência na execução de projetos, um contador, um técnico em orçamento e um técnico em contratos, convênios e prestação de contas. No entanto, esta equipe irá ser fortalecida por meio de treinamentos para atualização sobre as normas do FIDA. O Projeto irá selecionar técnicos em gestão para os Escritórios Locais para assessoria técnica em gestão às Organizações de Produtores Rurais e, que serão seguirão as diretrizes da equipe da UGP. Esta equipe será composta por técnicos do governo e complementada por técnicos contratados.

Capacitação: Para a gestão das operações do Projeto com recursos externos, o pessoal administrativo financeiro necessitará de reforço em suas capacidades, e para tanto a SAF irá promover um plano de capacitações a ser realizado mesmo antes da entrada em vigor do Projeto e especialmente para o primeiro ano de sua implementação.

10.1 Desembolsos

Os desembolsos serão realizados com base na apresentação Relatórios Financeiros Provisórios (Interim Financial Reports – IFRs) que deverão ser submetidos ao FIDA trimestralmente, em até 30 dias após o término do referido período. Estes IFRs terão informações financeiras de todos os fundos do projeto, inclusive da contribuição dos beneficiários.

Os IFRs são formulários específicos a serem informados no MIP, compostos por: i) Relatório Resumo de Despesas por Categoria e Fonte de Financiamento; ii) Relatório Resumo de Despesas por Componentes e Fonte de Financiamento; iii) Projeção de Fluxo de Caixa (Desembolsos); e, iv) Conciliação Bancária.

Os IFRs deverão ser acompanhados de um pacote de documentos adicionais que constituirão o pacote IFR (IFRs Package) referente ao período reportado, a saber: i) os IFRs acima citados; ii) a conciliação bancária da conta designada e os respectivos extratos bancários para o período do IFR, mostrando o saldo de abertura, saldo final e um resumo dos movimentos das contas; iii) a lista de todas as despesas incorridas pelo projeto durante o período; e, iv) o Registro de Contratos, gerado pelo projeto no Portal do Cliente do FIDA (ICP) em seu módulo de Ferramenta de Monitoramento de Contratos (Contract Monitoring Tool - CMT).

Toda documentação de suporte dos IFRs (contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, extratos bancários, ...), necessitará estar devidamente arquivada para missões do FIDA e auditoria por até 10 anos após o fim do projeto. O projeto usará o Portal do Cliente do FIDA - ICP para realizar as solicitações de desembolso, bem como para acessar informações financeiras sobre o projeto e seus desembolsos.

Providências preliminares necessárias para desembolso: i) abertura da conta designada em dólares americanos; ii) disponibilidade do Sistema Contábil de Gestão Financeira específico para o Projeto; iii) nomeação/seleção do Gerente Administrativo Financeiro.

10.2 Fluxo de Fundos

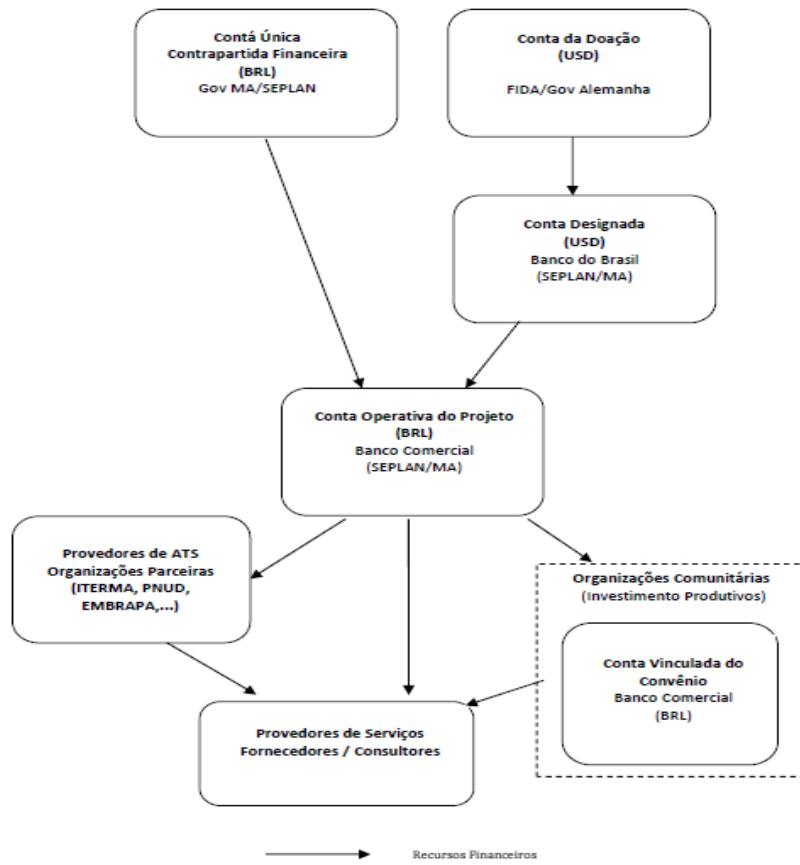
Os fundos da doação serão disponibilizados em uma conta em moeda estrangeira exclusiva para o Projeto de gestão da SEPLAN/MA que proverá os fundos em moeda local à SAF,

bem como a devida contrapartida financeira. Outros fundos de contrapartida rastreáveis, tais como dos cofinanciadores, coexecutores e beneficiários irão ser aportados no projeto diretamente por suas fontes e contas, e devidamente registradas.

A partir das Contas Operativas a UGP fará pagamentos de acordo com os componentes do Projeto ao pessoal do Projeto, consultores, fornecedores de bens e serviços, transferências diretas às organizações de produtores ou outras entidades envolvidas na implementação do Projeto. Esses procedimentos têm que ser registrados e processados no Sistema de Gestão do Projeto, discriminados adequadamente entre as categorias de despesas, os componentes do projeto e fontes de financiamento. As despesas devem ser aplicadas nos objetivos do projeto devidamente justificada e apoiados oportunamente por meio de lista de gastos.

O projeto prevê repasses a entidades para a execução de atividades previstas no Projeto. A UGP justificará ao FIDA quando efetuar os repasses. Estes repasses deverão ser acompanhados pela UGP e os arranjos para seu acompanhamento e prestação de contas estarão detalhados neste Manual.

Fluxo de Fundos



10.3 Sistemas de Gestão Financeira

O Sistema do Estado (SIGEF) é adequado para operações financeiras e contábeis e insuficiente para emissão dos relatórios contábeis e de prestação de contas aceitáveis ao FIDA que devem ser de forma segregada da contabilidade da SAF, registrar os dados do Projeto que englobem os fundos recebidos e aplicados por todos os entes envolvidos, em moeda local e dólares, bem como de todos os anos de execução do Projeto, portanto será necessário a disponibilidade de um sistema auxiliar de Gestão Financeira (MIS) adicionalmente ao Sistema do Estado.

Este sistema disponibilizará informações para o acompanhamento do uso dos recursos, das contas do projeto, de contratos e convênios, por categorias de gastos, componentes do projeto, por fontes de uso em Reais Brasileiros (BRL) e em Dólares Americanos (USD) e precisará gerar de forma tempestiva os Demonstrativos Contábeis, Relatórios Financeiros, Declarações de Gastos e demais formulários de prestação de contas ao FIDA, bem como realizar o acompanhamento do Plano Operativo Anual (POA). Este sistema deverá ser conciliado mensalmente com as Contas Designada (USD) e Operativa (BRL) e deverá captar todos os aportes de contrapartida de outras fontes do governo e a contribuição dos beneficiários. O Projeto irá utilizar o Portal do Cliente FIDA ICP (do inglês "IFAD Client Portal") para o envio de pedidos de saque e prestação de contas e para a acompanhamento das informações financeiras do Projeto junto ao FIDA.

10.4 Planejamento e Orçamento

O Projeto executará os gastos a serem previstos em um Plano Operativo Anual, onde constará o componente, atividade, natureza e quantidade da despesa, o valor e a categoria de gastos. Para tanto a UGP irá conciliar as demandas de todos os entes envolvidos no projeto e o enviará consolidado para aprovação do FIDA. Para executar este POA o orçamento do Projeto a SAF será responsável por assegurar junto à SEPLAN os recursos necessários na Lei Orçamentária Anual (LOA) e no Plano Plurianual (PPA) do Estado e o correspondente aporte dos recursos de contrapartida, durante toda a vigência do projeto, bem como providenciar os fundos de contrapartida dos demais cofinanciadores.

Plano Operativo Anual: O Plano Operativo Anual – POA é o instrumento central de planejamento do projeto. Nele, estão expressos os objetivos de desenvolvimento do projeto e mecanismos de viabilização de atividades e metas a serem alcançadas. Operacionalmente, o POA contempla todas as atividades previstas para um ano, e agregadas a elas as ações e insumos necessários para a obtenção de produtos e resultados finais, servindo de base para o monitoramento da execução física e orçamentária do projeto naquele ano/periódico, assim como também deve constar as aquisições e contratações a serem realizadas e os métodos a serem utilizados. A UGP Coordenará a elaboração do POA ficando sob responsabilidade da GAF (Gerência Administrativa e financeira da UGP) garantir as necessárias provisões entre o POA do Projeto, o Plano Plurianual - PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO e a Lei do Orçamento Anual - LOA. Após o primeiro POA a UGP deverá preparar e enviar ao FIDA para não objeção um POA anualmente, até 60 dias antes do final do cada ano.

10.5 Contabilidade

Os registros contábeis das operações decorrentes da execução do Projeto serão escriturados de forma destacada e separados dos demais registros que não envolvem recursos do projeto, com planos de contas adequado para permitir a apresentação de dados nos Demonstrativos Financeiros, identificando todas fontes dos recursos (FIDA, contrapartidas do governo, cofinanciadores, coexecutores e dos beneficiários), as despesas por categoria de desembolso e por componente, em períodos semestral, anual e a acumulada por todos os anos do projeto

Os registros contábeis das operações decorrentes da execução do Projeto serão escriturados de forma destacada e separados dos demais registros que não envolvem recursos do empréstimo, através do Sistema Contábil Estadual, capaz de apresentar fidedignamente a situação e os resultados das operações financeiras dos recursos ou grupo de contas dos Executores, em conformidade com os princípios de contabilidade geralmente aceitos, e de acordo com a Lei Federal Nº.4.320, de 17.03.1964, e as Normas Internacionais de Contabilidade, emitidas pela Federação Internacional de Contadores (IFAC).

A contabilidade do Projeto deverá permitir a apresentação da informação financeira nas demonstrações Contábeis, identificando as fontes dos recursos, as despesas por categoria de desembolso e por componente, de maneira anual e acumulada.

O Plano de Contas para o Projeto seguirá o padrão único do Estado utilizado para todos os Órgãos da Administração Direta, contendo as categorias de despesas do projeto: Desenvolvimento de Capacidades, Desenvolvimento Produtivo e de Capacidades, Gestão do projeto e Monitoramento e Avaliação. A contabilidade do Projeto será realizada através do MIS. A SAF tem a responsabilidade de administrar, classificar, arquivar e armazenar toda a documentação gerada como produto do Projeto. Para esta finalidade, designará uma área devidamente acondicionada para garantir a conservação do acervo documental.

10.6 Relatórios Financeiros

A UGP utilizará seus sistemas disponíveis para a geração e apresentação das informações financeiras nos Demonstrativos Financeiros Contábeis identificando de forma distinta: as fontes dos recursos, as despesas por linha orçamentárias e por categorias de despesas e componentes no formato nacional. Será necessário a adequação dos sistemas existentes ou a elaboração de um sistema contábil auxiliar a fim gerar todos os relatórios necessários por categorias de desembolsos, componentes, no período anual e no acumulado do projeto, em relação aos POAs, incluído os aportes das contribuições dos beneficiários, e para geração dos formulários aceitáveis ao FIDA segundo seus manuais de desembolsos e de relatórios financeiros. A UCP enviará ao FIDA relatórios financeiros provisórios (IFR) trimestralmente, os Demonstrativos Contábeis anuais conforme as Diretrizes de Relatórios Financeiros e Auditoria do FIDA. Para o formato e o conteúdo dos IFR, estes deverão cobrir os seguintes itens: i) Fontes e Aplicação dos Recursos, por categoria de desembolso, indicando a participação do FIDA no financiamento de gastos, como gasto acumulado (do início do projeto até o presente, do início do ano até o presente e para o período) vs. gastos orçados, incluindo a análise de variância; ii) Utilização de recursos pela Atividade ou Componente do Projeto, como gasto acumulado (do início do projeto até o presente, do início do ano até o presente e para o período) vs. gastos orçados, incluindo a análise de variância; e iii) Conciliação da Conta Designada, na moeda do contrato e em reais brasileiros (BRL). A política do FIDA requer que os projetos sejam acompanhados, visando à garantia de que os recursos sejam usados para as finalidades pertinentes ao Acordo, e com a devida consideração da economia, eficiência, transparência e sustentabilidade.

O acompanhamento financeiro será efetuado por meio dos IFRs (Interim Financial Report – IFR / Relatórios Financeiros Provisórios – RFP) que serão complementares às Demonstrações Contábeis Anuais a serem auditadas anualmente.

A UGP apresentará o mais tardar 30 dias após o final de cada trimestre, os IFRs trimestrais elaborados conforme modelo acordado com o FIDA de acordo com o Manual de Relatórios Financeiros e Auditoria do FIDA. Caberá à UGP observar: Diferenças entre as despesas reportadas nos IFRs e aquelas reportadas nos relatórios de Auditoria serão declaradas inelegíveis, com os respectivos valores devolvidos e qualquer alteração no modelo dos IFRs originalmente acordado deve ser discutida entre as partes e aprovada pelo FIDA.

10.7 Prestação de contas entre Beneficiários e Projeto

Os beneficiários do Projeto prestarão contas parciais e finais, sobre todos os recursos recebidos inclusive do aporte de sua contrapartida, quando pertinentes. Ressalte-se que todos os processos licitatórios, de contratações, de medição, de atesto, de recebimento e de pagamentos quando realizados pelas entidades beneficiárias serão analisados pela UGP na fase prestação de contas.

10.8 Relatórios financeiros a serem enviados ao FIDA:

A UGP produzirá e enviará ao FIDA durante a implementação do Projeto, documentos / relatórios diversos contendo informações gerenciais sobre o Projeto, como parte das exigências estabelecidas no Contrato de Empréstimo. A maioria deles tem frequência pré-estabelecida, conforme discriminado na tabela abaixo:

RELATÓRIOS FINANCEIROS A SEREM ENVIADOS AO FIDA				
Nº	DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	PERÍODO	ENTREGA
1	POA - Plano Operativo Anual	UGP	Anual	60 dias antes do início de cada ano
2	PAC - Plano de Aquisições	UGP	Anual	Junto ao POA
3	Relatórios Financeiros Provisórios - IFR	UGP/GAF	trimestral	até 30 dias do mês seguinte ao trimestre
4	Demonstrações Financeiras	UGP/GAF	Anual	até 60 dias do mês seguinte ao fechamento do ano

10.9 Taxas de Câmbio

A fim de contabilizar o valor efetivamente retirado da (s) conta (s) designada (s), as despesas em moeda local financiadas por essas contas diretamente ou através da conta operativa do projeto com recursos oriundos do FIDA serão convertidas pela taxa de câmbio aplicada pelo banco quando transferiu os fundos da(s) Conta Designada(s) para a conta operativa do projeto em moeda local. É fundamental que o projeto faça um acompanhamento rigoroso da taxa de câmbio entre a moeda em que é solicitado o desembolso da conta designada para a conta operativa do projeto (moeda local) na data da transferência para evitar discrepâncias. Isto irá assegurar que o montante do pedido de desembolso seja exatamente igual à soma ou somas dos valores retirados e transferidos para a conta em moeda local do projeto. Os valores retirados da conta operativa do projeto para financiar as despesas 100% com recursos oriundos do Governo do Estado (contrapartida) bem como a contribuição dos beneficiários deverão ser convertidos pela taxa de câmbio do último dia do mês de realização dessas despesas (taxa do BC - Cotações de Fechamento Ptax/ do DOLAR dos EUA - Dólar compra): <http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/ptaxnpesq.asp?id=txcotacao>.

10.10 Controles Internos

O Controle Interno será assegurado pelo estabelecimento de segregação de funções, reconciliação de contas, níveis de aprovação de despesas com suporte de pareceres ou outros documentos. Os fluxos dos processos deverão ser claros e bem compreendidos pelo pessoal da UGP. Todas as transações orçamentárias e contábeis do projeto serão realizadas no Sistema de Gestão Contábil (MIS) de cada ente. Todos os pagamentos observarão a rotina do empenho, liquidação e pagamento. Todos os custos do projeto são lançados de acordo com os Planos de Contas de suas entidades e vinculados a uma conta-corrente de receita específica para o Projeto, que permitirá a comparação e a conciliação

com os registros do próprio projeto, registrados no MIS. De forma a fortalecer o Controle Interno a UGP providenciará o detalhamento das atribuições, responsabilidades e procedimentos em um manual interno. As organizações comunitárias receberão os fundos em uma conta bancária exclusiva para o projeto, de titularidade conjunta com o Governo do Maranhão. A UGP deverá autorizar liberações de fundos parciais de valor correspondente a três meses de gastos previstos.

As organizações comunitárias prestarão contas parciais e finais, sobre todos os recursos recebidos inclusive do aporte de sua contrapartida, quando pertinentes. Ressalte-se que os pagamentos quando realizados pelas entidades beneficiárias serão analisados pela UGP na fase prestação de contas. Para a execução de despesas dos recursos transferidos por convênios às Organizações de Produtores Rurais, aos coexecutores Estaduais e ONGs é necessário que um manual de procedimentos financeiros evidencie os processos a serem realizados. O Manual deverá conter procedimentos e diretrizes detalhados para os desembolsos, pagamentos, aprovações, empenhos, pagamentos e relatórios de prestação de contas aos parceiros.

10.11 Medidas para preparação para a implementação do Projeto

A UGP deverá dispor profissionais de seus quadros para a gestão financeira e/ou contratar consultorias adicionais antes de o Projeto entrar em vigor e manter durante a sua execução este pessoal capacitado em conformidade com as Diretrizes de GF, Auditoria e Anticorrupção do FIDA e com o Manual de Operacional do Projeto, inclusive para interagir com os demais pontos focais parceiros do projeto no âmbito de seus respectivos financiamentos de forma a assegurar que os estes tenham capacidade para gerenciar o fluxo de recursos e para procedimentos de uso e prestação de contas dos fundos, em linha com as orientações de gestão financeira; A supervisão das disposições relativas à gestão financeira do Projeto será realizada anualmente na UGP.

Principais ações para mitigar os riscos de GF

	Ação Mitigatória	Parte responsável	Data prevista
1	Revisão das seções relativas à Gestão Financeira no Manual Operacional do Projeto	SAF	Antes da entrada em vigor
2	Designar pessoal chave de Gestão Financeira para UGP	SAF	Antes da entrada em vigor
2	Realização de treinamento de capacitação no curso "Uma visão geral sobre as práticas e procedimentos de gestão financeiro do FIDA": Disponível em: https://www.ifad.org/topic/resource/tags/financial_management/1957778	SAF/ SEPLAN	Antes da entrada em vigor e a cada dois anos
3	Realização de apoio sobre gestão financeira com recursos do FIDA	ICO/Brasil & Divisão de Serviços de Gestão Financeira do FIDA	No arranque do Projeto e sempre que necessário
4	Designar/Contratar pessoal em Gestão Financeira para os pontos focais parceiros	UGP/Parceiros Estaduais	Antes do uso dos fundos
5	Avaliação de desempenho das UGP em GF por meio de supervisões	FIDA	A partir do final do 1º ano

10.12 Plano de Supervisão de Gestão Financeira

A supervisão financeira do Projeto será realizada diretamente pelo FIDA, sem prejuízo das demais instâncias nacionais de controle e fiscalização, e consistirá na avaliação da implementação de mecanismos de gestão e desempenho financeiros, na identificação de ações corretivas, quando for o caso, e no monitoramento dos riscos fiduciários. A supervisão será realizada à distância (on desk) por meio de Relatórios Financeiros Interinos – IFRs e de Auditoria, e anualmente, in loco e incluirá: (i) avaliação dos relatórios financeiros semestrais; (ii) avaliação dos relatórios dos auditores e acompanhamento de quaisquer questões levantadas pelos auditores na sua carta de recomendações, conforme o caso; e, (iii) participação na supervisão in loco do Projeto (inclusive visitas aos coexecutores). Haverá uma Revisão de Meio Termo do Projeto que serão avaliados: (i) o progresso com relação ao alcance dos resultados do Projeto e o cronograma de desembolso; (ii) a eficácia dos arranjos institucionais e de Gestão Financeira da implementação do Projeto; (iii) o Manual de Implementação do Projeto, sugerindo revisões e atualizações justificadas; (iv) os resultados de execução e gestão financeira dos coexecutores; (v) a consecução dos Planos Operativos Anuais; e (vii) uma avaliação sobre a adequação das categorias de gastos do Projeto. As auditorias anuais deverão considerar principalmente para análise, amostragens de processos de pagamentos não verificados pelo FIDA em suas missões para se ter maior abrangência de verificação de execução. Todas as análises do FIDA, bem como das auditorias, deverão estar pautadas na política FIDA para o combate à fraude e à corrupção e elegibilidade.

10.13 Contrapartidas

Contrapartida do Estado: O Governo do Estado será responsável pelo cofinanciamento definido no Acordo de Financiamento a título de contrapartida que poderá ser financeira ou não financeira, devidamente registrada nos Relatórios Financeiros do Projeto e de Planejamento.

Contrapartida financeira: serão considerados os fundos financeiros (in cash) do Governo depositados na conta específica para o Projeto e de possível conciliação. Os depósitos de contrapartida do Governo do Estado serão submetidos às seguintes condições: I - A Secretaria de Planejamento consignará nos orçamentos anuais do Estado, dotações de contrapartida suficientes à cobertura das responsabilidades financeiras, com valores ao ano suficientes para o aporte requerido; II - Os valores solicitados para depósito devem estar de acordo com o cronograma de desembolso estabelecido POA do contrato;

Contrapartida não financeira: serão considerados fundos não financeiros (in kind) para os gastos realizados pelo governo diretamente relacionados às atividades do Projeto, previstas no seu desenho ou no POA, rastreáveis por meio de documentação de suporte e que pode ser mensurado. Esta contrapartida pode incluir: bens, obras, uso de serviços ou instalações, tempo de pessoal dedicado ao projeto e isenção de impostos, e deverá utilizar por referência a Nota Técnica do FIDA sobre contribuições não financeiras. Mediante a revisão prévia do FIDA, o governo poderá propor outros gastos de contrapartida não financeira originalmente indicados no orçamento do Projeto.

Contribuições dos beneficiários: Poderá ser de forma financeira e/ou não financeira. Será considerada como contrapartida financeira, os recursos financeiros da própria comunidade ou de outras fontes. Já a não financeira, deverá ser monetariamente mensurável e efetivamente comprovada. Poderão ser aceitos investimentos individuais e coletivos, dos integrantes dos grupos produtivos beneficiados, desde que relacionados ao projeto. Não

poderão ser aceitos investimentos pré-existentes ou gastos recorrentes (como por exemplo o plantio anual de um cultivo). Os investimentos deverão ser acordados previamente com a UGP, a eventualmente comprovados através de documentos de propriedade dos bens móveis, imóveis e semoventes, a exemplo de notas fiscais de aquisição e certificados técnicos de funcionalidade dos bens e serviços, escrituras públicas, contratos de crédito, arrendamento, cessão, dentre outros. A contrapartida da comunidade deverá ser explicitada no plano de investimento e comprovada nos relatórios de acompanhamento dos projetos. Caberá à UGP a partir do detalhamento das contrapartidas contido nos instrumentos citados acima, acompanhar e exigir os aportes financeiros e a documentação de tais contrapartidas, bem como realizar articulações no sentido de garantir a correta documentação das demais ações realizadas.

10.14 Conservação de Documentos

A UGP através da sua Gerência de Administração e Finanças (GAF) conservará todos os registros relativos à correspondência e a documentação de aquisição e contratos em arquivos. Em particular, se registrará o seguinte: todas as faturas e demais documentos de pagamento (nota de empenho, liquidação e pagamento); toda a documentação relativa ao cumprimento do contrato; todos os aditivos ao contrato; e todos os documentos relativos a reclamações apresentadas em virtude do contrato, incluídas aquelas relacionadas com a garantia.

Links e documentos vinculados ao Projeto:

- Página do FIDA: www.ifad.org
- Curso on-line de práticas e procedimento de gestão financeira do FIDA - português: https://www.ifad.org/elearning_cfs_p/index.html
- Manual de Desembolsos do FIDA:
 - Inglês: http://www.fida.org.br/assets/downloads/Manual%20de%20Desembolso_Ingl%C3%AAs.pdf
 - Espanhol: http://www.fida.org.br/assets/downloads/Manual%20de%20Desembolso_Espanhol.pdf
- Manual de Relatórios Financeiros e Auditoria do FIDA – inglês/espanhol:
 - Inglês: http://www.fida.org.br/assets/downloads/Manual%20Operacional_Ingl%C3%AAs.pdf
 - Espanhol: http://www.fida.org.br/assets/downloads/Manual%20Operacional_Espanhol.pdf

11. GESTÃO DE AQUISIÇÕES E CONTRATAÇÕES

As aquisições e contratações do Projeto serão regidas pelas "Diretrizes para a Aquisição de bens e Contratação de Serviços no âmbito dos Projetos do FIDA", pelo regime de licitações e contratos administrativos da República Federativa do Brasil, e pelas regras e procedimentos estabelecidos neste MIP.

11.1 Aspectos Gerais

A gestão das aquisições e contratos será orientada para a utilização eficiente dos recursos. As atividades de compra de bens e contratação de obras e serviços de qualquer natureza,

terão como finalidade atender, em condições de tempo, custo e qualidade, as necessidades do Projeto para a consecução de seus objetivos.

O FIDA e a SAF assegurarão que os procedimentos de aquisição e contratação sejam realizados de forma diligente, eficiente e em conformidade com os princípios que regem a gestão de aquisições e contratos do Projeto, tal como estabelecido nas Orientações do FIDA. Os mesmos são válidos para funcionários, empregados e consultores da SAF, das unidades de campo do Projeto que participem nas atividades de contratação, e para os fornecedores/prestadores de serviços.

As despesas elegíveis são aquelas previstas no POA e PAC originais e nas suas sucessivas modificações, que cobrem o custo razoável dos bens, obras e serviços necessários ao programa, e foram geridos em conformidade com os procedimentos estabelecidos no Acordo de Doação e no presente MIP.

11.2 Arranjos e Responsabilidades da Gestão de Aquisições e Contratações

Em matéria de compras e contratações, o PAGES adotará o modelo centralizado de gestão. A SAF atuará como ponto focal para o tema junto aos demais atores definidos no arranjo institucional do Projeto, e ficará responsável por viabilizar todo o fluxo de informações desde o planejamento das ações de compras/contratação, até o registro e monitoramento dos contratos firmados, sempre com o apoio indispensável das áreas demandantes das atividades, seja na UGP ou junto aos coexecutores.

A Gerencia de Aquisições do Projeto, instalada no âmbito da UGP/SAF, será composta por uma equipe de, pelo menos, 2 profissionais com experiência na área, preferencialmente com conhecimento de normas nacionais e internacionais de compras e contratações, além de noções de normas sobre compliance.

Entre outras atribuições, ficará a cargo da Gerencia de Aquisições do Projeto:

- Realizar a gestão, e coordenar o planejamento e o acompanhamento das atividades de compras e contratações do Projeto (UGP e coexecutores), zelando pelo pleno cumprimento das regras fiduciárias estabelecidas no instrumento de Doação;
- Elaborar os Planos de Aquisições e Contratações (PAC) do Projeto, além das devidas atualizações e melhorias, com base no modelo do FIDA, e em coerência com o estabelecido em cada POA;
- Assegurar a correta instrução dos processos programados conforme o MIP;
- Zelar pela qualidade dos documentos de licitação tanto na forma quanto no conteúdo;
- Coordenar os processos de aquisições e contratações que serão conduzidos pela SAF ou pelos coexecutores, conforme estabelecido no PAC vigente;
- Acompanhar a execução do PAC e preparar os relatórios correspondentes;
- Fomentar a realização de pesquisas (*due diligence*) quanto a idoneidade e conflitos de interesse envolvendo os contratados, colaboradores e terceiros;
- Realizar o registro e o acompanhamento dos contratos no sistema do FIDA (CMT/ICP);
- Garantir o arquivamento e a guarda adequada dos processos e documentos;
- Articular com os demais componentes do Projeto a assessoria e supervisão das atividades de contratação realizadas para a implementação dos PGIS. Para isso, realizarão conjuntamente visitas periódicas com o objetivo de verificar e orientar sobre a correta execução dos processos, devendo emitir relatório das ações realizadas;
- Atuar como focal do Projeto para o tema de compliance/integridade, e Notificar ao FIDA qualquer evento que envolva práticas proibidas ou que infrinjam as políticas definidas pelo Fundo.

No âmbito dos PGIS, as atividades de compras serão realizadas por meio de métodos simplificados, com a orientação dos prestadores de AT e dos técnicos do Projeto, respeitados os limites de valor estabelecidos, os acordos pactuados e seus respectivos planos de trabalho.

Não serão aceitos processos de compra/contratação para bens, obras ou serviços que não estejam incluídos nos POA e no PAC/Plano de Trabalho aprovado.

11.3 Sistemas, regras e procedimentos de aquisição

As atividades para a aquisição de bens, e contratações de obras/serviços financiadas pelo Projeto, serão realizadas, preferencialmente, mediante a utilização do sistema normativo nacional do Brasil em matéria de licitações e contratos administrativos vigente ao tempo da atividade. A utilização de normas nacionais supervenientes à elaboração deste MIP poderá ser autorizada desde que sejam compatíveis com as Diretrizes e com o Manual de Aquisições e Contratações do FIDA, e suas respectivas alterações.

Os organismos internacionais cooperantes que atuarem como coexecutores de ações de aquisições e contratações para o Projeto poderão utilizar métodos próprios quando estes forem coerentes com o sistema internacional e compatíveis com as Diretrizes do FIDA.

Independentemente do sistema ou método adotado, todos os processos de licitação nacionais e internacionais, bem como todos os contratos estabelecidos no âmbito do PAGES, deverão conter cláusulas que reflitam as regras de integridade (*compliance*) do FIDA, notadamente quanto à política Antifraude e Anticorrupção, e à política de Combate ao Assédio, Exploração e Abuso Sexuais (SEA).

A Carta ao Donatário estabelecerá as situações de compras e/ou contratações cuja realização estará condicionada ao exame prévio e manifestação de Não-Objeção pelo FIDA.

Serviços de Assistência Técnica Rural

Os serviços de Assistência Técnica Rural (AT) serão contratados, preferencialmente, pelo método de Chamada Pública de Propostas estabelecido pela Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010, no qual apenas entidades credenciadas pelo MAPA (ANATER) estão habilitadas para participar.

11.4 Política de Combate ao Assédio Sexual e à Exploração e Abuso Sexual

O PAGES desenvolverá suas atividades em conformidade com os princípios de integridade, profissionalismo e respeito pela dignidade de todas as pessoas, buscando garantir um ambiente de trabalho seguro, livre de assédio, incluindo assédio sexual, e livre de exploração e abuso sexual (SEA¹⁷²) em suas atividades e operações.

Todos os colaboradores, parceiros, funcionários, contratados, subcontratados, e qualquer pessoa, direta ou indiretamente, envolvida com as ações do PAGES devem observar, e fazer observar, a *Política do FIDA sobre o combate ao Assédio e a SEA*¹⁷³.

Os documentos de licitação, bem como os acordos e contratos celebrados no âmbito do Projeto deverão conter cláusulas que reflitam de maneira clara a referida política do FIDA.

¹⁷² Sigla, em inglês, para “sexual exploitation and abuse” (SEA) = exploração e abuso sexual.

¹⁷³ O Guia para Mutuários/Beneficiários de financiamento do FIDA (versão original, em inglês) sobre a Política para prevenir e responder ao assédio sexual, exploração e abuso sexual pode ser obtido em
https://www.ifad.org/documents/38711624/42415576/sea_guidelines_e.pdf/07706bd0-ac15-846b-b3a5-f1674098beac?t=1611326879000

Algumas disposições (traduzidas para o português) extraídas do documento referencial do FIDA podem ser obtidas no Anexo 03 (Cláusulas-FIDA obrigatórias) deste MIP.

11.5 Política de prevenção à fraude e à corrupção

Seguindo a mesma linha de atuação do item anterior, o Projeto será orientado com tolerância zero em relação à fraude, à corrupção, ou a qualquer prática proibida, em atividades e operações financiadas e/ou gerenciadas pelo FIDA.

Os documentos de licitação (editais, termos de referência, etc), além dos acordos e contratos celebrados no âmbito do Projeto deverão conter cláusulas que reflitam de maneira clara a *Política do FIDA para a Prevenção à Fraude e à Corrupção*¹⁷⁴. Algumas disposições (traduzidas para o português) extraídas do documento referencial do FIDA podem ser obtidas no Anexo 03 (Cláusulas-FIDA obrigatórias) deste MIP.

11.6 Planejamento das Aquisições e Contratações

O Plano de Aquisições e Contratações (PAC) é a ferramenta utilizada para o planejamento e a gestão de todas as atividades de aquisição/contratação do Projeto, incluindo aquelas conduzidas pelos coexecutores. O PAGES adotará o modelo de PAC indicado pelo FIDA, com adaptações que permitam informar os métodos de licitação regulamentados pelo sistema nacional, quando couber.

O PAC inicial do PAGES conterá as atividades de aquisição/contratação previstas para os primeiros 18 meses de execução do Projeto. Os PACs subsequentes deverão conter a programação de atividades previstas para um período de 12 meses, buscando guardar coerência com as ações indicadas no POA.

O PAC será elaborado em conformidade com o indicado no "Módulo C - Planejamento de Aquisições e Contratações", do *Manual sobre a Aquisição de bens, e a Contratação de Obras e Serviços*¹⁷⁵ do FIDA.

Por sua natureza de instrumento de planejamento, o PAC deve ser considerado um "documento vivo", portanto, passível de revisões e adequações em função das necessidades e circunstâncias de execução do Projeto. Nesse sentido, a gerência de aquisições deve avaliar, juntamente com as unidades demandantes, a viabilidade de realizar atualizações e/ou melhorias às versões anualmente elaboradas.

As versões anuais do PAC, bem como a apresentação de qualquer atualização ou melhoria, devem ser submetidas à manifestação de Não-objeção do FIDA.

Sobre o planejamento das aquisições e contratações, o Projeto deve estar especialmente atento às seguintes disposições:

- a inclusão da atividade de aquisição ou contratação no PAC e a Não-objeção deste instrumento pelo FIDA são condições para o financiamento da referida atividade com recursos do Projeto;
- quaisquer inconsistências relacionadas com os procedimentos e métodos estabelecidos no PAC resultarão na objeção do FIDA ao pedido para a realização da atividade;

¹⁷⁴ A Política revisada do FIDA (versão original, em inglês) sobre prevenção à fraude e à corrupção em suas atividades e operações pode ser obtida em https://www.ifad.org/documents/38711624/40189363/fraudpolicy_eb86_e.pdf/e2ae80aa-e423-4d7c-a582-c01c1917b427?t=1545052888000

¹⁷⁵ O Manual sobre aquisição de bens e contratação de obras e serviços (versão set/2021, em espanhol) pode ser obtido em https://www.ifad.org/documents/38711624/39421018/proc_handbook_s.pdf/7467c602-bd0e-4ddc-ba0a-ab5599e6aa82?t=1632495872459

- os prazos e condições para a adjudicação e assinatura dos contratos são estabelecidos de acordo com as fases previstas para cada método de licitação, definidas no PAC.

11.7 Elaboração das Especificações Técnicas e/ou Termos de Referência

As atividades de compra e contratação públicas devem decorrer de necessidades identificadas e serão acompanhadas das especificações técnicas dos bens e serviços, ou dos termos de referência (TdR) em caso de consultorias, sempre em conformidade com o estabelecido no POA e no PAC.

A gerência de aquisições do Projeto deverá diligenciar junto às áreas demandantes a fim de obter os documentos técnicos necessários (especificações técnicas, termos de referência, etc) para a instrução dos processos de compras e contratações.

O técnico, em cada componente do Projeto, responsável pela preparação dos TdR deverá orientar a gerência de aquisições para a definição dos critérios de avaliação das ofertas e da qualificação dos licitantes. Além disso, deve participar, na qualidade de membro ou de consultor técnico, na Comissão de Avaliação responsável pelo julgamento e avaliação das propostas recebidas no procedimento licitatório atrelado à demanda que realizou, quando couber.

11.8 Revisão prévia do FIDA

A revisão prévia do FIDA é um procedimento de supervisão antecipada que visa verificar a conformidade dos métodos e documentos utilizados nos processos de compra e contratação que serão realizados pelo Projeto, de forma a garantir a adoção das melhores práticas na aplicação dos recursos geridos pelo Fundo.

Os critérios (métodos e limites de valor) segundo os quais as atividades de aquisição e contratação necessitam da anuência antecipada do FIDA, bem como as etapas e documentos sujeitos à revisão prévia do Fundo, podem ser consultados na Carta ao Donatário.

Para fins de revisão prévia, os processos e/ou documentos devem ser submetidos ao Fundo por meio de solicitação formal da Coordenação do Projeto, encaminhada via sistema de Não-objeção do FIDA (NOTUS).

Nos casos de revisão prévia para a realização de processos de compra ou contratação estabelecidos na Carta ao Donatário, a UGP deverá encaminhar ao FIDA, solicitação formal de Não-Objeção, sempre instruída, minimamente, com as seguintes informações:

- Identificação da necessidade que fundamenta a realização da atividade e contextualização;
- Objeto e Método da aquisição ou contratação e a justificativa para sua utilização;
- Unidade responsável pela condução do processo;
- Categoria de despesa e Componente;
- Linhas do POA e do PAC aprovados nas quais a atividade está prevista (ou versão atualizada do POA/PAC com a previsão da atividade);
- Estimativa de custos (valores unitários e total).

Importante: O primeiro processo de cada novo método de aquisição ou contratação utilizado, independentemente dos critérios estabelecidos na Carta ao Donatário, deverá ser submetido à revisão prévia do FIDA, para avaliação de adequação.

11.9 Registro e monitoramento dos contratos

Os contratos de qualquer natureza celebrados no âmbito do PAGES devem ser registrados no sistema de monitoramento de contratos (CMT), acessível pelo Portal de Clientes do FIDA (ICP).

Após o registro, os contratos serão acompanhados periodicamente pela Gerência de Aquisições do PAGES, que ficará responsável pela atualização das respectivas informações no CMT/ICP.

As informações sobre a gestão dos contratos (prazos, avaliação de desempenho, pagamentos, etc) devem ser encaminhadas à Gerencia de Aquisições pelos respectivos gestores/fiscais designados, com o apoio das unidades demandantes da atividade e/ou dos coexecutores responsáveis pela condução do processo de compra ou contratação, quando for o caso.

11.10 Guarda e Manutenção de registros e documentos

Os processos relativos à aquisição de bens e contratação de obras ou serviços, incluindo os serviços de consultoria, deverão ser organizados, cronologicamente, em arquivos físicos ou digitais, que permitam a rápida identificação de cada atividade realizada.

Da mesma maneira, todos os registros e documentos referentes a cada processo de compra ou contratação realizada no âmbito do Projeto deverão ser organizados em ordem cronológica, e mantidos em local seguro, para fins de revisão, supervisão e auditorias, **pelo período de 10 (dez) anos após a data de encerramento do Projeto.**

Entre os documentos que devem constar nos processos de compra e/ou contratação estão, entre outros:

- Documentos de licitação (avisos públicos, editais, solicitações de manifestação de interesse, listas de pré-qualificação, etc)
- Solicitações de esclarecimentos e as respectivas respostas;
- Atas e registros da licitação (abertura da sessão, encerramento da fase de recebimento das propostas, abertura das propostas, reclamações, recursos, etc);
- Relatórios de avaliação (técnica, financeira e/ou combinada);
- Recursos dos licitantes;
- Registro das negociações, quando couber;
- Registros das pesquisas prévias (*due diligence*) e formulário de autocertificação para a etapa do contrato;
- Contratos e seus aditamentos, faturas, etc;
- Registro das comunicações com o contratado;
- Avaliações de desempenho e/ou atestados de recebimento, quantidade e qualidade;
- Recibos e outros documentos indicando despesas elegíveis ou pagamentos realizados.

12. AUDITORIA

A UGP deverá ter as contas do projeto auditadas anualmente por auditores independentes aceitáveis pelo FIDA. Esta auditoria poderá ser realizada pela CGE ou empresa auditora devidamente selecionada para isso. O relatório de auditoria deverá ser apresentado em língua oficial da ONU ao FIDA impreterivelmente dentro de seis meses após o fim do ano fiscal. A auditoria deverá ser realizada de acordo com as Normas Internacionais de Auditoria (NIAs) e da INTOSAI.

12.1 O Ciclo de Auditoria e Nomeação do Auditor

Se estiver previsto nomear uma empresa de auditoria privada, a SAF deverá a avaliar os eventuais auditores a partir dos seguintes critérios: O auditor deve ser independente do projeto, do seu pessoal e das suas atividades, em conformidade com as melhores práticas internacionais. Além disso, o auditor do projeto não deve fornecer serviços de consultoria ao projeto, nem preparar suas demonstrações financeiras nem as ter feito nos dois anos que precedem. O auditor deve possuir as qualificações requeridas e pertencer a uma organização profissional afiliada à Federação internacional dos especialistas em matéria de contabilidade. O trabalho do auditor deve ser conforme às normas de auditoria aprovadas pelo FIDA. A empresa de auditoria deve ser capaz de disponibilizar à auditoria uma equipe de auditores possuindo as competências necessárias e deve poder demonstrar que já realizou auditorias de mesma natureza e do mesmo nível de complexidade. Os auditores devem normalmente ser nomeados antes do início do período abrangido pela auditoria, a fim de conceder tempo suficiente ao auditor para planejar e conduzir um exame completo dos registos e contas financeiras do projeto. O seguinte processo de nomeação deve ser acompanhado: Elaboração dos Termos de Referência, envio para não objeção do FIA, realização do processo de seleção adequado, envio do resultado do processo ao FIDA para não objeção, nomeação e contratação do auditor, realização dos trabalhos de auditoria.

Quando uma empresa de auditoria privada realiza a auditoria, o período de nomeação pode ser superior a um ano, sem, todavia, ultrapassar quatro anos, desde que o donatário e o FIDA julguem satisfatórios os resultados quando de uma avaliação anual. Deve ser lançado um processo relativo aos serviços de auditoria pelo menos de quatro em quatro anos, e o auditor em exercício deve estar em condições de responder. A nomeação em curso será examinada à luz do resultado do processo de avaliação da qualidade da auditoria levada a cabo pelo FIDA. As nomeações e reconduções devem ser feitas o mais cedo possível antes do início do novo exercício financeiro. O Auditor não pode ser dispensado sem a não objeção do FIDA.

12.2 Escopo da auditoria financeira

As disposições relativas a auditoria financeira do projeto são determinadas por ocasião do processo de elaboração do TdR, em conformidade com o tipo e o montante do financiamento acordado e tendo em conta os riscos detectados no projeto. Os fatores de risco podem estar ligados ao país, ao estabelecimento e/ou às características do projeto. Para atenuar os riscos detectados no projeto, o FIDA pode exigir que o alcance da auditoria seja ampliada e/ou que ela seja realizada segundo os procedimentos mutuamente acordados.

O auditor deve submeter um relatório de auditoria incluindo no mínimo as demonstrações financeiras auditadas, o relatório de auditoria e a carta gerencial. O relatório de auditoria exporá a opinião da auditoria relativa às demonstrações financeiras auditadas. A opinião é dada em conformidade com as normas ISA70034/705, ISSAI 1700/1705 ou com as normas nacionais. A carta gerencial faz parte integrante do relatório de auditoria, que regista os problemas de controle interno detectados pelo auditor. A carta deve: apresentar as recomendações do auditor para remediar os problemas de controle interno detectados, e as respostas a estes problemas da parte dos responsáveis do projeto. Se for necessário, fornecer comentários de seguimento sobre os problemas assinalados na carta de recomendações do ano anterior. Além disso, solicita-se que todas as despesas não autorizadas eventualmente detectadas durante a auditoria sejam incluídas mencionadas na carta gerencial.

13. DIVULGAÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO

A Política do FIDA sobre a Divulgação de Documentos, aprovada em 2010, adotou o princípio de "presunção de divulgação completa". É obrigatório divulgar os principais documentos do projeto, quando disponíveis, em tempo hábil no site do Governo, do FIDA e em locais acessíveis às comunidades impactadas pelo projeto. O compartilhamento desses documentos não apenas mantém todas as partes informadas, mas garante sua contribuição significativa para a concepção do projeto e mitigação de riscos.

Os documentos divulgados devem ser apresentados de forma acessível e culturalmente adequada, dando a devida atenção às necessidades específicas dos grupos comunitários que podem ser afetados pela implementação do projeto (como alfabetização, gênero, diferenças de idioma ou acessibilidade de informações técnicas ou conectividade).

Esta divulgação deve levar em consideração quaisquer necessidades de informação específicas da comunidade (por exemplo, relacionadas à cultura, deficiência, alfabetização, mobilidade ou gênero). Deverão também ser levadas em consideração as necessidades especiais e o acesso limitado ao conteúdo da web; neste sentido, atenção especial será dada aos potenciais participantes do projeto: agricultores, analfabetos ou analfabetos tecnológicos, pessoas com deficiência auditiva ou visual, pessoas com acesso limitado ou sem acesso à internet e outros grupos com necessidades especiais.

A disseminação das informações entre esses grupos será feita pelo Governo do Maranhão e pelos parceiros do Estado. Todas as ferramentas acessíveis e disponíveis localmente para divulgação serão utilizadas, incluindo mídia social, jornais locais, folhetos, brochuras, rádio e televisão. Atenção especial será dada à divulgação das salvaguardas ambientais e sociais do projeto, incluindo o mecanismo de reparação de reclamações.

Para documentos a serem preparados e divulgados após a aprovação da Diretoria Executiva, os detalhes e o prazo de entrega e divulgação da documentação serão estipulados no contrato de financiamento.

14. MECANISMOS DE QUEIXAS E RECLAMAÇÕES

De acordo com as políticas ambientais e sociais do FIDA, será disponibilizado aos grupos-alvo do Projeto um mecanismo público e acessível de reclamações e denúncias (GRM) para indivíduos, autoridades ou representantes comunitários afetados pela implementação do PAGES. O Projeto irá aproveitar o sistema consolidado do estado de recebimento e tratamento de reclamações e denúncias com adoção do canal de Ouvidoria (e-Ouv). No entanto, a estrutura e os fluxos para recebimento e tratamento de denúncias e/ou reclamações no âmbito da UGP devem, necessariamente, considerar a integração com os procedimentos de acesso e as especificidades de utilização dos canais de denúncias na esfera local/comunitária. O Projeto deverá promover um programa contínuo de divulgação das políticas de integridade, além de treinamento e orientação sobre o uso das ferramentas de denúncia de práticas irregulares junto às comunidades e beneficiários do PAGES. Todas as pessoas potencialmente afetadas pelas atividades do Projeto serão informadas e receberão instruções claras sobre quais procedimentos devem ser seguidos para o registro de denúncias e reclamações. Tais informações serão disponibilizadas em linguagem acessível.

As reclamações também podem ser enviadas por meio do Procedimento de Reclamações do FIDA, que permite que indivíduos e comunidades entrem em contato diretamente com o FIDA e façam uma reclamação se acreditarem que são ou podem ser adversamente afetados por um projeto / programa financiado pelo FIDA que não cumpre as Políticas Sociais e Ambientais do FIDA e seus aspectos obrigatórios.

Em consonância com a Política do FIDA para Prevenção e Resposta ao Assédio Sexual, Exploração Sexual e Abuso (2020), a PAGES garantirá que medidas de salvaguarda adequadas estejam em vigor para um ambiente de trabalho seguro e livre de assédio, incluindo assédio sexual e livre de exploração sexual e abusos em suas atividades e operações.

O Projeto deverá informar ao FIDA sobre as medidas adotadas para o recebimento e tratamento de denúncias sobre práticas proibidas e alegações de fraude e corrupção relacionadas com atividades e ações geridas pelo Fundo e, ainda:

- nomear e informar ao Fundo a autoridade nacional ou local independente e competente (ou autoridades, se as atividades que se lhe seguem estiverem sob a responsabilidade de mais de uma autoridade) para ser responsável por receber, analisar e investigar as alegações de fraude e corrupção relacionadas com atividades e operações geridas pelo FIDA;
- fornecer o(s) nome(s), cargo(s) e as informações de contato de um ponto focal dessa autoridade (ou dessas autoridades, conforme o caso) e informar ao FIDA de quaisquer alterações supervenientes desse ponto focal;
- criar um Comitê de Ética/Integridade *ad hoc*, formado por 3 membros, que será responsável por analisar as denúncias ou queixas relativas à compliance/integridade, propor os encaminhamentos, além de informar as autoridades competentes e o FIDA.

O Projeto deverá adotar políticas de proteção e não retaliação aos denunciantes, além de canais de comunicação confidenciais, a fim de receber e tratar adequadamente as alegações de fraude e corrupção relacionadas com as operações e atividades geridas pelo FIDA.

A UGP deverá contar com um ponto focal para receber e filtrar as informações relativas ao Projeto encaminhadas pelos canais de denúncias e reclamações do PAGES, redistribuindo sempre que possível para as áreas técnicas competentes para que promovam o devido tratamento da informação.

Os casos de denúncia ou reclamação que envolverem práticas proibidas ou qualquer outra questão de compliance/integridade, após o devido filtro pelo ponto focal, deverão ser analisados pelo Comitê de Ética do Projeto, a quem caberá definir os encaminhamentos e soluções pertinentes.

Os casos analisados pelo Comitê de Ética devem necessariamente ser informados ao FIDA e à(s) autoridade(s) nacional e/ou local independente(s), competente(s) para a apuração de práticas irregulares e aplicação de sanções.

Recomenda-se que o Comitê de Ética seja convocado e presidido pelo gerente ou especialista da área de aquisições e contratos do Projeto. Entre os demais membros convocados recomenda-se a indicação de um representante do órgão estadual responsável pela matéria de integridade e transparência, além de um representante da área técnica do Projeto relacionada com o objeto da denúncia, ou outro profissional do Projeto que tenha experiência com o tema respectivo.

Durante a fase de inicialização do projeto, a UGP precisará preparar diretrizes operacionais para o GRM do projeto, incluindo um fluxograma claro; quando finalizados, devem ser incluídos como um anexo a uma versão revisada deste MIP. Posteriormente, ao longo da implementação do projeto, a PMU será responsável por garantir que as diretrizes sejam efetivamente operacionalizadas; iniciativas planejadas de extensão e capacitação são devidamente realizadas; o GRM é bem administrado; e o desempenho e eficácia do GRM são monitorados e avaliados regularmente.

ANNEX 1 – Gender, Nutrition and Social Inclusion Strategy (Portuguese)

O PAGES terá uma perspectiva sensível em termos de gênero e transformadora em termos de nutrição e inclusão social. Esses temas serão transversalizados, de forma sistemática, em todos os componentes e dimensões do projeto, como nos instrumentos de planejamento, orçamento, contratação de equipe, monitoramento e avaliação, capacitações, investimentos e assistência técnica. Neste anexo ao Manual de Implementação do Projeto são detalhadas as medidas operacionais que serão aplicadas para assegurar que atenção prioritária será dada à inclusão social (gênero, juventude, comunidades e povos tradicionais) e à nutrição. O PAGES, com base em evidências de resultados coletadas no processo de M&A, buscará sempre atualizar a estratégia de gênero, inclusão social e nutrição a fim de potencializar a eficácia e eficiência de seus impactos.

Estratégia de Gênero

Contexto da área de intervenção

A desigualdade de gênero ainda permeia todos os campos da sociedade maranhense. No estado, as mulheres têm 28% menos probabilidade de ter as mesmas oportunidades que os homens (Índice de Disparidade de Gênero de 0,72 em 2020), sendo as maiores lacunas nas dimensões de escolaridade, saúde e subsistência¹⁷⁶. As mulheres rurais na área de intervenção do PAGES enfrentam a pobreza, insegurança alimentar, a falta de acesso ao saneamento básico e à água limpa e a falta de cobertura dos serviços de saúde e proteção social.

No âmbito do trabalho, mesmo que a população feminina do estado tenha maiores taxas de escolaridade, os homens ganham, em média, 12% a mais que as mulheres¹⁷⁷. Além da renda mais baixa, as mulheres também são aquelas que mais sofrem com o desemprego em situações de crise econômica, estando mais vulneráveis a aceitarem trabalhos precarizados e mal remunerados. Nos últimos 15 anos, o Maranhão foi o estado brasileiro com o maior índice de mulheres resgatadas do trabalho análogo à escravidão: 300 (16,4% do total no país). Cerca de 70% de todas essas mulheres eram trabalhadoras rurais da agropecuária¹⁷⁸.

A migração masculina do meio rural devido aos empregos sazonais, faz com que as mulheres assumam um papel de liderança no seio das famílias e no desenvolvimento das atividades produtivas. Porém, devido ao fato de muitas vezes não estarem inseridas nos mercados formais e, portanto, suas transações e ações não serem monetizadas e não gerarem renda, o trabalho feminino é muitas vezes negligenciado e desvalorizado.

As mulheres estão profundamente envolvidas nas atividades da esfera doméstica e na produção agrícola de subsistência. No entanto, o Censo Agropecuário de 2017 mostra que, no Maranhão, apenas 20% das fazendas são oficialmente chefiadas por mulheres. Isso está relacionado ao fato de que a maioria das fazendas (82%) está registrada com o nome do proprietário, geralmente o homem, e apenas 16% com os dois nomes dos cônjuges¹⁷⁹. Sendo as principais responsáveis pelo trabalho doméstico, as mulheres também enfrentam uma dupla carga que desafia sua participação na construção de capacidades e treinamentos e, portanto, a oportunidade de melhorar suas habilidades. Além disso, com baixo nível de educação e falta de educação financeira, as mulheres têm menos

¹⁷⁶ BENIGNO, Gabriel Oliveira Loiola; VIEIRA, Diego Mota; OLIVEIRA, Jessica Eloísa de. Gender gap in Brazilian states and stakeholder analysis of the National Council for Women's Rights. Revista de Administração Pública, v. 55, p. 483-501, 2021.

¹⁷⁷ PNAD 2020 (ano base 2019).

¹⁷⁸ Repórter Brasil. Trabalho escravo e gênero: Quem são as trabalhadoras escravizadas no Brasil? Natália Suzuki (org.). São Paulo, 2020. 10 p.

¹⁷⁹ Carneiro, M., (2020) A agricultura familiar no Maranhão. Uma breve análise do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste, novembro de 2020.

probabilidade de receber serviços de extensão e serviços financeiros do governo, o que, por sua vez, limita sua oportunidade de se envolver em atividades geradoras de renda.

As mulheres também são mais vulneráveis do que os homens aos desafios ambientais, sendo as principais coletoras de água, alimentos e lenha em um contexto em que a pressão crescente sobre os recursos naturais e a degradação ambiental estão afetando negativamente o abastecimento de água e alimentos. As mulheres amazônicas suportam riscos desproporcionais relacionados às mudanças climáticas. Gênero é uma das muitas clivagens sociais, as quais somam-se a geográfica, racial, étnica e de classe, que potencializam as injustiças ambientais na área do PAGES.

A gravidez na adolescência atinge 30% das adolescentes entre 15 e 17 anos na área do projeto, sendo uma das principais causas de evasão escolar. Isso também tem sérias consequências sobre a desnutrição porque, em relação às mães mais velhas, as meninas adolescentes têm maior probabilidade de serem desnutridas e de terem um bebê com baixo peso ao nascer.

A violência baseada em gênero (VBG) no Maranhão é alarmante. De acordo com dados levantados pelo Ministério Público Estadual, somente em 2020, 8.862 processos de violências contra a mulher foram registrados no estado¹⁸⁰. Mulheres negras, indígenas e pobres são desproporcionalmente afetadas pela violência no Brasil. 66% das mulheres assassinadas no Brasil eram negras. Em termos relativos, enquanto a taxa de homicídios de mulheres não negras foi de 2,5, a mesma taxa para as mulheres negras foi de 4,1¹⁸¹.

No contexto da pandemia, devido às medidas de isolamento social para prevenir a propagação do COVID-19, as mulheres foram vítimas mais frequentes de violência doméstica e sexual. Entre 2019 e 2020, o estado registrou um aumento de 133% na taxa de feminicídio, o maior de toda a região Nordeste¹⁸².

As mulheres indígenas e quilombolas são os grupos mais marginalizados e socialmente excluídos, enfrentando taxas mais altas de violência, pobreza e insegurança alimentar, além do acesso mais limitado que as demais mulheres maranhenses às políticas públicas de saúde, educação, entre outras. Trata-se também dos grupos-alvo mais vulneráveis às mudanças climáticas.

O avanço do desmatamento do bioma Amazônico da área de intervenção do PAGES, além dos impactos climáticos e crimes ambientais, tem provocado conflitos pela posse da terra e diversas formas de violências. Em resistência, surgiram grupos de vigilância, entre os quais destacam-se dois grupos de mulheres: as "Guardiães da Floresta" e as "Guerreiras da Florestas"¹⁸³. Esses grupos têm contribuído para proteger seus territórios e evitar que madeireiros entrem nas TIs, no entanto, têm sido também alvo de ameaças, ataques e morte.

Programas e políticas públicas estaduais de equidade de gênero e empoderamento das mulheres

[Plano Estadual de Políticas para as Mulheres](#)

[Projeto Direitos Humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança](#)

¹⁸⁰ Cabe ressaltar que esses números nem sempre refletem a realidade, vez que há uma subnotificação muito forte de casos de violências, sendo uma das causas a fragilidades dos serviços disponibilizados para o enfrentamento à violência contra as mulheres.

¹⁸¹ Atlas da Violência, 2020, p.36.

¹⁸² Pontes. Maranhão lidera no aumento dos feminicídios no Nordeste. Disponível em: <<https://ponte.org/nordeste-feminicidios-pandemia/>>.

¹⁸³ Amazon "women warriors" show that gender equality and forest conservation go hand in hand.

Atores trabalhando com questões de gênero na área do Projeto

ONU Mulheres

Articulação das Mulheres Indígenas do Maranhão (AMIMA)

Associação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas do Maranhão (ACONERUQ)

O Projeto "Direitos humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança" propõe ações de facilitação da inclusão e da participação de mulheres indígenas e quilombolas na formulação de políticas, orçamentos e planos estaduais e municipais de políticas públicas. Levando-se em conta que as mulheres indígenas e quilombolas enfrentam maiores riscos e maiores danos dos impactos do desmatamento e das mudanças climáticas, o projeto também visa abordar as desigualdades e discriminações compostas (interseccionais) que muitas vezes impedem as mulheres de contribuirem plenamente para o planejamento, a formulação e a implementação de políticas relacionadas ao clima. No nível de resultado, o projeto visa garantir que as "mulheres indígenas e quilombolas se beneficiem igualmente de políticas, planos e orçamentos que respondam às suas necessidades e prioridades nos municípios-alvo do Estado do Maranhão e do Pará (2 em cada estado, sendo o município de Grajaú coberto também pelo PAGES)"¹⁸⁴.

Quando analisado a localidade de unidades da Rede de Atendimento e Apoio a Mulher¹⁸⁵, no estado do Maranhão, percebe-se quase inexistência de equipamentos na região do PAGES. No entanto, a Secretaria de Estado da Mulher atua na temática de prevenção da violência contra a mulher, com políticas especializadas, e experiência passível de serem aproveitada pelo Projeto.

Trajetórias estratégicas

O PAGES terá uma abordagem holística de transformação das relações de gênero que foca nas causas ambientais, econômicas, políticas e culturais da vulnerabilidade social das mulheres. Tal perspectiva tem como objetivo transformar as relações desiguais de poder, moldadas por estruturas, normas e práticas patriarcais e empoderar as mulheres para que tenham maior resiliência. Para isso, o PAGES irá: i) promover empoderamento econômico e igualdade de acesso e controle sobre recursos e bens, ii) lidar com a questão de sobrecarga das mulheres devido ao trabalho doméstico e de cuidados, iii) capacitar mulheres e homens para que tenham voz e poder de decisão iguais nas instituições e organizações rurais.

O PAGES, por meio de oficinas de sensibilização de gênero, irá trabalhar conceitos importantes na formação da desigualdade estrutural no país, com destaque para as discriminações interseccionais de raça, gênero e classe¹⁸⁶. As ações das três trajetórias

¹⁸⁴ ONU Mulheres. PRODOC. Direitos humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança.

¹⁸⁵ O conceito de rede de enfrentamento à violência contra as mulheres definido pela Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM) da Presidência da República diz respeito à atuação articulada entre as instituições/serviços governamentais, não-governamentais e a comunidade, visando ao desenvolvimento de estratégias efetivas de prevenção e de políticas que garantam o empoderamento das mulheres e seus direitos humanos, a responsabilização dos agressores e a assistência qualificada às mulheres em situação de violência. A constituição da rede de enfrentamento busca dar conta da complexidade da violência contra as mulheres e do caráter multidimensional do problema, que perpassa diversas áreas, tais como: a saúde, a educação, a segurança pública, a assistência social, a justiça, a cultura, entre outros. Fonte: Rede de atendimento e apoio à mulher. Disponível em: <https://www.tjma.jus.br/midia/cemulher/pagina/hotsite/500757>.

¹⁸⁶ Raça, gênero e classe são considerados eixos de subordinação, construções sociais que influenciam cultura, valores e hierarquizam relações, agindo simultaneamente na configuração social e econômica do país. A análise é interseccional, tal qual cunhada Kimberlé Crenshaw, 1989. Importa uma análise em que seja considerado os vários marcadores na configuração da desigualdade, sendo inviável uma hierarquização das opressões, de modo ser fundamental a intersecção de raça, classe e gênero

estratégicas, detalhadas no quadro abaixo, destacarão as contribuições das mulheres, atuando como ferramentas importantes no resgate da autoestima e reconhecimento do trabalho da mulher na Floresta Amazônica no Maranhão para além do doméstico, tensionando valores patriarcais que as colocam apenas como mantenedoras do lar, em posição de subalternidade. Ao impactar positivamente a vida de mulheres, em especial mulheres negras do campo, quilombolas e indígenas, o PAGES reverbera na transformação da estrutura da sociedade como um todo, pois esses grupos-alvo formam base da pirâmide social.

Teoria da Mudança: Gênero

Objetivo Geral	Aumentar o impacto do PAGES sobre a igualdade de gênero e empoderar as mulheres na Amazônia maranhense.		
Meta	Ao menos 50 % dos beneficiários são mulheres		
Objetivos específicos	Empoderamento econômico	Tomada de decisão e representação	Equilíbrio da carga de trabalho
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar o acesso e o controle das mulheres sobre recursos – insumos, tecnologias e finanças e serviços econômicos – como extensão, treinamento e empreendedorismo - Novas oportunidades de renda para as mulheres emergindo de cadeias produtivas florestais não madeireiras, de viveiros florestais comunitários, manejo sustentável do bioma Amazônia (sementes, nozes, frutas, etc.) e apoio a microempresas para fornecimento de equipamentos de pequena escala - Criação de novos espaços / oportunidades / mercados e apoio para o envolvimento econômico das mulheres - Sensibilizar homens e meninos como uma estratégia para apoiar o engajamento econômico das mulheres - Fortalecer os direitos das mulheres à terra. - Cadernetas agroecológicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o envolvimento das mulheres no desenvolvimento de PGIS - Treinamento de liderança para mulheres - Encorajar e capacitar as mulheres a assumirem posições de liderança nas organizações rurais (OR) e a ganharem voz por meio de redes de mulheres - Grupos exclusivos de mulheres serão promovidos - As ORs terão que desenvolver estratégia de gênero - Aumentar o diálogo sobre políticas específicas de gênero 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar tecnologia sociais, como os ecofogões, para reduzir o tempo e trabalho doméstico - Aumentar o acesso à água - Implementar a iniciativa das cirandas para garantir o cuidado das crianças durante as atividades do projeto - Engajar os homens e mulheres na nutrição das famílias - Promover encontros territoriais de mulheres
M&A	Engajamento político e conscientização sobre violência baseada em gênero		
	Dados desagregados por sexo		

Sub-grupos-alvo:

Famílias chefiadas por mulheres: Famílias chefiadas por mulheres ficam atrás de suas contrapartes masculinas no acesso e posse da maioria dos insumos, bens e serviços que são relevantes para as atividades produtivas nas áreas rurais. As chances de insegurança

para possibilitar um novo modelo de sociedade. Nesse sentido, articula-se também os ensinamentos de Angela Davis, 1997, que considera que raça, gênero e classe informam um ao outro, influenciando-se simultaneamente. Não havendo um grau maior de relevância entre um e outro eixo na configuração das desigualdades sociais.

alimentar são supostamente maiores entre as famílias chefiadas por mulheres em comparação com as chefiadas por homens no Brasil¹⁸⁷. Segundo dados recentes para o Brasil, a fome afeta 74% mais os lares chefiados por mulheres do que por homens no país¹⁸⁸. Nesse contexto, o PAGES irá focalizar domicílios chefiados por mulheres em situação de pobreza e insegurança alimentar.

Mulheres de povos e comunidades tradicionais: As mulheres indígenas e quilombolas são os grupos mais marginalizados e socialmente excluídos, enfrentando taxas mais altas de violência, pobreza e insegurança alimentar, além de ter acesso ainda mais limitado que as demais mulheres maranhenses às políticas públicas de saúde, educação, entre outras. Além de serem alvo de uma tripla discriminação: de gênero, raça e situação socioeconômica, trata-se também dos grupos-alvo mais vulneráveis às mudanças climáticas. Apesar disso, as mulheres de PCTs desempenham papel fundamental na preservação ambiental, como guardiães dos saberes e das práticas ancestrais produtivas e alimentares.

Mulheres Jovens: As meninas rurais são frequentemente deixadas para trás por causa de uma tripla carga de desafios sobrepostos: idade, localização e gênero. Na área do projeto, a gravidez na adolescência é outra dinâmica relevante, pois afeta 30% das meninas entre 15 e 17 anos, sendo uma das principais causas de evasão escolar na área do PAGES. Isso também tem sérias consequências sobre a desnutrição, porque, em relação às mães mais velhas, as meninas adolescentes têm maior probabilidade de serem desnutridas e de ter um bebê com baixo peso ao nascer. As atividades do PAGES destinadas aos jovens terão como meta atingir ao menos 50% de mulheres jovens. Além disso, atenção especial será dada à promoção da autoestima e autoconfiança desse grupo-alvo, assim como serão abordadas questões como a gravidez precoce e violência de gênero.

Medidas de Implementação:

As seguintes medidas serão tomadas para garantir que as questões de gênero sejam consideradas na gestão do projeto:

- Desenvolvimento de uma estratégia de gênero e plano de ação de gênero do projeto (com base em um estudo específico a ser realizado no início da implementação).
- Definição de metas para mulheres como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas a gênero, como as cadernetas agroecológicas, as cirandas e os encontros territoriais de mulheres.
- Uma pessoa na equipe de gerenciamento do projeto será responsável pelas questões de gênero, juventude e inclusão social (supervisionando a implementação da estratégia de gênero, capacitando a equipe e ajudando os colegas a abordarem as questões de igualdade de gênero e empoderamento das mulheres em suas operações, incluindo gestão de conhecimento, indicadores de M&A e medição de resultados).
- A responsabilidade pela integração de gênero será incluída nos termos de referência de todos os funcionários-chave do projeto.
- A responsabilidade pela integração de gênero será incluída nos termos de referência dos provedores de serviços.
- Em todas as suas atividades, será cumprida a política do FIDA sobre prevenção e combate ao assédio, exploração e abuso sexual (SEA). Isso será refletido nos termos de referência de todos os principais funcionários do projeto e prestadores de serviços. Todos os acordos e contratos no âmbito dos Projetos financiados com recursos FIDA, seja pela equipe do projeto, empreiteiros, fornecedores e outros terceiros, terão a obrigação de relatar imediatamente aos incidentes ao FIDAS

¹⁸⁷ PENSSAN. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil, 2021. FOOD FOR JUSTICE. Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. 2021.

¹⁸⁸ PENSSAN, 2021.

incidentes em atividades ou operações financiadas pelo FIDA relacionadas ao assédio, exploração e abuso sexual (SEA). Maior detalhamento na seção de Gestão de Aquisições e Contratos deste Manual.

- Dados desagregados por sexo serão coletados e analisados. No caso de baixo envolvimento de mulheres no projeto ou participação não qualificada, serão promovidas ações corretivas.
- Os estudos realizados pelo projeto incluirão uma perspectiva de gênero

Estratégia de Juventude

Contexto

Segundo o IBGE, o Maranhão tinha 1.781.000 pessoas com idade entre 15 e 29 anos em 2019. Na área do projeto, 20% da população tem entre 15 e 24 anos; 72% dos jovens são considerados vulneráveis à pobreza por não estudarem nem trabalharem. No que diz respeito ao gênero, a quantidade de jovens que não estudam nem trabalham é predominantemente masculina e negra (34%)¹⁸⁹ 12. A taxa de analfabetismo entre pessoas com 15 anos ou mais, caiu 4 pontos percentuais desde 2014, quando atingiu 20% (a maior taxa de analfabetismo no Brasil); no entanto, continua alta (16% em 2019)¹⁹⁰. Neste contexto, certos grupos de jovens são ainda mais desfavorecidos, como as mulheres jovens e aquelas de povos e comunidades tradicionais.

Observa-se um processo de mobilidade crescente por parte da juventude rural, que se desloca para os pequenos e grandes centros urbanos com bastante frequência, provocando o envelhecimento da população do campo. Comparando os dados do Censo de 2000 de 2010, a proporção de jovens na população rural total diminuiu de 33% para 26,5%, enquanto a população com mais de 60 anos passou de 8,4% para 10,3%. Essa migração deve-se muito ao fato de que o meio rural brasileiro não oferece oportunidades de emprego atraentes, pois combina baixa capacidade de geração de renda, duras condições de trabalho e falta de serviços básicos.

Em pesquisa realizada pela UNICEF (2014), foi diagnosticado que a maioria dos

Jovens rurais no Brasil (45,5%) tinham o ensino fundamental incompleto, 37,8% cursaram o ensino médio e 1,6% havia concluído a universidade. Para os jovens, as condições de vida, educação, emprego e assistência social são terríveis. 21,4% de crianças e adolescentes (5 - 17 anos) residentes na região Nordeste têm pouco ou nenhum acesso a água e saneamento de qualidade, 25,7% têm privação extrema de direitos de educação (ou seja, estão fora de escola), e 7,3% estão sujeitos ao trabalho infantil¹⁹¹. Essas condições levam aos padrões de migração descritos acima.

Grupos específicos de jovens que são ainda mais desfavorecidos incluem mulheres jovens, jovens indígenas e as de comunidades tradicionais. Apesar disso, há tendência de agricultura familiar jovem membros que receberam ensino superior e retornaram como extensionistas e se engajaram em outros serviços, sugerindo que uma abordagem mais técnica para a agricultura e empregos mais estáveis as condições podem reter os jovens na região.

Programas e políticas públicas estaduais para a Juventude

189 PNAD, 2016 e 2018.

190 PNAD Contínua, Educação, 2019.

191 O Maranhão reduziu o trabalho infantil de 323.932 em 2004 para 144.318 em 2015, o que representa de 55%. O estado apresenta tendência de queda nas últimas Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (Pnad) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Somente entre 2014 e 2015, anos entre os quais 55 mil crianças deixaram de trabalhar.

<u>Plano Estadual da Juventude Rural</u>
<u>Programa Trabalho Jovem</u>
Plano Estadual Decenal de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil
<u>Programa Agente Jovem Ambiental</u>
<u>Fundo Estadual para a Juventude do Maranhão</u>
<u>Plano Estadual da Juventude</u>
<u>Plano Estadual de Prevenção à mortalidade da juventude negra</u>
Centros de Referência da Juventude
<u>Jovens Agentes de Desenvolvimento Rural Quilombolas</u>

A Secretaria Extraordinária de Juventude (SEEJUV) não dispõe de orçamento próprio, estando subordinada à Secretaria de Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP). No entanto, a SEEJUV tem conseguido cumprir seu mandato de “fomentar políticas públicas que garantem os direitos, a elevação da qualidade de vida e o resgate da cidadania da juventude maranhense”¹⁹². O Plano Estadual de Juventude e Sucessão Rural foi constituído pela SEEJUV, com ampla participação de jovens dos onze territórios da cidadania e com o apoio do extinto MDA¹⁹³. No entanto, inexiste no âmbito dessa secretaria extraordinária nenhum programa, projeto ou ações específicas voltadas aos jovens rurais.

A Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), em parceria com a SEIR (Secretaria Extraordinária de Igualdade Racial) e apoio da Assessoria do Governador, iniciou o Programa Agente de Desenvolvimento Rural Quilombola (ADRQ) em 2021. O objetivo da iniciativa é promover a qualificação de jovens com idades entre 18 e 25 anos residentes em comunidades quilombolas do Estado, egressos ou matriculados no ensino médio em escola pública. Cada um dos 300 jovens selecionados receberá auxílio financeiro mensal de R\$300 por um ano, além de Assistência Técnica (AT) e insumos agrícolas, para inclusão produtiva e social, implantação de práticas sustentáveis, geração de renda, e de defesa dos direitos de suas comunidades. O Programa ADRQ tem como foco territorial os dez municípios de maior densidade populacional quilombola entre as Rotas Quilombolas do Maranhão, nenhum na área de intervenção do PAGES.

Trajetórias estratégicas

Para a juventude, o PAGES adotará uma abordagem inclusiva que foca nas causas-raiz econômicas, políticas e culturais da vulnerabilidade de diferentes subgrupos de jovens. Apoiará a adoção de práticas, abordagens e técnicas que estimulam o uso e gestão sustentáveis dos recursos naturais, garantindo que as vozes das juventudes, em sua

¹⁹² Maranhão. Medida Provisória nº 184, de 02 de janeiro de 2015. Dispõe sobre a estrutura orgânica da Administração Pública do Poder Executivo do Estado do Maranhão e dá outras providências.

¹⁹³ MARCENA, José Cláudio Monteiro. A juventude e o trabalho no campo: desafios e perspectivas de jovens assentados em áreas de reforma agrária no município de Açaílândia -MA. São Paulo 2017.

multiplicidade, sejam ouvidas e capacitando esse grupo-alvo para se tornarem agentes de desenvolvimento em suas comunidades e agentes de conservação e restauração da Floresta Amazônica do Maranhão.

Teoria da Mudança: Juventude

Objetivo principal	Aumentar o impacto do PAGE no empoderamento social e econômico de jovens na região da Amazônia Maranhense		
Meta	Pelo menos 30% dos beneficiários são jovens (50% dos quais mulheres jovens)		
Objetivos específicos	Empoderamento econômico		Tomada de decisão e representação
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso a PGIS específicos para jovens (30%) - Acesso à propriedade da terra - Criação de novas oportunidades de renda para jovens emergentes do manejo sustentável do bioma Amazônico (sementes, nozes, frutas, mudas,) e apoio a microempresas para fornecimento de equipamentos de pequena escala - Capacitar 50 alunos de cada uma das 5 EFAs da área do Projeto - Fomentar o engajamento dos jovens em culturas que sejam de interesse deles, como a apicultura. - Sensibilização para que mais jovens ingressem em organizações rurais <ul style="list-style-type: none"> - Garantir o envolvimento da juventude no desenvolvimento e implementação dos PGIS - Garantir o envolvimento dos jovens na gestão sustentável das áreas coletivas - Treinamento de liderança para jovens - Garantir que mais ORs sejam lideradas por jovens - Desenvolvimento de uma rede de jovens comunicadores - Uso de jovens (especialmente mulheres jovens) como modelos de comportamento. 		
M & A	Indicadores desagregados por geração		

Subgrupos-alvo:

Homens e mulheres jovens que estão envolvidos em atividades agrícolas de subsistência, com interesse em expandir ainda mais suas atividades ou empreender.

Homens e mulheres jovens de comunidades indígenas e tradicionais que serão engajados como agentes socioambientais em suas próprias comunidades no desenvolvimento de atividades produtivas, monitoramento e vigilância, preservação e recuperação ambiental.

Homens e mulheres jovens das Escolas Famílias Agrícola (EFAs): Cerca de 50 alunos de cada uma das 5 EFAs da região do PAGES serão beneficiados por ano pelas atividades do PAGES (meta total de 1.000). Aqueles jovens formados nessas EFAs serão contratados para prestar serviços de AT contínua e especializada às comunidades beneficiárias do Projeto.

Medidas de Implementação: As seguintes medidas serão tomadas para garantir a inclusão da juventude na gestão do projeto:

- Desenvolvimento de uma estratégia detalhada do Projeto para a juventude (com base em um estudo específico realizado no início da implementação – estudo de linha de base).
- Definição de metas para os jovens como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas à juventude.
- Recrutamento de um jovem em tempo integral e especialista em inclusão social pela equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia para jovens, desenvolver a capacidade da equipe e ajudar os colegas a integrar considerações de inclusão de jovens em suas operações, incluindo gestão do conhecimento e medição de resultados).
- Dados desagregados por idade serão coletados e analisados.
- Os estudos realizados pelo projeto e produtos de Gestão de Conhecimento (GC) elaborados incluirão uma perspectiva de geração.

Estratégia de Nutrição

Contexto:

De modo semelhante a outros estados do Nordeste, o Maranhão também é afetado pela dupla carga da desnutrição: baixo peso e excesso de peso¹⁹⁴. O estado ocupa o segundo lugar em taxa de mortalidade infantil (14,9 por 1.000 nascidos vivos em 2019) e tem a segunda menor expectativa de vida (70,1 anos) do Brasil. 66% das famílias maranhenses não têm acesso regular a alimentos seguros, nutritivos e suficientes, vivendo em algum nível de insegurança alimentar.

Na área do projeto, a taxa de mortalidade infantil chega a 15% enquanto o percentual de desnutrição no primeiro ano de vida é de 22%¹⁹⁵. O baixo peso infantil grave atinge 4% das crianças de 0 a 5 anos, enquanto o sobre peso e a obesidade atingem 8% da população da mesma idade¹⁹⁶. O Centro Novo do Maranhão, na área do projeto, ocupa o 4º lugar entre os municípios com maiores taxas de desnutrição a nível nacional (Cadastro Único, 2016).

Há uma correlação clara entre as taxas de pobreza, restrições ambientais (como ausência de saneamento básico, interrupções nos fluxos de água e má qualidade das fontes de água, disseminação de pragas e doenças) e insegurança alimentar e nutricional.

Os incêndios florestais e o desmatamento criminosos também são uma ameaça direta à segurança alimentar na área de intervenção do PAGES, particularmente dos povos indígenas. Segundo estudo da HRW, em 2019, o desmatamento e as queimadas destruíram plantações e afetaram o acesso a alimentos, plantas medicinais e caça¹⁹⁷. A carne de caça e o uso de frutas e vegetais silvestres são parte fundamental da cultura alimentar das populações que vivem na área de cobertura do PAGES, especialmente dos povos indígenas. Os povos indígenas e comunidades tradicionais, os segmentos mais pobres da sociedade na área de intervenção, estão ainda mais expostos à vulnerabilidade nutricional. Como mostra pesquisa recente do Ministério da Saúde, a baixa estatura em menores de cinco anos ainda afetava 9,8% das crianças indígenas no Nordeste em 2017 (SIASI, 2017), enquanto 16% apresentavam sobre peso e obesidade, sendo o Nordeste é a região com maior número de crianças indígenas com excesso de peso no Brasil¹⁹⁸. Ao

¹⁹⁴ MELLER, Fernanda de Oliveira et al. Double Burden of Malnutrition and Inequalities in the Nutritional Status of Adults: A Population-Based Study in Brazil, 2019. International Journal of Public Health, v. 66, p. 10, 2021.

¹⁹⁵ Atlas Brasil, 2017 and IMESC (2015), Indicadores por município e região.

¹⁹⁶ Secretaria de Desenvolvimento Social (SEDES), 2019. Relatórios do estado nutritivo de indivíduos por idade (0-5).

¹⁹⁷ Human Rights Watch (HRW). Disponível em: <<https://www.hrw.org/pt/report/2020/08/26/376135>>. Acesso em 26 de outubro de 2021.

¹⁹⁸ Mourão, 2018. Análise do estado nutricional de crianças indígenas menores de 5 anos no Brasil, 2016. Ministério da Saúde, Secretaria Especial de Saúde Indígena.

mesmo tempo, a população quilombola apresenta os piores perfis de morbidade em relação à obesidade e desnutrição do país¹⁹⁹.

Entre as principais causas subjacentes da desnutrição na área do projeto está a baixa produtividade, diversificação e viabilidade econômica dos sistemas produtivos e florestais maranhenses. A capacidade de produção de alimentos em quantidade e qualidade suficientes à população é limitada, havendo indisponibilidade sazonal de determinados grupos alimentares e acesso limitado a alimentos ricos em nutrientes.

Os principais alimentos consumidos são: arroz, leguminosas (feijão) e tubérculos (mandioca). Além disso, as condições ruins de saneamento e higiene, acesso limitado à água limpa e segura (tanto para consumo humano como produção agrícola) e a propagação de doenças de veiculação hídrica, como malária e parasitas intestinais, são também causas-raiz da situação de má nutrição na região do PAGES.

A instabilidade no acesso aos alimentos ao longo do ano é devida, em grande medida, à falta de instalações adequadas de armazenamento pós-colheita na área, também continua sendo uma limitação importante para a segurança alimentar e nutricional.

Nesse contexto, as medidas de contenção da COVID-19 que restringem a circulação e o comércio agravam a insegurança alimentar. Os preços dos alimentos têm apresentado tendência de alta: em dezembro de 2020, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA) aumentou 4,52 por cento em bases anuais, a maior taxa desde 2016. O preço dos alimentos e bebidas subiu 14,09%, enquanto o preço do arroz aumentou 76%²⁰⁰.

Segundo dados da última POF, no Maranhão, as mulheres sofrem mais que os homens com a insegurança alimentar (50,6%). Ainda, cerca de 85% de todos os maranhenses com insegurança alimentar grave são negros e pardos. A relação direta entre renda e a fome é clara no Maranhão, uma vez que 90% daqueles com insegurança alimentar grave vivem com até um salário-mínimo domiciliar.

Programas e políticas públicas estaduais voltadas à Segurança Alimentar e Nutricional
Plano Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANESAN) do Maranhão (sendo atualizado)
<u>Programa + IDH</u> ²⁰¹
Cozinhas Comunitárias, com destaque à <u>Cozinha Comunitária Quilombola</u>
<u>Restaurantes Populares</u>
<u>Programa Mais Feiras</u>
<u>Programa Comida na Mesa</u> (2021)

199 Neves, Felix de Jesus, 2017. Fatores Associados ao Déficit Estatural em crianças quilombolas menores de 5 anos na região Nordeste do Brasil.

200 Fonte:: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-01/ibge-inflacao-de-2020-tem-alta-de-452-maior-desde- 2016>.

201 O Programa + IDH é uma ação junto aos 30 municípios com menores IDHMs no estado e envolve diversas secretarias de Estado e autarquias estaduais. No eixo de SAN, o programa apresenta a estratégia de implementação dos Centros de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CRESAN).

Centros de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CRESAN)²⁰²

O governo do Maranhão fortalece a política estadual de SAN por meio das seguintes estratégias principais: i) assessoramento e mobilização dos municípios para adesão ao Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN)²⁰³; ii) implantação, expansão e reestruturação de equipamentos de SAN, como as cozinhas comunitárias, banco de alimentos, restaurantes populares, banco de alimentos e Centros de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CRESANs); iii) articulação de ações intersetoriais de promoção da SAN, como o Programa Mais Feiras em parceria com a SAF.

O Maranhão é o estado brasileiro com a maior rede de restaurantes populares implantada, com um total de 59 desses equipamentos sociais se Segurança Alimentar e Nutricional, sendo 9 na área de intervenção do PAGES²⁰⁴. A previsão é que até o final de 2021, o estado tenha 64 restaurantes populares. No contexto do Programa + IDH, os CRESANs são equipamentos de SAN cujo objetivo é garantir o DHAA, oferecendo alimentação saudável e nutritiva à população em insegurança alimentar, capacitações na área de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), curso de Gastronomia para geração de emprego e renda, além de prover avaliação e orientação nutricional e atendimento psicológico para transtornos alimentares²⁰⁵.

Durante a pandemia de COVID-19, o governo do Maranhão criou o Programa Comida na Mesa, cujo objetivo é garantir a segurança alimentar realizando investimentos em vários eixos: ampliação dos restaurantes populares; aquisição de alimentos da agricultura familiar, pelo Programa de Compras da Agricultura Familiar (Procaf); distribuição de cestas básicas a famílias em situação de vulnerabilidade social e apoio a compra de gás de cozinha. Foi igualmente implementado o Programa Vale Gás, coordenado pela SEDES, beneficiando 119 famílias em todo o estado²⁰⁶.

Trajetórias estratégicas

O PAGES objetiva melhorar a qualidade das dietas das famílias beneficiadas pelo projeto por meio de diferentes trajetórias: (i) a disponibilidade e o acesso a alimentos nutritivos serão aumentados no nível familiar de várias maneiras; (ii) o conhecimento sobre nutrição e diversificação alimentar será fomentado, melhorando hábitos alimentares e nutricionais; (iii) a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres serão incentivados; iv) práticas sustentáveis de uso do solo e da vegetação nativa.

Os Planos de Gestão Integral e Sustentável (PGIS), que incluem a implementação de quintais produtivos agroecológicos, promoverão maior diversificação dos plantios e sistemas alimentares, assim como um aumento da produtividade. Ênfase estratégica será dada a cadeias de valor sensíveis à nutrição (NSVC) e de reconhecida viabilidade econômica, como do açaí e do babaçu²⁰⁷. A estratégia de desenvolvimento agrícola do PAGES aumenta a oferta de alimentos nutritivos de alta demanda comercial, assim como provenientes de quintais agroecológicos, gerando emprego e renda sustentáveis aos pequenos agricultores (acesso econômico).

202 Os CRESAN são equipamentos sociais que prestam serviços voltados para a segurança alimentar e nutricional, tais como atendimento básico de saúde, atividades físicas e laborais, capacitação, fornecimento de refeições saudáveis de qualidade e balanceada por nutricionistas, ofertadas de forma gratuita para a população em situação de insegurança alimentar e nutricional.

203 O trabalho do estado de capacitação de gestores e conselheiros municipais auxiliou o alcance dos excelentes resultados. O Maranhão é hoje o estado brasileiro com o maior número de municípios que aderiram ao SISAN: 74 municípios.

204 Número de restaurantes populares implantados atualizados pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social (SEDES).

205 SEDES e SASAN. Manual operativo do Centro de Referência de Segurança Alimentar e Nutricional – CRESAN / restaurante popular plano mais IDH.

206 No meio rural maranhense o preço do botijão de gás chega a R\$110, o que representa um grande peso na renda das famílias em pobreza e extrema pobreza.

207 Tanto o açaí como o mesocarpo do coco de babaçu são ricos em fibras e altamente nutritivos. Enquanto o açaí tem concentração alta de vitamina C e E, a farinha do mesocarpo do coco de babaçu contém quantidades consideráveis de cálcio, magnésio, fósforo, ferro, entre outros nutrientes.

Apesar de prevista em lei, a aquisição da produção de povos e comunidades tradicionais pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) ainda é incipiente no estado do Maranhão. Tendo como referência de política pública bem-sucedida do PNAE Indígena no Amazonas²⁰⁸, o PAGES, em parceria com o estado, irá fomentar a criação de um ambiente propício à transformação que tem garantido o direito de povos indígenas e comunidades tradicionais à alimentação escolar adequada aos seus processos próprios de produção e à sua cultura.

As capacitações sobre nutrição permitirão que os grupos-alvos transformem seus hábitos alimentares, para que haja uma absorção de nutrientes adequados às diferentes fases de vida. A educação nutricional permitirá que as famílias façam escolhas dietéticas e de alocação de recursos que otimizem a saúde. A educação nutricional, ao empoderar as mulheres em sua capacidade de autocuidado e cuidado nutricional compartilhado dentro da família, beneficia crianças, jovens e a comunidade como um todo.

Ainda, o PAGES promoverá o uso de práticas sustentáveis de manejo dos recursos naturais, que oferecem soluções baseadas na natureza para aumentar a resiliência dos agroecossistemas às mudanças climáticas. A agricultura resiliente ao clima, além de garantir a segurança alimentar, contribui com os esforços para erradicar a desnutrição.

²⁰⁸ REBRAE. Guia Prático Alimentação Saudável escolar indígena e de comunidades tradicionais. 2020. Disponível em: <https://rebrae.com.br/php/biblioteca_virtual/uploads/pdf/17-11-2020-11-48-02_920340_guia_pratico:_alimentacao_escolar_indigena_e_de_comunidades_tradicionais.pdf>. Acesso em 23 de outubro de 2021.

Teoria da Mudança: Nutrição

Pressupostos	As mudanças climáticas ameaçam a segurança alimentar e nutricional dos pequenos agricultores em pobreza e extrema pobreza da Amazônia do MA, agravando vulnerabilidades ambientais, sociais e econômicas preexistentes (ex. conflitos por terra e recursos).			
Objetivo principal	Melhorar a qualidade das dietas das famílias beneficiárias do projeto, aumentando a disponibilidade e acessibilidade a alimentos diversificados e nutritivos			
Meta	Pelo menos 3000 beneficiários diretos de intervenções sensíveis à nutrição			
Objetivos específicos	Maior disponibilidade e acesso a alimentos nutritivos	Maior conhecimento sobre nutrição	Gestão sustentável recursos naturais e resiliência Climática	Equidade de gênero, empoderamento das mulheres e cargas equitativas de trabalho
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a produção de culturas ricas em nutrientes e diversificar a produção de alimentos nutritivos para consumo próprio através da implementação de hortas de quintal (frutas, vegetais, pequenos animais) - Promoção de tecnologias sociais (acesso à água) para aumentar a disponibilidade de alimentos para as famílias durante todo o ano - Promover práticas adequadas de armazenamento, processamento e conservação de alimentos - Integrar o uso de Espécies Negligenciadas e Subutilizadas (NUS) ricas em nutrientes em jardins de quintal (especialmente em comunidades quilombolas e indígenas) 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a educação nutricional e a diversificação alimentar nas escolas. Essa atividade deve ser moldada de acordo com as características socioculturais dos grupos-alvo (comunidades tradicionais, povos indígenas, quebradeiras de coco). - Integrar noções básicas de nutrição, dietas enriquecidas e diversificadas, práticas de segurança alimentar, saneamento e práticas de higiene (WASH) no fornecimento de AT para grupos-alvo (por exemplo, mulheres) - Comunicação e gestão de conhecimento: incluir noções básicas sobre nutrição e sobre WASH em guias e manuais - Treinar merendeiras sobre como preparar refeições escolares saudáveis, nutricionalmente balanceadas - Parceria com SlowFood para inventariamento, resgate e valorização dos sistemas agrícolas tradicionais (SAT) 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover práticas resilientes ao clima e de manejo sustentável dos recursos naturais (solo, compostagem, silvicultura, etc.) - Implementar sistemas produtivos florestais não madeireiros diversos e resilientes - Implementar bancos de sementes crioulas e viveiros de mudas nativas - Aumentar o acesso à água de qualidade - Implementar tecnologias sociais para melhorar a gestão e tratamento da água para a produção de alimentos (como cisternas de calçadão para jardins de quintal, sistemas de tratamento e reutilização de águas residuais domésticas e sistemas de reuso de água cinza, entre outros) 	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzir tecnologias que economizam tempo e trabalho (por exemplo, fogões e biodigestores eco eficientes, tecnologias para coleta de água) - Aumentar o acesso e o controle das mulheres sobre os bens - insumos, tecnologias e finanças - e novas oportunidades de renda para as mulheres (PGIS exclusivos para esse grupo alvo) - Apoio à voz e poder de tomada de decisão das mulheres nas famílias, organizações rurais e a nível da comunidade - Conscientização sobre questões relacionadas à igualdade de gênero e nutrição (casamento infantil, gravidez precoce, saúde sexual e reprodutiva);
M&A	Indicador de resultado (C.I. 1.2.8): Porcentagem de mulheres, de 15 a 49 anos de idade, que consomem pelo menos 5 de 10 grupos de alimentos (MDD-W). Indicador de resultado (C.I. 1.1.8): Número de pessoas que receberam apoio direcionado para melhorar sua nutrição (desagregado por gênero, idade, povos indígenas).			

Medidas de implementação:

Os seguintes arranjos de gestão do projeto serão feitos para garantir atenção especial à nutrição:

- Desenvolvimento de uma estratégia nutricional detalhada do projeto, especificando as atividades e metodologias adotadas para atingir os resultados nutricionais, com base nas vias identificadas no projeto e em estudo realizado no início do projeto.
- Garantir que homens e mulheres estejam envolvidos no treinamento nutricional
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas à nutrição
- Recrutamento de um especialista em nutrição e inclusão social em tempo integral na equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia de nutrição, desenvolver a capacidade da equipe e auxiliar os colegas na integração de considerações nutricionais em suas operações, incluindo gestão do conhecimento, medição de resultados). Veja o TdR no **Anexo 5**.
- Indicadores específicos de nutrição serão monitorados e os dados serão analisados.

- Os estudos realizados pelo projeto e produtos de Gestão do Conhecimento elaborados incluirão uma perspectiva nutricional.

Estratégia para Povos e Comunidades Tradicionais

Contexto

Os povos e comunidades tradicionais que vivem na região amazônica do Maranhão estão entre as populações mais pobres do Brasil e têm uma prevalência de insegurança alimentar e desnutrição muito maior do que o resto da população. Os PCTs são os mais expostos à vulnerabilidade social, principalmente no que diz à saúde e nutrição, assim como à violência e aos crimes socioambientais.

Entre a população afrodescendente, o **quilombola** sofre dupla discriminação e marginalização por sua condição socioeconômica e cultural. Segundo dados do Cadastro Único (dezembro de 2012), quase 75% das famílias quilombolas no Maranhão viviam abaixo da linha de extrema pobreza em 2012. Suas principais atividades econômicas são baseadas na agricultura de subsistência associada ao extrativismo e à pesca artesanal. A identidade quilombola está estreitamente associada ao território em que vivem. Como outras comunidades tradicionais, fazem uso comum dos recursos naturais e sua relação com o meio ambiente é com base em práticas culturais diferenciadas. Embora a Constituição Brasileira de 1988 reconheça as comunidades quilombolas como titulares legais dos direitos à terra, o processo de reconhecimento e regularização dos territórios quilombolas ainda é um desafio.

Segundo dados do IBGE (2020), há registros da existência de 28 comunidades quilombolas em 10 dos municípios da área de abrangência do PAGES. Especificamente, as comunidades quilombolas concentram-se na região de desenvolvimento de Pindaré e na faixa litorânea da região de desenvolvimento Gurupi Maranhense. Essas comunidades encontram-se em estágios distintos dos seus processos de reconhecimento, sendo que apenas duas delas tem a sua situação fundiária totalmente regularizada sendo reconhecidas como “Território Quilombola oficialmente delimitado”. Dependentes basicamente de produção agrícola para subsistência e comercialização eventual de excedentes essas comunidades possuem baixa resiliência alimentar frente às alterações climáticas

Ao lado de quilombola, a área do projeto abriga um grande número de comunidades tradicionais e culturalmente diferenciadas, não identificadas, que ocupam e utilizam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social e econômica²⁰⁹. Dentre esses grupos, estão as **quebradeiras de coco babaçu**, que são mulheres, muitas vezes de famílias sem-terra, que se dedicam ao extrativismo e ao trabalho agrícola, junto com a pesca, a caça e a criação de pequenos animais. Estima-se que 300.000 pessoas praticam o extrativismo no estado; entre eles, quebradeiras de coco babaçu são as principais guardiãs das árvores de babaçu nas florestas, que no Maranhão ocupam cerca de 10 milhões de hectares. Nos últimos anos, as quebradeiras de coco surgiram como uma categoria política por causa dos intensos conflitos pelo acesso à terra contra fazendeiros e empresas privadas que impedem as mulheres de terem acesso livre às palmeiras de babaçu. Em resposta a essas ameaças, as quebradeiras de coco de babaçu se organizaram em movimentos estaduais e regionais, como o Movimento Interestadual de Mulheres Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB) e formaram a Cooperativa do Movimento (MIQCB) para conectar grupos produtivos de mulheres ao mercado. Maiores detalhes sobre os desafios enfrentados por essas mulheres no MGAS.

²⁰⁹ Entre eles: comunidades afrodescendentes ou terreiro, extrativistas (catadores de produtos não madeireiros), ribeirinhos, pescadores artesanais, quebradeiras de coco babaçu, marisqueiras e caboclos. Muitas vezes existe uma sobreposição entre esses segmentos sociais e há, por exemplo, comunidades quilombolas que também são assentadas e cujas mulheres se dedicam ao extrativismo do babaçu.

Povos indígenas. A população indígena do Maranhão é composta por aproximadamente 40.000 pessoas pertencentes a sete etnias e dois troncos linguísticos (Tupi-Guarani e Macro-Jê), dos quais a grande maioria vive em Terras Indígenas. Cerca de 30 mil indígenas (76%) vivem em terras indígenas, enquanto cerca de 10 mil vivem fora desses territórios (em cidades ou em áreas ainda não demarcadas, IBGE, 2010). São 16 Terras Indígenas e uma Reserva Indígena oficialmente reconhecida e demarcada no Maranhão. Na área de abrangência do Projeto existem cinco Terras Indígenas (TI Alto Turiaçu, TI Arariboia, TI Awa, TI Carú e TI Rio Pindaré), abrangendo 16 municípios, com população estimada em cerca de 9.000 pessoas (aproximadamente 2.000 famílias), todas elas oficialmente reconhecida e homologada, pertencente a 7 etnias, incluindo povos de contato recente e em isolamento voluntário. As Terras Indígenas (TIs) da área do PAGES são todas demarcadas e homologadas.

Programas e políticas públicas estaduais para comunidades tradicionais
<u>Plano Decenal Estadual de Políticas Públicas para os Povos Indígenas no Maranhão</u>
<u>Projeto Direitos Humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança.</u>
Programa Maranhão Verde Indígena
Programa Maranhão Quilombola (PMQ)
Compras governamentais de produtos indígenas
Atores trabalhando com as comunidades tradicionais na área do Projeto
Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB)
Coordenação das Organizações e Articulações dos Povos Indígenas do Maranhão (COAPIMA)
Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB)
Articulação das Mulheres Indígenas do Maranhão (AMIMA)
Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB)
Associação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas do Maranhão (ACONERUQ)
Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas (CONAQ)

[Guerreiras da Floresta da \(Tenetehar Kuzá Gwer Wá\)](#), Terra Indígenas Carú²¹⁰

Conselho de Mulheres da Terra Indígena do Pindaré

O programa Maranhão Verde Indígena, surgiu como desdobramento do Programa Maranhão Verde. Seu campo de atuação está dividido em três eixos: 1 - Produção (apoio ao fortalecimento e enriquecimento de sistemas agrícolas, criação de animais de pequeno porte); 2 - Capacitação (formação de agentes ambientais indígenas, capacitações técnicas em conteúdos ligados às atividades agrícolas e de recuperação florestal); e 3 - Conservação (trata do apoio às iniciativas de gestão territorial, proteção territorial e recuperação florestal). Até o momento as atividades desenvolvidas se concentraram no eixo 1.

O Programa Maranhão Quilombola (PMQ) é coordenado pela Secretaria Extraordinária de Igualdade Racial (SEIR) e organiza-se em 5 eixos: acesso à terra, infraestrutura, inclusão produtiva, cidadania, saúde e educação quilombola. No âmbito da PMQ, foi instituído o Selo Quilombos do Maranhão, cuja finalidade é a identificação territorial e social de produtos agrícolas e não agrícolas oriundos de comunidades quilombolas, fortalecendo o desenvolvimento produtivo sustentável e valorizando a identidade dessas comunidades.

Trajetórias estratégicas

O PAGES buscará promover a melhoria da qualidade de vida dos povos indígenas, assegurando meios para a preservação da integridade dos seus territórios, como forma de propiciar as condições adequadas para sua reprodução física e cultural. Para isso, o PAGES irá apoiar ações de proteção territorial, recuperação florestal, criação de cadeias para produtos florestais não madeireiros (PFNM) e produtos agroflorestais.

²¹⁰ ISA. Mapa das Organizações de Mulheres Indígenas. Disponível em: <<https://acervo.socioambiental.org/acervo/mapas-e-cartas-topograficas/brasil/mapa-das-organizacoes-de-mulheres-indigenas-no-brasil>>. Acesso em 28 de outubro de 2021.

Teoria da Mudança: Povos e Comunidades Tradicionais

Pressuposto	Os povos e comunidades tradicionais são as populações mais expostas às ações de degradação ambiental e mudança do clima, pois sua sobrevivência física e cultural está diretamente ligada à manutenção da integridade dos seus territórios.		
Objetivo Geral	Aumentar o impacto do PAGES no desenvolvimento da resiliência climática e ambiental dos povos e comunidades tradicionais, empregando estratégias de proteção territorial e recuperação florestal		
Meta	Atender pelo menos 1.200 famílias indígenas, 800 famílias quilombolas e 500 famílias de quebradeiras de coco babaçu.		
Objetivos específicos	Fortalecimento da Gestão Territorial	Empoderamento político das mulheres e jovens de PCTs	Recuperação florestal e inserção em cadeiras de PFNM d agroflorestais
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer o protagonismo dos PCTs nas ações de proteção territorial com apoio aos grupos indígenas de vigilância territorial já existentes (ex. Guardiões da Floresta), com equipamentos (gps, máquinas fotográficas, sistemas de comunicação), fornecimento de EPIs (uniformes, calçados e equipamentos para expedições) e suprimentos (alimentação e combustível). - Desenvolver ações de prevenção e combate a incêndios florestais com a criação de brigadas indígenas, desenvolvimento de capacitações, aquisição de EPIs, equipamentos de combate ao fogo e instalação de postos de observação e vigilância devidamente equipados com sistemas de comunicação. - Fomentar a articulação política entre os indígenas e os órgãos de fiscalização (Funai, Ibama, PF, Polícia ambiental do estado) - Apoiar a implementação dos Planos de Vida/Planos de Gestão que estão sendo elaborados pelos indígenas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer a participação das mulheres nas ações de preservação ambiental, com o apoio ao Grupo Guerreras da Floresta, da TI Caru e o Wiri Kuzà Wà (Conselho de Mulheres) da TI Rio Pindaré. - Apoiar a realização de ações de educação ambiental com as comunidades do entorno das TIs (logística, materiais de escritório, recursos pedagógicos). - Favorecer a criação de canais de comunicação com as instâncias do Estado que tratam dos temas de gênero, apoio a pequenos agricultores e meio ambiente a fim de alavancar as ações de educação ambiental no entorno das TIs - Incentivar a participação dos grupos locais na articulação estadual e fortalecimento delas no papel de multiplicadoras dessas experiências. - Valorizar os conhecimentos tradicionais das mulheres em relação à agricultura e utilização de espécies florestais. - Incentivar a participação das mulheres na atividade de coleta de sementes (experiências de sucesso na TI Maraiwatsede/Povo Xavante - MT) 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver de projetos piloto de recuperação florestal com a implementação de sistemas agroflorestais (SAF), instalação de viveiros, produção de mudas e desenvolvimento de estratégias adequadas aos contextos de cada TI e etnia. - Capacitar as comunidades sobre a coleta e as boas práticas no manejo de sementes nativas para a produção de mudas. - Promover Intercâmbios com povos indígenas que já participam de redes de sementes, que possuem experiência na comercialização de sementes no mercado solidário e/ou intercâmbios com povos indígenas que desenvolvem experiências de plantio por meio de SAF. - Implementar experiência piloto de comercialização de sementes. - Introduzir produtos agroflorestais na merenda escolar (PNAE) - Capacitar as equipes técnicas para o trabalho com povos indígenas, desenvolvimento de técnicas e metodologias adequadas.
M&A	Dados desagregados por povos e comunidades tradicionais		

Subgrupo-alvo:

*Quebradeiras de coco babaçu*²¹¹. O extrativismo de coco babaçu é um trabalho majoritariamente feminino, fonte de subsistência e base de modo de vida de cerca de 135 mil mulheres apenas no Maranhão. A atividade das autodenominadas “quebradeiras” representa algo em torno de 10% da força de trabalho total da agricultura (1.331.000) no

²¹¹A exploração dessa palmeira é um trabalho majoritariamente feminino; existem aproximadamente 135 mil mulheres nesta atividade que se autodenominam “quebradeiras de coco”, o que representa algo em torno de 10% da força de trabalho total da agricultura (1.331.000) no estado do Maranhão.

estado²¹². Essas mulheres possuem sua cultura ligada intimamente à palmeira do babaçu, de onde tiram o coco, que vira azeite, óleo, farinha, leite e sabão²¹³. Trata-se de grupo-alvo em extrema vulnerabilidade, submetido à situação de violência física e sexual, exploração do trabalho e sem acesso aos meios de produção, como a terra.

Medidas de Implementação:

As seguintes medidas serão tomadas para garantir a inclusão das comunidades tradicionais e povos indígenas:

- Desenvolvimento de uma estratégia detalhada do Projeto para as comunidades indígenas e tradicionais (com base em um estudo específico realizado no início da implementação- linha de base)
- Definição de metas para os alcances de membros de comunidades tradicionais e povos indígenas como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas às comunidades tradicionais e povos indígenas
- Recrutamento de um membro de comunidade tradicional em tempo integral e especialista em inclusão social pela equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia para comunidades tradicionais, desenvolver a capacidade da equipe e ajudar os colegas a integrar considerações de inclusão de comunidades tradicionais em suas operações, incluindo gestão do conhecimento, medição de resultados)
- Dados desagregados por comunidade tradicional serão coletados e analisados
- Os estudos realizados pelo projeto incluirão uma perspectiva de inclusão das comunidades tradicionais e povos indígenas.

²¹² Mapa de Conflitos: Injustiça Ambiental e saúde no Brasil. MA - Quebradeiras de coco de babaçu denunciam situação de violência e exploração do trabalho na região do Rio Mearim, no Maranhão. Disponível em:<<http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/confliito/ma-quebradeiras-de-coco-de-babacu-denunciam-situacao-de-violencia-e-exploracao-do-trabalho-na-regiao-do-rio-mearim-no-maranhao/>>. Acesso em 25 de outubro de 2021.

²¹³ Actionaid. Conheça as Quebradeiras de Coco Babaçu e seu papel na defesa do meio ambiente. Disponível em: <<https://actionaid.org.br/noticia/conheca-as-quebradeiras-de-coco-babacu/>>. Acesso em 25 de outubro de 2021.

ANNEX 2 – Agricultural Production and Commercialization (Portuguese)

Desenvolvimento de cadeias de valor de produtos florestais não madeireiros e infraestrutura básica

Este anexo apresenta dados coletados durante a fase de desenho do PAGES e poderão ser úteis na fase de arranque. São apresentados dados sobre os mercados e os principais produtos apoiados pelo Projeto.

Em linhas gerais os beneficiários do PAGES praticam agricultura de subsistência com comercialização dos excedentes e alguns casos de atividades exclusivas para comercialização. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017 realizado pelo IBGE, os principais produtos agrícolas comercializados na região são arroz, milho, mandioca, abóbora, feijão fradinho e grão-verde. Entre as frutas mais produzidas figuram banana, melancia, açaí, caju (castanha e fruto), abacaxi e cupuaçu. A criação de bovinos é predominante, porém encontra-se também criação de asininos, bubalinos, caprinos, equinos, muares, ovinos, galináceos e patos e afins. A piscicultura e meliponicultura também estão presentes na região. No campo do extrativismo, nos locais onde ocorre, os principais produtos comercializados em escala maior são açaí, babaçu e carvão vegetal (provavelmente oriundo de desmatamento).

1. Mercados

Considerando que o território não tem uma cadeia produtiva sustentável predominante e abundante, e que o estágio de organização produtiva das cooperativas e associações ainda é muito básico, o foco das atividades comerciais será voltado para os mercados locais e regionais. O PAGES irá apoiar o acesso aos programas de compras públicas como o Programa de Compras da Agricultura Familiar (Procaf), as diferentes modalidades do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio) e o Programa de Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Outro potencial mercado local é a ração animal para produção de gado de leite, considerando que o valor de comercialização de leite nos municípios do PAGES superou R\$77 milhões de acordo com o Censo Agropecuário do IBGE de 2017.^[1]

Importante que a alocação das atividades produtivas seja compatível com o mercado disponível no território. Por exemplo, Pindaré-Mirim adquiriu R\$ 1.4 milhão em merendas escolares em 2019 e a comercialização de leite no município foi de cerca de R\$400 mil. Em São Francisco do Brejão a comercialização de leite ficou acima de R\$ 11 milhões enquanto a aquisição via PNAE entorno de R\$200 mil no mesmo período. Esses números indicam que os produtores em Pindaré-Mirim poderiam focar sua comercialização para merendas escolares enquanto os de São Francisco do Brejão em fabricação de ração e ensilagem para alimentação animal. O mapeamento de insumos como o gelo, por exemplo, é crítico para comercialização de açaí e pescado que demandam uma refrigeração rigorosa.

1.1 Compras públicas

1.1.1 PNAE

O Brasil possui um dos maiores e mais estabelecidos programas de alimentação escolar do mundo, servindo diariamente a mais de 40 milhões de alunos em todas as regiões do país. Uma das chaves para o sucesso da iniciativa foi a compra pública de insumos alimentares diretamente do produtor indígena e de comunidades tradicionais, próximo às

escolas, nas aldeias e comunidades, garantindo que a cultura alimentar daqueles povos esteja refletida no cardápio escolar e, ao mesmo tempo, apoiando os agricultores familiares locais. A compra institucional da agricultura familiar para a alimentação escolar é uma política em consolidação, com grande potencial para proporcionar, aos educandos, alimentos mais saudáveis e frescos, garantir uma renda mínima para numerosas famílias, promover o desenvolvimento local sustentável, gerar renda nas áreas rurais e melhorar a qualidade de vida no campo.

A agricultura intensiva, com a crescente aplicação de tecnologias e a busca por produtividade, tem causado a simplificação das opções alimentares e a erosão genética e cultural da alimentação. No entanto, os cardápios devem atender às especificidades culturais das comunidades indígenas e tradicionais. Sendo assim, do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE ao PNAE, no mínimo 30% devem ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural ou suas organizações (podendo chegar a 100%). Destaca-se que nas compras públicas devem ser priorizados os produtores de assentamentos da reforma agrária, de comunidades tradicionais indígenas e de comunidades quilombolas.

Em 2019, os 37 municípios que compõem a região do PAGES gastaram em torno de R\$31 milhões (ver Anexo I com a lista por município). O que significa um mercado garantido de no mínimo R\$9 milhões por ano de para agricultura familiar e povos tradicionais residentes nesse território. No entanto existem uma série de dificuldades para a compra direta desses produtos alimentícios [2]. Dentre elas estão:

1. Legislação nacional que regula os aspectos sanitários não contempla as formas tradicionais de produção e consumo;
2. Dificuldade de emissão da declaração de aptidão do produtor rural indígena para esse tipo de compra pública;
3. Desconhecimento e a omissão dos gestores públicos sobre o cumprimento da obrigatoriedade de aquisição de produtos da agricultura familiar; e
4. Falta de conhecimento e necessidade de formação de agricultores indígenas e de comunidades tradicionais sobre as políticas de compras públicas, os requisitos para acessá-las e a possibilidade de reivindicação do cumprimento da legislação.

Em 2020, foi publicada uma Nota Técnica Nacional (No 3/2020/6aCCR/MPF7) [3], que discorre sobre os serviços de inspeção sanitária incidentes sobre a comercialização e consumo de alimentos produzidos pelos povos e comunidades tradicionais facilitando a oferta de alimentos saudáveis a todos os alunos de ensino básico brasileiros. Entende-se que alimentação dos povos e comunidades tradicionais deve ser exercida de forma a compatibilizar os padrões sanitários com a agroindústria rural de pequeno porte, conceito no qual se insere a produção rural destinada ao autoconsumo. Os alimentos produzidos pelas populações tradicionais, à semelhança daqueles destinados ao consumo familiar, são dispensados de registro, inspeção e fiscalização, com base na legislação vigente. No entanto, os padrões sanitários estatais servirão, em qualquer caso, de referência para a preparação, manipulação e armazenamento de alimentos, respeitadas as peculiaridades tradicionais. Obedecerão, assim, aos processos próprios de produção, conforme sua cultura e costumes e a compatibilização das práticas sanitárias com a produção dos povos e comunidades tradicionais permite sua participação em processos de licitação.

Por tanto, o PAGES propõe a articulação entre os atores que desejam implementar a prática no território com os órgãos regulamentadores locais e os executores das políticas de compras (como as Secretarias de Produção e de Educação). A assistência técnica prevista no Componente 1 apoiará o produtor a se adequar em termos de documentação (DAP, CAR) e seguimentos de normas de vigilância sanitária.

Dessa forma, garante-se a geração de renda, a alimentação adequada e o respeito à cultura e modo de vida destes povos, além do cumprimento da obrigação legal de compra de no mínimo 30% (podendo chegar em 100%) do recurso do PNAE proveniente da agricultura familiar com prioridade a estes grupos.

1.1.2. Outros programas

Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) é um programa coordenado pelo Ministério da Cidadania visando promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar.

Para o alcance desses dois objetivos, o programa compra alimentos produzidos pela agricultura familiar, com dispensa de licitação, e os destina às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional e àquelas atendidas pela rede socioassistencial, pelos equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional e pela rede pública e filantrópica de ensino.

A execução do programa pode ser feita por meio de seis modalidades: Compra com Doação Simultânea, Compra Direta, Apoio à Formação de Estoques, Incentivo à Produção e ao Consumo de Leite, Compra Institucional e Aquisição de Sementes.

De acordo com o relatório da CONAB sobre o PAA, em 2017 foram destinados R\$5,67 milhões na modalidade de Compra com Doação Simultânea para o Estado do Maranhão. Não foram registrados recursos nas modalidades de Formação de Estoque, Aquisição de Sementes e compras direta. [\[4\]](#)

PGPM-BIO

A Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM-Bio) busca garantir a sustentação de preços aos extrativistas de 17 produtos da sociobiodiversidade. A Conab acompanha o mercado de produtos florestais não madeireiros e, se os preços estiverem abaixo do preço mínimo publicado pelo governo federal, oferece subvenção aos extrativistas, pagando um bônus a todos que comprovem que realizaram a venda de seu produto por preço inferior ao mínimo. O acesso a este programa e o pagamento da subvenção pode se dar individualmente (por cada extrativista) ou por meio de uma Cooperativa ou Associação que os represente. No Maranhão, 7400 extrativistas de babaçu acessaram a PGPM-Bio em 2020, sendo 1601 oriundo dos municípios de Governador Newton Bello, Pio XII, Presidente Médici, e Zé Doca que estão na Região do PAGES. [\[5\]](#)

PROCAF

O Governo do Maranhão criou o Programa de Compras da Agricultura Familiar (Procaf), que tem a finalidade de garantir a aquisição direta de produtos agropecuários e extrativistas, in natura ou manufaturados, e de artesanato produzidos por agricultores familiares ou suas organizações sociais rurais e urbanas, por povos e comunidades tradicionais e pelos beneficiários da reforma agrária. Os alimentos comercializados ao Procaf são entregues ao Banco de Alimentos, Casa Familiar Rural, rede socioassistencial, hospitais e creches contribuindo com a segurança alimentar e nutricional da população atendida.

Desde 2018, a cada ano são lançados dois editais de chamamento público para a aquisição direta de produtos em atendimento ao PROCAF, um edital destinado a seleção de organizações de agricultores familiares e outro com objeto de selecionar de Organizações de Povos Indígenas e Indígenas Individuais. Em 2021, dois novos temas foram

introduzidos para as chamadas públicas para organizações Quilombolas e para produtores do Babaçu.

PERIODO	PUBLICO ATENDIDO	VALOR COMERCIALIZADO (R\$)
2018	Edital 01/2018 - 33 Organizações sociais - 825 agricultores	2.500.000,00 disponibilizado 1.980.000,00 comercializado
	Edital 02/2018 - 47 indigenas	500.000,00 disponibilizado 211.500,00 comercializado
2019	Edital 01/2019 - 36 Organizações sociais – 900 agricultores	1.800.000,00 disponibilizado 1.770.000,00 comercializado
	Edital 01/2019 - 42 indigenas	200.000,00 disponibilizado 189.000,00 comercializado
2020	Edital 01/2020 - 85 Associações – 1230 agricultores	2.750.000,00 disponibilizado 2.534.227,16 comercializado
	Edital 02/2020 associações Indigenas – 26 indigenas.	275.000,00 disponibilizado 58.158,00 comercializado
2021	Edital 001/2021 Babaçu 19 organizações	281.850,00 disponibilizado 275.971,71 comercializado
	Edital 002/2021 Indigena 02 organizações 55 indigenas individual	281.850,00 disponibilizado 275.971,71 comercializado
	Edital 003/2021 Quilombola organizações indigenas individual	700.000,00 disponibilizado (em andamento)
	Edital 004//2021 Procag Geral 145 organizações	(planejado)
	Edital 005//2021 MAIS IDH 12 Organizações	(planejado)
	Edital 006//2021 Procaf Babçu 2	(planejado)

O resultado foi a comercialização de vários produtos locais provenientes da agricultura familiar tais como: peixe, frango, quiabo, maxixe, abóbora, couve, cheiro verde, farinha, abóbora, feijão, fava, pimenta de cheiro, tomate, milho, melancia, banana, limão. Avalia-se de forma positiva a ação de comercialização realizada através do PROCAF. As principais dificuldades são os recursos para que o coordenador do departamento e sua equipe possam ir a campo realizar o monitoramento, a capacitação e a própria avaliação na execução in loco do Programa.

1.2 Ração animal

Na estação seca as forrageiras são mais pobres em proteínas, em valor energético em sais minerais e vitaminas, além de menos digestíveis. As consequências da baixa disponibilidade de alimento de bom valor nutritivo impactam o crescimento, reprodução, e no caso do gado leiteiro, o rendimento de leite.

A solução desse problema consiste na conservação de forrageiras através da ensilagem e fermentação, assim fornecendo maior resiliência para o produtor. A ensilagem é um processo prolongado de conservação de forragem, por fermentação na ausência de oxigênio. Consiste no corte e armazenamento da forrageira em locais e condições apropriados, denominados silos. É um processo prolongado de conservação que não depende das condições climáticas e conserva os elementos nutritivos. É possível realizar a ensilagem tanto com a raiz quanto com a parte aérea, e misturar as duas para alimentação animal. A mistura deve ser orientada pelo técnico dependendo do tipo de animal.

A parte aérea da mandioca tem se mostrado excelente para se ensilar, possui bom valor nutritivo, contendo altos níveis de proteína e de carboidratos solúveis sendo superior à maioria dos capins empregados para essa finalidade. A silagem da parte aérea da mandioca, quando feita corretamente, possui fermentação lática e acética, dentro dos padrões desejáveis, é isenta de fermentação butírica. No entanto, ela é raramente utilizada para alimentação animal, sendo as raízes as principais fontes de alimentação. A silagem de milho também uma fonte de volumoso que pode ser usado com sucesso para o balanceamento de dietas de vacas leiteiras de alta produção, e quando combinado com outro tipo de volumoso, aumenta as possibilidades de sucesso, proporcionando dietas com elevado perfil nutricional. [6]

A produção da mandioca e do milho estão presentes em todo o território do PAGES de acordo com o Censo AgroPecuário realizado pelo IBGE em 2017. Sendo assim, a ensilagem da mandioca e do milho podem servir para reduzir os custos do pequeno agricultor na alimentação do seu próprio rebanho ao mesmo tempo que melhora a qualidade do seu produto. E em caso de excedente, o produtor pode vender a ensilagem para gado leiteiro da região. O valor de produção de leite nos municípios que compõem o PAGES em 2017 foi de R\$77 Milhões (ver tabela no Anexo I).

A silagem pode ser armazenada por longos períodos, proporcionando, assim, o aumento da disponibilidade de alimentos de alto valor nutritivo nas épocas críticas do ano, diminuindo, consequentemente, o custo com alimentação a nível de propriedade.

1.3 Consórcio do Babaçu

O projeto “Consórcio de Conservação e Uso Sustentável Babaçu Livre” tem como objetivo desenvolver e multiplicar capacidades que promovam o uso sustentável das florestas de babaçu e a ampliação da capacidade produtiva das organizações que o integram, por meio de um consórcio de empreendimentos comunitários que atuam com o beneficiamento do coco babaçu nos estados do Maranhão e Tocantins. Executado pela Cooperativa Central do Cerrado, em conjunto com a Cooperativa dos Pequenos Produtores Agroextrativistas de Lago do Junco (COPPALJ) e a Associação em Áreas de Assentamento do Estado do Maranhão (ASSEMA), o projeto é financiado pelo Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos (CEPF).

COPPALJ tem como missão valorizar o coco babaçu, as pessoas que vivem do babaçu e as florestas de babaçu. Para isso, ela assume toda a cadeia de valor do coco dentro das áreas reintegradas. A estratégia foi construir de manejo e criar as cantinas, que funcionam como centros de recebimento, controle de qualidade e monitoramento socioambiental da cadeia do babaçu na região, são espaços onde os cooperados e moradores da região também tem acesso a mercadorias de primeira necessidade a preço justo, fornecidas pela cooperativa. A atual capacidade produtiva da cooperativa é de 300 toneladas/ano, atuando em dois municípios, Lago do Junco e Lago dos Rodrigues no Maranhão, em um território manejado com 27.000 hectares de área certificada como orgânica pelo IBD e com diretrizes de manejo respaldadas pela EMBRAPA em Plano de Manejo elaborado no âmbito do projeto Bem Diverso.

No fim da década de 1990, a COPPALJ entrou no mercado justo europeu, através de uma parceria com a empresa The Body Shop (TBS). A parceria garantia um preço justo, volumes de compra e o tempo necessário para que a comunidade pudesse se estruturar para exportação do óleo. Esse processo demorou três anos, até hoje a parceria continua e a TBS é um principal cliente da cooperativa, comprando cerca de 23% da produção em 2019. Com a expertise desenvolvida pela COPPALJ, apoio técnico da ASSEMA e respaldo socioambiental da AMTR, a cooperativa seguiu crescendo e conseguindo novos clientes, entre os principais do mercado externo podemos destacar Aveda (EUA), Loreal (França), Mondo Solidale (Itália) e Gustav Hess (Alemanha), no brasil destacamos a parceria comercial com a CRODA do Brasil e a Beraca. O produto também é negociado na ABOISSA, bolsa de óleos sediada em São Paulo. Após a aquisição da TBS pela Natura em 2017 iniciou uma negociação para fornecimento de óleo de coco babaçu, que resultou em 2020 na assinatura de um contrato de intensão de compras, com projeções de 1.000 toneladas de óleo de coco babaçu por ano a partir de 2025. Um primeiro volume já foi vendido a empresa em novembro de 2020.

Para manter os atuais contratos com outras empresas e atender a demanda solicitada pela Natura, a cooperativa terá que chegar a produção de 1,280 toneladas/ano em 2025. Para isso, terá que expandir sua atuação territorial e promover a transferência dos modos de produção e tecnologias sociais que ela desenvolveu ao longo de quase três décadas de trabalho. A prioridade será reativar as unidades produtoras de óleo no território de atuação do Consórcio, cujo levantamento inicial identificou 18 unidades produtoras, sendo que somente 4 estão em operação. O PAGES deverá coordenar com o consórcio a comercialização do óleo de babaçu produzido na região, incorporando as mesmas práticas socioprodutivas.

Além do consórcio de babaçu, o PAGES irá buscar realizar parcerias com indústrias e comerciantes locais para venda direta dos produtos, reduzindo os intermediários, ou marreteiros, como eles são chamados na região. Esse elo da cadeia produtiva, normalmente formado por pessoas vindas de outros municípios, costuma rebaixar o preço dos produtos extrativistas em mais de 20%, o que tem gerado uma grande distorção nas contas anuais dos agroextrativistas. Porém, além da conexão com o mercado, os intermediários oferecem capital de giro para o produtor. Por isso, além de assegurar

mercado, o PAGES deve garantir acesso a capital de giro via PRONAF B e realizar educação financeira com os produtores.

2. Principais cadeias Produtivas do PAGES

2.1 Açaí

O açaí (*Euterpe oleracea*), uma palmeira nativa das florestas de várzeas da Amazônia, tem sido a principal novidade da economia florestal da Amazônia Legal nas primeiras duas décadas do século XXI. De uma fruta tropical cujo consumo era praticamente restrito à Amazônia até três décadas atrás, o açaí tem experimentado um boom nos mercados nacional e global. Ele tem hoje um mercado global estimado em US \$720 milhões (em 2019) e a sua comercialização tem crescido a uma taxa média de 12,6% ao ano. A previsão é que esse mercado alcance US\$ 2,1 bilhões até 2025. [7]

Antes da expansão da demanda de frutos do açaizeiro, a extração tinha por objetivo o consumo doméstico, com pouca venda de excedente. A partir da década de 1970, as várzeas sofreram fortes derrubadas dos açaizeiros para extração do palmito, o que levou o presidente Geisel a assinar uma Lei proibindo a sua derrubada, que não obteve êxito. A valorização do fruto teve efeito positivo sobre a conservação de açaizais, que deixaram de ser derrubados para a extração de palmito e passaram a ser mantidos na área para produção de frutos. [8]

O açaí desponta como o produto extrativista de maior valor de mercado na região do PAGES, tendo sido comercializado um valor acima de \$20 milhões em 2020 de acordo com a Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – PEVS do IBGE de 2020. Acredita-se que os dados sobre a produção extrativista do IBGE são amplamente subestimados por conta da informalidade que caracteriza parcela expressiva dos fornecedores de açaí, que são atravessadores comprando diretamente de comunidades tradicionais e ribeirinhas. Estudo coordenado professor Dr. Francisco de Assis Costa, do Núcleo de Altos Estudos da Amazônia (NAEA/UFPA) estima que o valor poder ser até três vezes maior que o estimado oficialmente. [9]

O açaí é um fruto muito perecível e que sofre oxidação entre colheita, transporte e processamento. Uma melhora nessa etapa poderia afetar beneficamente toda a logística, distribuição e formas de comercialização do produto até o varejo, diminuindo ou eliminando os altos custos de transporte e armazenamento que caracterizam os produtos refrigerados, conhecidos pelo mercado como custos da cadeia do frio. Outro cuidado refere-se a proteger os frutos de eventuais chuvas, sendo necessário cobrir com lona, pois a umidade tende a fermentar e prejudicar os frutos. Independentemente das tecnologias de conservação do produto processado, é essencial que a unidade industrial de processamento esteja muito próxima da área de produção. Garantir um prazo curto entre colheita e despolpamento, idealmente no mesmo dia, é considerado um fator de segurança sanitária e de qualidade.

Diversos equipamentos e ferramentas simples podem melhorar significativamente a produtividade da colheita. O binóculo pode auxiliar na escolha dos frutos, pois o coletor poderá visualizar se estão maduros e prontos para coleta. Lonas para evitar o contato dos frutos com o chão, outros frutos ou animais. Equipamento de refrigeração e de transporte. [10]

A colheita é efetuada por escaladores, geralmente jovens, utilizando “peconha”, uma espécie de laço feito de corda, cipós, pano ou da própria palha dos açaizeiros, que é colocada nos pés para facilitar a escalada dos estipes. O escalador leva uma faca para cortar os cachos, que precisam ser descidos junto, para evitar que sejam jogados no chão provocando perda de frutos. Equipamentos de segurança são fundamentais como cinto de

segurança, camisa, luvas, podão e bainha. Equipamentos rústicos de colheita que dispensam a perigosa escalada nos açaizeiros foram desenvolvidos nos últimos anos por agricultores como varas com dispositivos em sua porção terminal, que retiram os cachos dos açaizeiros, com perda insignificante de frutos.

O rápido aumento da demanda está mudando a percepção do açaí como de um produto alinhado com o uso da floresta em pé para algo que apresenta risco ambiental. Ainda há poucos casos de açaí com certificação orgânica ou de sustentabilidade e muitos operadores percebem riscos reputacionais frente com questões ambientais (como o risco de uso de áreas desmatadas para açaí irrigado de terra firme), bem como questões sociais (trabalho infantil ou precário). Diversos especialistas apontaram o reconhecimento de indicações geográficas como essencial, no quadro de expansão e popularidade global do produto, assim como para a formação de clusters articulados com turismo.

A entressafra do Pará, que é o maior produtor e consumidor do Brasil, é abastecida com frutos oriundos dos estados do Amapá e do Maranhão. No Estado do Maranhão, a safra ocorre no período de janeiro a maio e é extraída nos municípios de Amapá do Maranhão, Cândido Mendes, Carutapera, Luís Domingues e Governador Nunes Freire (ver tabela).

Outra grande inovação no plantio de açaizeiros em áreas de terra firme foi a sua incorporação em sistemas agroflorestais (SAFs) em combinação com outros cultivos perenes como cupuaçzeiro, cacauzeiro, castanheira-do-pará, bacurizeiro, entre outros. Para reduzir os custos de implantação, os SAFs se iniciam com lavouras de pimenta-do-reino, mamoeiro e maracujazeiro, tendo-se ao final do ciclo dessas culturas os cultivos perenes.^[11]

2.2 Babaçu

Babaçu (*Attalea* ssp.) é o fruto dos babaçuais, um dos principais produtos da extração vegetal no Brasil, e em sua área de ocorrência, localizada na transição entre os biomas Amazônia, Cerrado e Caatinga do Nordeste semiárido (May, 1986). Cada babaçual gera em torno de 4 cachos cheios de fruto, cada um contendo entre 150 e 250 cocos. O coco do babaçu pode ser dividido em 4 partes: ^[12]

1. Epicarpo é a parte externa (a casca) rija e fibrosa, representa 11% do fruto e é composto principalmente de lignina (35%) e celulose (32%). É usado para fazer biomassa energética, briquetes de carvão de baixa qualidade, xaxim (estofados de bancos de carros, vasos, placas, etc), Embalagens em substituição ao isopor, e adubo orgânico.
2. Mesocarpo é a camada abaixo do epicarpo com 0,5 a 1,0 que compõem 23% do fruto rico em amido (teor amiláceo de 48.3%). A farinha do mesocarpo é excelente valor nutricional para alimentação humana (substituindo a farinha ou o amido de milho), cosmecêutico para substituição de micro plásticos, e aglomerante para fabricação de briquetes. Estudos mostram que a hidrólise e fermentação do mesocarpo pode gerar produtos de alto valor agregado como o etanol.
3. Endocarpo é a maior parte do coco (59%), sendo composto de lignina (39%) e celulose (23%). É a camada mais resistente, com 2 a 3 cm de espessura, e é usada para fazer carvão de alta qualidade para filtro de água (Tobasa), combustível substituto da lenha, e artesanatos diversos.
4. A amêndoia é a menor parte do fruto (7%), que é de onde se extrai o óleo rico em ácido láurico, que pode ser usado tanto para a alimentação humana quanto na indústria de cosméticos. Equipe da Embrapa constatou elevadas taxas de acidez no óleo produzido no Maranhão, o que poderia torná-lo impróprio para consumo humano.^[13] A torta e a borra de babaçu, subprodutos da fabricação do óleo ou do azeite, são adequados para ração animal.

Levantamento realizado pelo SENAI (2021) indica que o epicarpo e mesocarpo, por serem ambos ricos em lignina, possuem como potenciais destinações a produção de nanolignina, lignocelulose nano ou microfibrilada, ou insumos para proteção UV. O babaçu (mesocarpo, endocarpo e amêndoas) também é usado para fazer o leite de coco do babaçu, muito comum na alimentação dos povos tradicionais do Maranhão, porém muito pouco comercializado e usado somente para consumo próprio.

Considerando usos além dos frutos, as folhas (palhas) e os estipes (talos) da palmeira são amplamente utilizados como materiais de construção e para artesanato utilitário.

Estudo realizado por Porro (2019) [\[14\]](#), contatou que o carvão é o item derivado do babaçu de maior destaque a partir da valoração do total produzido, apesar do óleo com certificação orgânica ter um nicho para empresas de cosméticos que valorizam a origem e as características deste produto extrativo.

Observa-se no quadro abaixo uma queda de aprox. 54% da produção entre 2010 e 2019, que está associada à reduzida industrialização da cadeia (dificuldade de quebra do epicarpo e alto custo de produção), queimadas, e a competição com outros óleos ricos (especialmente de palma) em ácido láurico.

Porro (2019) observou uma percepção generalizada acerca da redução da produção e da disponibilidade de babaçu, indicando tanto o menor envolvimento do domicílio na atividade extractiva como também a percepção de menor produtividade e/ou quantidade de palmeiras. O estudo de Porro (2019) também mostrou que entre as famílias que praticam a coleta do babaçu, 80% utilizam jumentos para transportar as cargas de coco, enquanto 15% o fazem com burros ou cavalos, e 4% indicaram transporte realizado por motocicletas.

O PAGES pode apoiar o aumento da produtividade da cadeia do babaçu investindo em maquinário para a coleta do babaçu, maquinário desflocular o coco, maquinário para quebra do coco, equipamentos para testar acidez do óleo, desidratador para secagem do coco, equipamento para processamento da farinha do mesocarpo para venda para indústria alimentícia e para o PNAE, equipamento para processamento do leite de coco de babaçu para PNAE e maquinário para fabricação de carvão em pequena escala.

Existe um enorme campo de pesquisa que pode ser explorando em que pode ser realizada em laboratórios nas Escolas Famílias Agrícolas (ou casas familiares rurais) para estudar produtos de fermentação do mesocarpo, amido para uso nas indústrias alimentícias, e desenvolvimento de novos produtos. Estudos indicam que o etanol a partir do mesocarpo do babaçu tem uma qualidade superior ao etanol de cana e pode ser usado na indústria de cosméticos. [\[15\]](#)

2.3 Mandioca

A mandioca (*Manihot esculenta crantz*) é uma planta alimentícia domesticada pelos povos indígenas na Amazônia há pelo menos 9 mil anos. [\[16\]](#) Na Amazônia, existem ao menos 140 variedades nativas identificadas, [\[17\]](#) além de diversos cultivares desenvolvidos agronomicamente. [\[18\]](#) Rica em carboidratos, a mandioca é uma das plantas mais importantes para alimentação nos países em desenvolvimento.

A mandioca é um tubérculo rústico com capacidade de ser cultivada em solos quimicamente pobres e, ao mesmo tempo, resistir a secas prolongadas. É também altamente resistente a pragas. Além disso, a planta pode ser armazenada por um longo período no solo. A combinação desses fatores faz da mandioca uma planta chave para a segurança alimentar.

A farinha de mandioca está presente na mesa da população amazônica, fazendo parte da dieta regional juntamente com o açaí e o peixe, representando muitas vezes, a única fonte de carboidrato. A tecnologia de transformação de raízes de mandioca em farinha ainda é bastante tradicional na região Amazônica, e realizada em pequenas unidades artesanais rurais, conhecidas como casas de farinha. A mandioca oferece vários produtos, desde a raiz cozida passando pela goma de tapioca, polvilho, farinha e tucupi. No processamento da farinha, o nível tecnológico geralmente é básico, com a utilização de equipamentos rústicos e mão de obra familiar e/ou de colaboradores locais.

Durante a elaboração da farinha de mandioca nestas unidades tradicionais, nem sempre se observam cuidados com a higiene, comprometendo sobremaneira a qualidade sanitária deste precioso produto, diminuindo em muito o seu valor comercial, além de representar um risco para a saúde de quem está consumindo. ^[19]

A exemplo das raízes, algumas cultivares de mandioca, notadamente da chamada "mandioca brava" possuem concentrações relativamente altas de glicosídeos cianogênicos. Por essa razão, antes de ser dada aos animais, a parte aérea da mandioca brava deve passar por processo de murcha de no mínimo 24 horas. A raiz contém alto teor de energia, mas é pobre em proteína. A parte aérea da mandioca (ramas mais folhas) possui alto valor nutritivo, podendo conter até 16% de proteína bruta e um teor relativamente baixo de fibra, quando comparado com as forrageiras tropicais. O ácido cianídrico da parte áreas da mandioca volatiza rapidamente e seu teor começa a baixar logo após a colheita. Na forma de feno, farelo, silagem o peletes a parte aérea não representa perigo de toxidez para os animais.

Estudo do Amazônia 2030^[20] apontou que há consenso de que a mandioca é estratégica para o desenvolvimento da Amazônia ao mesmo tempo que a cadeia enfrenta desafios com produtividade média ainda inferior à do resto do Brasil, agregação de valor ainda incipiente e uma produção insuficiente para atender a demanda da própria região.

A FAO^[21] estima em aproximadamente 40 toneladas por hectare o rendimento ideal do cultivo da mandioca em condições favoráveis de clima e solo, como as típicas da Amazônia. Porém, com uma produtividade média de 23 toneladas por hectare, mesmo Acre e Rondônia, os melhores no ranking da Amazônia, estão longe dessa produtividade ideal. O Pará, com produtividade de 14 toneladas por hectare, está ainda mais distante. E os municípios do PAGES com uma produtividade média de 6 toneladas por hectare estão ainda mais precários. Os agricultores no município de Monção produziram 1433 toneladas ocupando 301 hectares (rendimento de 4.46), enquanto em Maranhãozinho se produziu quase a mesma quantidade (1468 ton) em dois terços da área (197 hec) um rendimento de 7.45 ton por hectare. Fazendo um exercício hipotético assumindo o mesmo preço por tonelada, se Monção conseguissem chegar na produtividade de (i) Maranhãozinho, ou (ii) de Acre e Rondônia, e eventualmente do ideal estipulado pela (iii) FAO, a renda com mandioca utilizando a mesma quantidade de hectares aumentaria de R\$1,679,836 para (i) \$ 2,628,861 (ii) \$8,115,949 e (iii) \$14,114,694.

A renda média mensal auferida pelos ocupados na cadeia da mandioca, entre cultivo e processamento, é menor que R\$ 300, o que sugere que a atividade se reduz em grande medida a finalidades de subsistência. ^[22] Se por um lado a mandioca é uma cadeia rústica e resilientes, oferecendo uma matéria-prima versátil, apta para produção de alimentos, silagem para animais, biocombustível por outro, existe um grande gargalo na baixa produtividade e atraso tecnológico do cultivo e processamento.

2.4 Mel, Frutas e Peixes

2.4.1 Mel

O Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (Imesc) realizou uma análise sobre a pecuária no Maranhão entre os anos de 1998 e 2018, a partir de dados oriundos da Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) feita pelo IBGE, nesta se verificou informações sobre os produtos de origem animal. O que chamou atenção foi que o mel apresentou um crescimento médio de 24,5% ano, levando a produção de 28.465 kg em 1998 para 2.261.672 kg em 2018. [23]

Atualmente, a apicultura maranhense é mais desenvolvida em duas regiões: no Alto Turi – Gurupi, pertencente ao bioma amazônico degradado, e Campos e Lagos na parte costeira dos manguezais. Em Alto Turi – Gurupi o período de produção de mel ocorre nos meses de junho a setembro. As atividades dos apicultores do Alto Turi tiveram início na segunda metade da década de 80, mas só deslanchou a partir de 1996. No começo, apenas seis produtores, com 50 caixas no total, deram os primeiros passos na atividade. Hoje, a região possui mais de 500 apicultores que comemoram os avanços na produção.

Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal, 2020

O município de Santa Luzia do Paruá se destaca produzindo em 2016 o total de 387 toneladas, seguido dos municípios de Maranhãozinho (288 ton.) e Maracaçumé (167 ton.). [24] De acordo com a AGERP, os resultados da produção do mel e o crescimento da renda familiar têm contribuído na atração de novos produtores. A apicultura, que era uma atividade exercida por homens, passou a atrair a atenção das mulheres, que estão se organizando em pequenas associações. Antônia Lopes, que é presidente da Agricome, do Povoado Centro do Chicão, zona rural da cidade de Maranhãozinho, disse que as mulheres estão trabalhando com uma meta ambiciosa. "Atualmente, a associação conta com 280 caixas e espera coletar pelo menos quatro toneladas de mel. Mas, o nosso grande problema é a falta de certificação que deixa os produtores reféns dos intermediários. Esse é um problema enfrentado tanto pelos homens como pelas mulheres apicultoras". [25]

O principal problema enfrentado pelos apicultores do Alto Turi é em relação à comercialização do produto. Com o desenvolvimento da atividade e com a inexistência de uma política voltada para o setor, o mel é exportado de forma in natura. É oportuno ainda destacar que a proximidade com o estado do Piauí também potencializa a possibilidade de produzir mel e a florada silvestre no mesmo semestre do ano, e o escoamento do mel do pequeno produtor muitas vezes é feito por atravessadores que levam o mel de forma informal para o Piauí.

2.4.2 Frutas

O Brasil é o segundo grande centro de origem de espécies frutíferas tropicais, atrás apenas do Sudeste Asiático. Na Amazônia Brasileira concentram-se 44% das 500 espécies de frutas nativas do País. Estudos mencionam a existência de 220 plantas produtoras de frutos comestíveis na região, mas ainda são poucas as domesticadas, vindo a maioria do extrativismo", situa Urano de Carvalho, que, em seu artigo "Frutas da Amazônia na era das novas culturas", de 2012. Algumas frutas nativas da Amazônia, por outro lado, são há muito cultivadas em larga escala, como abacaxi (*Ananas comosus* L.), cacau (*Theobroma cacao* L.), caju (*Anacardium occidentale* L.) e maracujá (*Passiflora edulis* Sims). As principais frutas produzidas na região do PAGES são a banana (R\$18,6 milhões), melancia (R\$ 4,2 milhões), e cajú (R\$ 1,1 milhão). Vale destacar que, no caso da banana, 91% da produção é oriunda do município de Igarapé do Meio.

Os bancos ativos de germoplasma (BAGs) e coleções de fruteiras e palmeiras nativas da Amazônia, indispensáveis para conservação de recursos genéticos para programas de melhoramento, como os existentes na Embrapa Amazônia Oriental e Embrapa Amazônia Ocidental, são referências mundiais. Da mesma forma, ao estabelecerem as bases para a formação de pomares uniformes, produtivos, bem manejados, resistentes a pragas e doenças, com materiais selecionados, pesquisadores das Unidades da Embrapa na Amazônia, junto com técnicos, agricultores e populações tradicionais, por vezes em parceria com outras instituições, fazem história. São pioneiros em várias frentes desse

conhecimento, até mesmo nas formas de construí-lo em conjunto e socializá-lo com os públicos de interesse.

Esses cientistas buscam técnicas de manejo, métodos de propagação por semente ou muda, adubação e nutrição, sistemas de produção (em especial a utilização de espécies frutíferas amazônicas em sistemas agroflorestais), clones e cultivares, entre outras tecnologias para uso da terra, que sejam, ao mesmo tempo, economicamente viáveis, ambientalmente sustentáveis e socialmente justas.

2.4.3 Peixes

A produção em aquicultura de peixes amazônicos é

O Maranhão é o quarto maior produtor de peixes nativos do Brasil, com produção 235,340,000, segundo o

As principais espécies cultivadas no estado são Tambaqui, Tambatinga, Curimatã, Piau e Pacu (todos peixes nativos), além da Tilápia – esta última representa 51,7% da produção nacional. Segundo a Peixe BR, o Brasil atualmente é o quarto maior produtor do mundo de Tilápia.

Produção da aquicultura, por tipo de produto no Maranhão - Ano - 2020		
Tipo de produto da aquicultura	Variável	
	Produção da aquicultura	Valor da produção
Total	..	\$ 235,340,000
Carpa (Quilogramas)	10000	\$ 72,000
Curimatã, curimbatá (Quilogramas)	2300111	\$ 20,241,000
Jatuarana, piabinha e piracanjuba (Quilogramas)	10650	\$ 117,000
Matrinxã (Quilogramas)	1953	\$ 22,000
Pacu e patinga (Quilogramas)	1686518	\$ 12,853,000
Piau, piapara, piauçu, piava (Quilogramas)	927036	\$ 8,103,000

Pintado, cachara, cachapira e pintachara, surubim (Quilogramas)	346766	\$ 3,329,000
Pirapitinga (Quilogramas)	5444	\$ 45,000
Pirarucu (Quilogramas)	69302	\$ 1,382,000
Tambacu, tambatinga (Quilogramas)	9609679	\$ 72,082,000
Tambaqui (Quilogramas)	11575644	\$ 79,183,000
Tilápia (Quilogramas)	3024999	\$ 25,308,000
Outros peixes (Quilogramas)	52988	\$ 477,000
Alevinos (Milheiros)	56093	\$ 5,616,000
Camarão (Quilogramas)	389259	\$ 6,349,000
Ostras, vieiras e mexilhões (Quilogramas)	22990	\$ 161,000
Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal		

3.0 Oportunidades de Inovação

Ao projetar os ganhos econômicos potenciais futuros nas próximas duas décadas, com políticas públicas adequadas, o estudo da TNC mostra que com as cadeias produtivas do açaí, cacau-amêndoа, castanha, copaíba, cumaru, andiroba, mel, buriti, cupuaçu e palmito, a renda total gerada pode chegar a R\$ 170 bilhões em 2040, ou seja, aumentar em mais de 30 vezes o seu valor atual.^[26] Para que isso se torne realidade, a transferência de tecnologia, conhecimento para gestão e investimentos, instalação de agroindústrias na floresta, valoração dos serviços ambientais são importantes fontes para proporcionar negócios de impacto positivo para todos.

As Escolas Família desempenham um papel único e essencial para o desenvolvimento sustentável e inovação tecnológica e social nos territórios em que estão inseridas. A Escola Família é uma vivência pedagógica que utiliza a metodologia da alternância, onde os alunos da área rural passam por um período no ambiente escolar e outro na comunidade, aplicando as técnicas agrícolas e agroextrativistas. Este modelo educacional promove a prevenção do êxodo rural, o estímulo ao protagonismo comunitário e dos movimentos sociais, a participação da comunidade na gestão pedagógica e operacional.

Seu plano pedagógico é centrado na relação natural e harmônica das comunidades locais com a natureza em seu entorno, da qual elas retiram seu sustento diário sem colocar em risco a biodiversidade presente no território. Apesar de seu importante papel, muitas escolas na Amazônia tiveram suas atividades interrompidas devido à falta de recursos para a continuidade das atividades de ensino e para a manutenção dos espaços da escola.

No território do PAGES as seguintes escolas estão presentes:

- Bela Vista do Maranhão- ensino médio.
- Pio XII - ensino fundamental.
- Zé Doca – ensino médio
- Alto Alegre do Pindaré – ensino médio
- Santa Luzia
- Bom Jesus das Selvas

Um fundamento para o fortalecimento do princípio da alternância de uma escola família agroextrativista é propor inovações educativas. Existe uma grande oportunidade de inovação em todas as cadeias priorizadas pelo PAGES, como:

- Diferentes modalidades de consorciamento de culturas para maior produtividade de sistemas agroflorestais.
- Desenvolvimento (parceria com a Embrapa) de variedades de mandioca, açaí e babaçu que sejam mais adequadas para os diferentes tipos de usos.
- Desenvolvimento de etanol a partir do mesocarpo do babaçu.
- Desenvolvimento de diferentes amidos para indústria alimentar a partir da mandioca ou do babaçu.
- Fermentação da mandioca (o tucupi) para aumentar o seu uso na cozinha brasileira.
- Liofilização dos produtos do açaí, babaçu e mandioca para aumentar o tempo de prateleira e reduzir os custos de transporte.
- Pasteurização do açaí para que o produto não tenha necessidade de refrigeração ampliando a validade do mesmo.
- Mecanização da coleta do babaçu e açaí para os produtores extrativistas e de pequeno porte.
- Misturas de silagem mais adequadas para cada tipo de animal considerando a disponibilidade de produtos locais.
- Polpas e néctares que misturam os produtos da biodiversidade da região. (ex. a EMBRAPA produziu de um néctar misto de açaí com cupuaçu cuja a vida útil do produto na prateleira, sem refrigeração, seria de quatro meses).

As escolas familiares em parceria com organizações de pesquisa, como a Embrapa e Universidades, podem se transformar em centros para inovação e geração de riqueza para o território.

Tabelas sobre mercados e produção

A. Mercados Potenciais nos Municípios do PAGES

Mercados Pontenciais		
Municípios	PNAE 2019*	Valor da produção de leite de vaca**
Açaílândia	\$ 2,060,969	\$ 18,374,098
Alto Alegre do Pindaré	\$ 1,415,663	\$ 4,191,097
Amapá do Maranhão	\$ 129,945	\$ 165,784
Amarante do Maranhão	\$ 1,066,734	\$ 4,217,112
Araguanã	\$ 454,550	\$ 454,254
Arame	\$ 566,968	\$ 2,814,155
Bela Vista do Maranhão	\$ 641,783	\$ 286,853
Boa Vista do Gurupi	\$ 330,372	
Bom Jardim	\$ 995,335	\$ 2,312,229
Bom Jesus das Selvas	\$ 750,801	\$ 4,858,548
Buriticupu	\$ 1,374,498	\$ 7,288,685
Cândido Mendes	\$ 484,462	\$ 90,852
Carutapera	\$ 755,053	\$ 89,480
Centro do Guilherme	\$ 818,566	\$ 88,339
Centro Novo do Maranhão	\$ 426,998	\$ 605,451
Godofredo Viana	\$ 184,482	
Governador Newton Bello	\$ 439,189	\$ 773,156
Governador Nunes Freire	\$ 1,116,658	\$ 383,980
Grajaú	\$ 1,828,341	\$ 5,156,824
Igarapé do Meio	\$ 640,149	\$ 65,400
Itinga do Maranhão	\$ 648,362	\$ 2,134,060
Junco do Maranhão	\$ 248,855	\$ 154,770
Luis Domingues	\$ 171,560	
Maracaçumé	\$ 833,367	\$ 328,802
Maranhãozinho	\$ 791,306	\$ 397,900
Monção	\$ 1,483,967	\$ 280,368
Nova Olinda do Maranhão	\$ 709,655	\$ 825,789
Pindaré-Mirim	\$ 1,433,297	\$ 399,685
Pio XII	\$ 678,494	\$ 492,856
Presidente Médici	\$ 179,586	\$ 88,128
Santa Inês	\$ 2,312,347	\$ 685,478
Santa Luzia	\$ 1,771,411	\$ 4,846,950
Santa Luzia do Paruá	\$ 527,682	\$ 583,800
São Francisco do Brejão	\$ 211,918	\$ 11,229,138
São João do Carú	\$ 439,260	\$ 787,146
Tufilândia	\$ 345,446	
Zé Doca	\$ 2,180,226	\$ 2,316,194
Total Municípios PAGES	\$ 31,448,256	\$ 77,767,361

B. Valor da Produção Agrícola

Municípios	Valor da Produção Agrícola (2017)***								
	Mandioca	Soja	Milho	Arroz	Feijão Fradinho	Abobora, Moranga jerimum	Banana	Caju (castanha + Fruto)	Melancia
Açaílândia	\$428,841	\$71,963,871	\$16,185,579	\$179,230	\$511,594	\$97,003	\$40,255	\$14,573	\$16,480
Alto Alegre do Pindaré	\$1,099,867		\$195,738	\$172,729	\$165,952			\$18,250	\$86,484
Amapá do Maranhão	\$867,659		\$46,477	\$28,240					\$48,060
Amarante do Maranhão	\$1,419,334		\$2,151,041	\$1,153,746	\$213,641	\$220,861		\$9,500	\$177,406
Araguanã	\$1,311,937		\$95,777	\$235,395	\$34,411	\$18,406		\$12,830	\$113,478
Arame	\$1,081,136		\$3,518,391	\$1,406,041	\$252,526	\$116,436	\$30,425	\$1,500	\$71,311
Bela Vista do Maranhão	\$324,024		\$88,352	\$45,416	\$23,877	\$41,368			\$394,519
Boa Vista do Gurupi	\$777,762		\$169,972	\$76,669	\$12,013	\$2,213			\$35,714
Bom Jardim	\$1,361,911		\$2,352,125	\$665,076	\$92,866	\$47,102	\$53,900	\$27,333	\$4,640
Bom Jesus das Selvas	\$135,681		\$4,558,389	\$321,768	\$225,907	\$406,743		\$52,500	\$8,857
Buriticupu	\$509,314	\$67,141,399	\$6,309,742	\$469,799	\$239,956	\$14,588	\$7,408	\$373,838	
Cândido Mendes	\$3,603,346		\$222,079	\$61,429	\$22,681	\$17,791	\$27,900		
Carutapera	\$1,396,522		\$109,460	\$68,171	\$16,100	\$61,654	\$194,879		\$33,723
Centro do Guilherme	\$273,774		\$259,032	\$255,939	\$11,136				
Centro Novo do Maranhão	\$516,250		\$140,565	\$186,028	\$15,642				\$23,560
Godofredo Viana	\$1,506,609		\$155,420		\$5,398				
Governador Newton Bello	\$405,853		\$82,678	\$143,339	\$54,492	\$7,374			\$28,072
Governador Nunes Freire	\$1,919,246		\$67,882	\$61,346	\$29,677	\$6,789		\$26,219	\$17,123
Grajau	\$2,411,145	\$37,098,422	\$16,976,893	\$8,685,871	\$1,286,143	\$735,590	\$295,760	\$116,343	\$1,747,902
Igarapé do Meio	\$606,490		\$46,456	\$149,217	\$20,786	\$2,680	\$17,004,500		\$45,424
Itinga do Maranhão	\$252,464	\$30,640,440	\$5,124,351	\$313,528	\$167,598	\$69,442		\$37,233	\$12,632
Junco do Maranhão	\$428,523		\$27,048	\$25,454	\$11,108	\$6,300			\$3,413
Luís Domingues	\$1,849,765		\$31,843		\$900			\$103,922	
Maracajumé	\$360,680		\$12,524		\$8,779	\$969			\$3,925
Maranhãozinho	\$1,168,636		\$95,426	\$114,172	\$19,329				
Monção	\$1,679,930		\$342,884	\$448,166	\$35,911	\$36,111	\$11,168	\$6,350	\$109,814
Nova Olinda do Maranhão	\$3,295,551		\$258,817	\$107,461	\$77,144	\$4,100		\$87,547	\$58,024
Pindaré-Mirim	\$419,574		\$59,774	\$85,128	\$9,677	\$7,791			\$25,306
Pio XII	\$882,400		\$223,032	\$475,858	\$135,767	\$9,577	\$264,560	\$11,525	\$30,110
Presidente Médici	\$98,180		\$19,066	\$53,280	\$18,427				\$26,680
Santa Inês	\$1,009,493		\$55,465	\$117,288	\$23,670	\$16,541	\$261,588		
Santa Luzia	\$1,285,698	\$15,381,006	\$20,335,201	\$900,502	\$134,711	\$746,135	\$199,976	\$147,862	\$545,490
Santa Luzia do Paruá	\$3,722,850		\$64,289	\$81,255	\$113,000	\$9,277	\$5,952	\$46,707	\$264,402
São Francisco do Brejão	\$187,343		\$1,729,489	\$9,960	\$57,498	\$29,879	\$6,663	\$7,228	\$24,571
São João do Carú	\$1,274,565		\$125,675	\$301,802	\$92,592	\$12,951	\$32,170		\$29,999
Tuflândia	\$346,913		\$39,872	\$32,513	\$7,867				\$120,340
Zé Doca	\$1,734,391		\$308,242	\$351,205	\$95,606	\$18,033	\$94,880	\$108,143	\$64,855
Total Municípios PAGES	\$41,953,657	\$222,225,138	\$82,585,046	\$17,783,021	\$4,244,382	\$2,763,704	\$18,635,906	\$1,109,406	\$4,168,389

C. Valor da Produção Extrativista

Municípios	Valor Extração Vegetal (2020)****		
	Babaçu	Açaí	Carvão Vegetal
Açaílândia	\$449,000		\$194,000
Alto Alegre do Pindaré		\$57,000	\$548,000
Amapá do Maranhão	\$37,000	\$4,778,000	\$182,000
Amarante do Maranhão	\$149,000		\$1,717,000
Araguanã		\$74,000	\$350,000
Arame	\$112,000		\$727,000
Bela Vista do Maranhão		\$44,000	\$122,000
Boa Vista do Gurupi	\$494,000	\$397,000	\$161,000
Bom Jardim			\$188,000
Bom Jesus das Selvas			\$143,000
Buriticupu			\$327,000
Cândido Mendes		\$2,108,000	\$283,000
Carutapera		\$2,452,000	\$647,000
Centro do Guilherme		\$1,230,000	\$227,000
Centro Novo do Maranhão		\$1,025,000	\$1,391,000
Godofredo Viana	\$177,000	\$1,243,000	\$161,000
Governador Newton Bello		\$58,000	\$391,000
Governador Nunes Freire		\$1,626,000	\$288,000
Gracauá	\$311,000		\$2,362,000
Igarapé do Meio		\$46,000	\$322,000
Itinga do Maranhão		\$14,000	\$91,000
Junco do Maranhão		\$486,000	\$113,000
Luís Domingues		\$2,842,000	\$173,000
Maracajumé	\$470,000	\$874,000	\$195,000
Maranhãozinho		\$1,259,000	\$241,000
Monção	\$231,000	\$54,000	\$163,000
Nova Olinda do Maranhão	\$784,000	\$19,000	\$581,000
Pindaré-Mirim	\$346,000	\$37,000	\$75,000
Pio XII	\$150,000		\$732,000
Presidente Médici	\$395,000	\$388,000	\$176,000
Santa Inês	\$31,000	\$54,000	\$239,000
Santa Luzia			\$543,000
Santa Luzia do Paruá	\$138,000	\$43,000	\$43,000
São Francisco do Brejão	\$150,000		\$26,000
São João do Carú	\$385,000	\$33,000	\$432,000
Tuflândia		\$48,000	\$150,000
Zé Doca			\$391,000
Total Municípios PAGES	\$4,809,000	\$21,289,000	\$15,095,000

D. Produtividade da Mandioca

Municípios	Produtividade da Mandioca ***		
	Hectares produção mandioca	Quantidade (ton)	Rendimento (ton/hec)
Açailândia	53	212	4.00
Alto Alegre do Pindaré	136	851	6.26
Amapá do Maranhão	118	661	5.60
Amarante do Maranhão	176	810	4.60
Araguanã	123	851	6.92
Arame	120	756	6.30
Bela Vista do Maranhão	22	184	8.36
Boa Vista do Gurupi	77	546	7.09
Bom Jardim	175	824	4.71
Bom Jesus das Selvas	27	83	3.07
Buriticupu	72	355	4.93
Cândido Mendes	470	3197	6.80
Carutapera	216	963	4.46
Centro do Guilherme	27	11	0.41
Centro Novo do Maranhão	48	308	6.42
Godofredo Viana	189	1135	6.01
Governador Newton Bello	59	320	5.42
Governador Nunes Freire	161	1252	7.78
Grajaú	332	1733	5.22
Igarapé do Meio	63	409	6.49
Itinga do Maranhão	61	237	3.89
Junco do Maranhão	152	722	4.75
Luís Domingues	172	1420	8.26
Maracaçumé	35	293	8.37
Maranhãozinho	197	1468	7.45
Monção	301	1433	4.76
Nova Olinda do Maranhão	270	2375	8.80
Pindaré-Mirim	50	283	5.66
Pio XII	108	679	6.29
Presidente Médici	10	69	6.90
Santa Inês	100	664	6.64
Santa Luzia	188	851	4.53
Santa Luzia do Paruá	304	2477	8.15
São Francisco do Brejão	33	117	3.55
São João do Carú	163	1022	6.27
Tufilândia	63	274	4.35
Zé Doca	216	1179	5.46
Total Municípios PAGES	5087	31024	6.10

ANNEX 3 – IFAD's Mandatory Contractual Clauses (Portuguese)

Todos documentos de licitação (editais, termos de referência, etc), além dos acordos e contratos celebrados no âmbito do Projeto deverão conter as seguintes disposições:

"DO COMBATE A FRAUDE E CORRUPÇÃO

Por se tratar de um contrato financiado/gerido pelo FIDA, caso o CONTRATANTE verifique que a parte CONTRATADA incorreu em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas, durante o processo seletivo ou na execução do contrato, poderá, após notificar a parte CONTRATADA, em um prazo de 14 (quatorze) dias, rescindir o contrato, considerando as definições a abaixo:

- ii. "prática corrupta" significa oferecer, dar, receber, ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- iii. "prática fraudulenta" significa a falsificação ou omissão dos fatos a fim de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- iv. "prática colusiva" significa esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais participantes, com ou sem o conhecimento do Mutuário/Donatário ou de seus Prepostos, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- v. "prática coercitiva" significa causar dano ou ameaçar causar dano, direta, ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- vi. "prática obstrutiva" significa:

- (a) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas a auditores, com o objetivo de impedir materialmente uma inspeção do FIDA que vise apurar alegações de prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva; e/ou ameaçar, perseguir ou intimidar qualquer parte interessada, para impedi-la de mostrar seu conhecimento sobre assuntos relevantes à investigação ou ao seu prosseguimento, ou
- (b) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício dos direitos do FIDA de promover inspeção ou auditoria.

Medidas a Serem Adotadas:

1. O FIDA cancelará a parte do empréstimo ou doação relativa ao contrato se, a qualquer momento, concluir que os representantes do Mutuário/Donatário/Contratante ou de um beneficiário do empréstimo estiveram envolvidos em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas durante o processo de seleção ou de execução do contrato, sem que o Mutuário/Donatário/Contratante tenha tomado medidas oportunas, adequadas e satisfatórias ao FIDA, para remediar a situação;
2. O FIDA imporá sanções ao Consultor, podendo declará-lo inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para outorga de um contrato financiado pelo FIDA, se a qualquer momento concluir que ele teve envolvimento direto ou por meio de um agente com práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas ao participar da seleção ou executar o contrato.

DA INSPEÇÃO E AUDITORIA

A parte CONTRATADA deverá permitir que o FIDA e/ou pessoas indicadas pelo FIDA possam inspecionar suas contas e registros relacionados com a apresentação de sua proposta e/ou currículo ou com a execução do contrato. O CONTRATADA deverá permitir,

ainda, que essas contas e registros sejam igualmente auditadas por auditores indicados pelo FIDA, se esse assim exigir.

DO COMBATE AO ASSÉDIO SEXUAL E À EXPLORAÇÃO E ABUSO SEXUAL

O FIDA exige que os destinatários do seu financiamento, ou de recursos sob sua gestão, observem e façam observar, incluindo em todos os acordos e contratos no âmbito dos Projetos financiados com seus fundos, seja com a equipe do Projeto, empreiteiros, fornecedores e outros terceiros, disposições para prevenção do "Assédio Sexual" e da "Exploração e Abuso Sexual", sob as seguintes disposições:

O donatário, beneficiários ou partes envolvidas têm a obrigação de relatar imediatamente ao FIDA, incidentes em atividades ou operações financiadas ou administradas pelo FIDA, relativas a Assédio Sexual e Exploração e Abuso Sexual.

O FIDA aplica as definições das Nações Unidas, que afirma que:

"Exploração e abuso sexual em relação a beneficiários no contexto das operações do FIDA são definidos como qualquer abuso, real ou tentado, de uma posição de vulnerabilidade, poder diferencial ou confiança, para fins sexuais, incluindo, entre outros, lucro monetário, social ou político da exploração sexual de terceiros (exploração sexual); a intrusão física real ou ameaçada de natureza sexual, seja pela força ou sob condições desiguais ou coercitivas (abuso sexual)."

"O Assédio Sexual é qualquer avanço sexual indesejado, solicitação de favor sexual ou outra conduta verbal, não verbal ou física de natureza sexual que interfira de maneira irracional no trabalho, altere ou seja uma condição de emprego, ou crie um ambiente de trabalho intimidador, hostil ou ofensivo."

ANNEX 4 – Guidelines for Impact Assessment of Pages (Portuguese)

O primeiro passo para a realização da avaliação de impacto do PAGES, passará pela verificação da teoria da mudança, a fim de validar que as ligações projetadas no documento de desenho entre as atividades e produtos do projeto, estejam de acordo com os resultados desejados de curto, médio e longo prazo. Este ponto é fundamental, pois desta forma, será possível que o estudo identifique e capture com precisão os resultados alcançados em todas as dimensões existentes. O estudo deverá ser iniciado antes do fornecimento dos benefícios às famílias, preferencialmente no ano 1.

O estudo de avaliação de impacto será realizado com base em 2 grupos:

- i) **Grupo controle**: Composto por famílias não beneficiárias do PAGES, com o mesmo perfil social do grupo tratamento, para servir como comparativo do estudo. Estas famílias, poderão ou não residir nos mesmos municípios do projeto, cabendo a metodologia de impacto definir este ponto. Caso as famílias residam na área de intervenção do projeto, deve-se garantir que estas não recebam nenhum benefício do PAGES no período total de execução do projeto. Este é um ponto delicado, pois estas famílias têm o mesmo perfil social da família beneficiária, e elas serão impedidas de receber algum benefício, para não contaminar a pesquisa. Caso se opte em selecionar famílias residentes em municípios que não compõem a área de intervenção do PAGES, deve-se garantir, além da paridade social, que estas famílias residam em condições análogas ao grupo tratamento, como por exemplo, com regime pluviométrico idêntico.
- ii) **Grupo tratamento**: Composto por famílias que serão beneficiárias pelas ações do projeto. Portanto, para a seleção do grupo tratamento, o PAGES precisará identificar quais famílias receberão os benefícios do projeto, e o tipo de benefício. Por exemplo, beneficiadas com PGIS e AT ou beneficiadas apenas com cisterna ou outra tecnologia social, etc. Esta informação será de suma importância para a realização do plano amostral, com estratos específicos para cada resultado que será avaliado pelo estudo.

Amostra: Para o grupo tratamento, o PAGES deverá garantir que se tenha uma amostra representativa do universo de beneficiários, incluindo mulheres, jovens e famílias de comunidades tradicionais. No entanto, para sua realização, o projeto precisa cumprir a etapa da seleção das famílias beneficiárias, como subsídio do plano amostral. Para o grupo controle, a amostra deverá ser realizada sobre o universo de agricultores familiares, com características sociais e produtivas idênticas às famílias do grupo tratamento. Para garantir uma seleção aleatória sem distorções, esta amostra dos dois grupos deverá ser escolhida com uma fórmula predefinida a partir de um banco de dados existente e completo, como o CAD Único, cadastro de agricultores da AGERP, entre outros.

O questionário base da pesquisa será fornecido pelo FIDA, onde o projeto poderá acrescentar novas perguntas, adaptando o documento com base nos resultados almejados.

Os resultados da avaliação de impacto serão utilizados como subsídio para os preenchimentos dos resultados dos indicadores de impacto e efeito (COIs) do ML, além de fornecer informações para subsidiar a elaboração do Relatório de Conclusão do Projeto (RCP).

O estudo deverá abordar a seguintes temáticas: i) renda; ii) nível de ativos e patrimônio; iii) produção, consumo e comercialização; iv) manejo do meio ambiente e recursos naturais; v) nível de associativismo das famílias nos Colegiados Territoriais; vi) valorização de identidade de gênero, raça, etnia e geração; vii) acesso a políticas públicas; e viii) segurança alimentar. A análise dos dados deverá diferenciar entre os dois grupos principais de beneficiários: agricultores familiares e comunidades tradicionais.

O Índice de Empoderamento das Mulheres na Agricultura (WEAI) será usado nas avaliações de linha de base, meio termo e conclusão para avaliar a eficácia e relevância das estratégias de empoderamento das mulheres promovidas pelo PAGES.

Em relação à nutrição, a pesquisa utilizará de uma análise compreensiva do tema nutricional dos beneficiários, para fins de diagnóstico. Assim, delinear ações para do projeto para alcançar os objetivos. A pesquisa deve ser baseada na metodologia da escala ABIA.

A avaliação de impacto será composta por 3 etapas: O Estudo da Linha de Base, avaliação de Meio Termo e o estudo de Avaliação Final.

Linha de base: A linha de base constitui-se em uma espécie de raio X inicial das famílias beneficiárias do projeto, onde informações sobre a composição familiar, produção, renda etc, serão obtidas para posterior comparação com os estudos subsequentes.

A linha de base será obtida por meio de uma pesquisa amostral envolvendo grupos tratamento, que representarão as famílias a serem beneficiadas, e grupo controle, que representará famílias que não serão atendidas pelo projeto. O questionário a ser utilizado na pesquisa será o mesmo modelo utilizado pelos Projetos FIDA no Brasil, adaptado para abranger todos os impactos esperados para o PAGES.

O estudo da linha de base, bem como o seu banco de dados, deverão estar disponíveis antes da implementação de quaisquer projetos de investimento produtivo. Os dados da linha de base deverão ser inseridos no sistema de M&A do FIDA e deverão ser comparados e confrontados com dados coletados ao longo da execução e principalmente, na avaliação de meio termo e de impacto.

O relatório da linha de base conterá o detalhamento do desenho amostral, incluindo os fatores de expansão da amostra, o plano para aplicação do questionário no campo e entrega do manual do instrumento de coleta dos dados. O relatório preliminar conterá a descrição detalhada das atividades realizadas de aplicação do questionário em campo, a entrega do banco de dados e informe preliminar dos resultados do trabalho de campo. O relatório final deverá incluir: i) sumário executivo; ii) desenho da amostra; iii) identificação e seleção das observações; iv) uma descrição da metodologia de estudo e de cálculo dos dados dos indicadores; v) apresentação da análise dos dados do conjunto de indicadores de avaliação, listados acima, e levantados por meio do instrumento de coleta de informações (questionário), com ilustrações por meio de gráficos, mapas e tabelas; e vii) conclusões e recomendações. O relatório deverá incluir, como anexo, o banco de dados, sumarizado em formato impresso e na sua forma integral em formato eletrônico Excel e "csv", além de outros materiais relevantes para o estudo, como por exemplo, fotografias das residências recenseadas.

Avaliação de Meio Termo: A avaliação de meio termo será realizada entre os anos 3 e 4 do projeto, ou seja, na metade da sua implementação. O questionário aplicado na avaliação de meio termo, será o mesmo aplicado para as famílias do estudo anterior (linha de base), com o objetivo de identificar se as ações do PAGES estão trazendo resultados em campo, conforme definido na Teoria da Mudança do desenho do projeto. Com o resultado, o projeto poderá alimentar os indicadores de impacto e de efeito (COIs) do ML, além de utilizá-los como fonte de informação para os gestores, que poderão avaliar a necessidade de mudanças na forma de implementação das ações em campo.

Avaliação Final e de Impacto: Este estudo utilizará o mesmo questionário aplicado durante a linha de base e a avaliação de meio termo, sendo possível identificar mudanças no conjunto de indicadores de impacto listados acima, de modo a permitir uma análise de impacto mais profunda das atividades do projeto nas famílias beneficiárias. O estudo será elaborado durante o último ano de execução do projeto, no mesmo grupo pesquisado nas etapas anteriores. Importante que as famílias do grupo tratamento tenham se beneficiado por pelo menos há dois anos, para garantir a identificação do impacto após o período de maturação dos investimentos.

ANNEX 5 – Draft Terms of Reference for the Project's Key Functions (Portuguese)

UGP				
Função	Responsabilidades Chave	Perfil	Requisitos Educacionais	Experiência Profissional
Coordenador do Projeto	<ul style="list-style-type: none"> - Dirigir a Unidade de Gerenciamento de Projetos técnica, financeira e administrativamente; - Coordenar e supervisionar as áreas técnica, licitações e contratações, acompanhamento e avaliação e áreas administrativas e financeiras para a execução do planejado, no prazo e com qualidade; - Coordenar a preparação e execução do Plano Operacional Anual, do Plano de Compras, do orçamento e dos relatórios anuais; - Acompanhar, apoiar e integrar o trabalho das gerências e equipes locais; - Articular o Projeto com os demais programas e projetos existentes; - Estabelecer parcerias com organizações públicas e privadas de interesse do Projeto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidade em coordenar equipes, conduzindo-as a trabalhar visando atingir os resultados do Projeto; - Capacidade de comunicação e articulação institucional; - Capacidade de negociar e estabelecer acordos de interesse do Projeto; - Conhecimento de políticas públicas nos temas do projeto 	<ul style="list-style-type: none"> - Profissional de nível superior preferencialmente nas áreas de economia, agroecologia, agronomia, administração pública e sociologia; - Desejáveis estudos de pós-graduação na área de interesse do trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Experiência de pelo menos 10 anos em gestão; - Experiência relevante na gestão de projetos de desenvolvimento, preferencialmente com financiamento externo.

UGP				
Função	Responsabilidades Chave	Perfil	Requisitos Educacionais	Experiência Profissional
Coordenadores de Componentes Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar o acompanhamento das atividades de campo, relacionadas com a implementação dos respectivos componentes do Projeto. - Fornecer orientação e suporte técnico às equipes locais terceirizadas e associações de beneficiários rurais, na identificação de potenciais atividades econômicas e na elaboração de projetos de investimento produtivo resiliente e agroflorestal; - Elaborar relatórios de execução das ações dos Componentes e reportar à Supervisão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de trabalhar em equipe; - Capacidade de comunicação e negociação com agricultores familiares e suas organizações; - Conhecimento de políticas públicas de desenvolvimento rural, mercados e tecnologias adaptadas ao semiárido; - Conhecimento na elaboração de propostas de investimentos produtivos rurais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Profissional de nível superior, preferencialmente nas áreas de agroecologia, agronomia e áreas afins, com conhecimentos em atividades produtivas agrícolas e não agrícolas desenvolvidas no semiárido brasileiro; O coordenador do Comp. 1 deverá ser especialista em Meio Ambiente e/ou Clima; - Habilidade no uso de tecnologia da informação, incluindo georreferenciamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 anos de experiência na profissão. - Experiência no desenvolvimento de arranjos produtivos da agricultura familiar e na formulação e execução de Projetos de Investimento Rural.
Gerente Financeiro	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar as informações do POA referentes aos custos e despesas do Projeto; - Realizar operações financeiras e contábeis; - Monitorar e executar pagamentos e recebimentos. - Orientar as equipes sobre os procedimentos de execução de despesas; - Elaborar relatórios de acompanhamento para análise e decisões da coordenação da UGP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento de gestão e execução das finanças públicas, contabilidade e matemática; - Conhecimento dos procedimentos de gestão financeira de empréstimos internacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Profissional de nível superior preferencialmente em economia, ou administração ou ciências contábeis; - Habilidade no uso de tecnologia da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> - 5 anos de experiência na profissão. - Experiência com operações financeiras e contábeis públicas; - Experiência em gestão e execução financeira de projetos financiados com recursos externos.

UGP				
Função	Responsabilidades Chave	Perfil	Requisitos Educacionais	Experiência Profissional
Gerente de Aquisições e Contratos	<ul style="list-style-type: none"> - Orientar as equipes na elaboração dos Termos de Referência e Estimativa de Custos e Especificações Técnicas e Orçamentos; - Apoiar a montagem da Comissão de Avaliação e Avaliação; - Orientar a Comissão de Avaliação na Análise Técnica e Financeira de propostas / orçamentos, elaboração de laudos de licitações, para aquisição de bens, serviços técnicos e consultoria exigidos pelo Projeto; - Preparar a documentação de cada processo de aquisição, conforme previsto na legislação; - Acompanhar junto à Central de Licitações os processos relacionados ao Projeto; - Integrar a Comissão e Análise e Aprovação dos Planos de Aquisições e Planos Operacionais Anuais no âmbito da UGP; - Gerenciar contratos no âmbito do Projeto; - Preparar relatórios de acompanhamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento da legislação pública para aquisição de bens e serviços; - Conhecimento das diretrizes para aquisição de bens e serviços de organismos internacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Profissional de nível superior preferencialmente nas áreas de administração pública, contabilidade, economia e direito; - Habilidade no uso de tecnologia da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> - 7 anos de experiência em compras públicas; experiência em projetos financiados por doadores é desejável;

UGP				
Função	Responsabilidades Chave	Perfil	Requisitos Educacionais	Experiência Profissional
Especialista de M&A	<ul style="list-style-type: none"> - Apoiar na Elaboração do Termo de Referência para contratação da empresa para adaptação do sistema "Tekhne Monitore"; - Acompanhar a implantação do sistema; - Prestar suporte técnico à equipe na utilização do sistema; - Fornecer orientação técnica às equipes de Projeto para obter sistematicamente informações sobre o monitoramento das ações planejadas e realizadas; - Interagir com a Coordenação e demais áreas para efetivação do Acompanhamento e Avaliação; - Acompanhar o Marco Lógico, POA, metas, atividades e resultados do Projeto; - Realizar estudos, pareceres e outros documentos técnicos relacionados com a área de Monitoramento e Avaliação; - Manter o sistema de monitoramento e avaliação atualizado, com os avanços dos indicadores do Marco Lógico e POA. - Elaborar os Planos Operativos Anuais (POA), com metas físicas para todos os indicadores. - Realizar estudo de Avaliação de Impacto (linha de base, meio termo e final), integrando a Avaliação da Biodiversidade utilizando a ferramenta B-Intact. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de interagir com a equipe prestando as orientações técnicas necessárias; - Conhecimento em desenho, adaptação e implementação de sistemas informáticos de M&A; - Conhecimento de projetos de desenvolvimento rural; - Conhecimento em projetos de recuperação ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - Profissional de nível superior preferencialmente nas áreas de humanas e ciências sociais, geografia, administração, tecnologia da informação e engenharia, com conhecimento em avaliação e acompanhamento de projetos de desenvolvimento rural e social; - Domínio na utilização de tecnologia de sistemas de informação gerencial. 	<ul style="list-style-type: none"> - 5 anos de experiência na profissão; - Experiência com monitoramento e avaliação de projetos, preferencialmente na temática ambiental e agrária; - Experiência em desenho e implementação de sistema de informação gerencial.

UGP				
Função	Responsabilidades Chave	Perfil	Requisitos Educacionais	Experiência Profissional
Especialista em gênero, inclusão social, nutrição e focalização	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar estratégia e plano de ação para a inclusão dos jovens e da equidade de gênero e para o atendimento às comunidades tradicionais, nas ações e atividades do projeto; - Garantir o enfoque de gênero em todas as áreas no desenvolvimento das atividades do componente; - Estimular e orientar o envolvimento de mulheres e jovens nas atividades do projeto; - Capacitação de equipes de Projeto e equipes de assessoramento técnico nos temas de gênero, juventude e comunidades tradicionais; - Fortalecer um ambiente de debate nas comunidades sobre o papel do homem e da mulher na agricultura familiar e juvenil; - Elaborar instrumentos didático-pedagógicos baseados nos princípios e metodologia do Projeto, para contribuir nos processos de discussão e formação das equipes; - Estabelecer relacionamento com outros projetos e programas que viabilizem ações de mobilização, acesso a mercados e políticas públicas; - Elaborar relatórios de implementação de ações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Altamente motivado(a) e comprometido(a) com a redução da pobreza e igualdade de gênero; - Preferencialmente afrodescendentes e/ou membros de comunidades tradicionais 	<ul style="list-style-type: none"> - Mestrado em ciências sociais, desenvolvimento rural, segurança alimentar ou disciplina relacionada; - Conhecimento prático de Português falado e escrito; - Capacidade de trabalhar em outros idiomas como Inglês e Espanhol é uma vantagem. 	<ul style="list-style-type: none"> - 5 anos de experiência trabalhando em questões de gênero e inclusão social; - Experiência em projetos agrícolas e de desenvolvimento rural; - Experiência em projetos que integram focalização e considerações de gênero em todos os componentes / atividades e no M&A; - Experiência em desenho e entrega de módulos de treinamento;

UGP				
Função	Responsabilidades Chave	Perfil	Requisitos Educacionais	Experiência Profissional
Especialista em povos e comunidades tradicionais (povos indígenas, quilombolas, quebradeiras de coco e pescadores artesanais)	<ul style="list-style-type: none"> - Aconselhar e apoiar o gerente de projeto, membros da UGP e oficiais de campo na integração efetiva das especificidades dos povos tradicionais nas atividades do projeto. - Em estreita colaboração com a UGP, desenvolver estratégias e planos de ação voltados para os povos tradicionais serem atualizados regularmente. - Trabalhar com cada especialista da UGP na revisão crítica do desenho do projeto para ver como cada componente e subcomponente aborda as especificidades dos povos tradicionais. - Rever os processos básicos de implementação do projeto para fornecer feedback e sugestões sobre como obter os melhores resultados possíveis do projeto no que diz respeito às atividades que envolvam os povos tradicionais. - Garantir que as atividades de definição de metas e estratégias adotadas com os povos tradicionais sejam refletidas no seguinte: preparação do AWPB; desenho e implementação do sistema de M&A do projeto; relatórios de progresso do projeto; Supervisão de projetos. participar no desenvolvimento de TdRs detalhados e documentos do concurso de serviço nacional e local provedores de vários componentes do projeto para garantir que os grupos-alvo sejam capazes de participar efetivamente em todos os componentes e cumprir as metas do projeto. - etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de trabalhar em equipe; - Capacidade de comunicação e negociação com os agricultores familiares e suas organizações e com as equipes do Projeto; - Altamente motivado(a) e comprometido(a) com a valorização dos conhecimentos e com o respeito às peculiaridades dos sistemas socioculturais dos povos tradicionais. - Altamente motivado(a) e comprometido(a) com a redução da pobreza e igualdade de gênero entre os povos tradicionais; - Preferencialmente afrodescendentes e/ou membros de comunidades tradicionais 	<ul style="list-style-type: none"> - Mestrado em antropologia, ciências sociais ou disciplina relacionada; - Conhecimento prático de Português falado e escrito; - Capacidade de trabalhar em outros idiomas como inglês e espanhol é uma vantagem. - Ability to use information technology. 	<ul style="list-style-type: none"> - 5 anos de experiência trabalhando com povos tradicionais, - 5 anos experiência em projetos de desenvolvimento sustentável para povos tradicionais no bioma amazônico; - Experiência na construção de TdRs para laudos antropológicos ou estudos de caso com povos tradicionais; bem como no acompanhamento desse tipo de serviço e na sua análise considerando os componentes do projeto. - Experiência em desenho e entrega de módulos de treinamento;

UGP				
Função	Responsabilidades Chave	Perfil	Requisitos Educacionais	Experiência Profissional
Especialista em Comunicação e Gestão do Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver plano de comunicação do projeto; - Desenvolver plano de gerenciamento de conhecimento do projeto; - Apoiar as equipes locais na mobilização das comunidades e suas organizações para participarem das ações relacionadas às suas atividades no Projeto; - Fornecer orientação técnica às equipes locais no apoio à elaboração dos Planos de Comunicação e Gestão do Conhecimento; - Elaborar relatórios de execução de ações para a UGP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de trabalhar em equipe; - Capacidade de comunicação e articulação com as equipes do projeto e com os agricultores familiares e suas organizações; - Conhecimento das políticas públicas de desenvolvimento rural e social; - Conhecimento na formulação e execução de Planos de Comunicação e Gestão do Conhecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Profissional de nível superior preferencialmente nas áreas da comunicação, humanidades e ciências sociais; - Capacidade de usar tecnologia da informação 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 anos de experiência na profissão; - Experiência na área de comunicação de projetos; - Experiência com gestão do conhecimento; - Experiência na formulação de planos e implementação de ações de comunicação e gestão do conhecimento.

ANNEX 6 - Draft TdR of the International Technical Cooperation Agency (Portuguese)

1. Antecedentes

O Projeto Amazônico de Gestão Sustentável (PAGES) abordará a degradação ambiental arraigada às questões socioeconômicas que levam à pobreza rural generalizada na região Amazônica do Maranhão e ameaçam a cobertura florestal primária e secundária remanescente.

O PAGES tem como alvo algumas das populações mais pobres e vulneráveis da Amazônia brasileira, com o objetivo de demonstrar que os meios de vida rurais podem ser melhorados e se tornarem mais resilientes por meio de práticas produtivas que promovam a restauração e conservação florestal, levando a benefícios socioeconômicos locais e provisão de recursos locais, nacionais, e serviços ambientais globais.

O objetivo do PAGES é contribuir para a redução da pobreza rural e ao mesmo tempo diminuir o desmatamento e a degradação ambiental na região amazônica do Maranhão. Seu objetivo de desenvolvimento é melhorar os meios de subsistência e a segurança alimentar e nutricional dos pobres rurais por meio da conservação e uso sustentável da floresta amazônica. Por meio da intervenção, o projeto aumentará a resiliência de 64.000 pessoas e reduzirá aproximadamente 6 milhões de toneladas de CO₂ equivalente.

A área de intervenção compreende três regiões de desenvolvimento do estado: Amazônia Maranhense, Gurupi Maranhense e Pindaré. Essa área inclui 37 municípios, dos quais 20 fazem parte do Mosaico do Gurupi, uma área protegida (ainda não reconhecida legalmente) que conserva os principais remanescentes florestais da região e garante a manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais sob constantes ameaças de desmatamento e degradação por extração ilegal de madeira e incêndio culposo.

O projeto adotará uma abordagem sensível a gênero, juventude e nutrição, e se baseia em quatro componentes inter-relacionados. O projeto visa criar um contexto socioeconômico e ambiental sustentável na Amazônia maranhense por meio dos seguintes componentes: Componente 1 - O manejo integrado da paisagem restaurará a paisagem com áreas recuperadas de desmatamento e degradação, vinculando fragmentos florestais para recriar habitats hospitaleiros à biodiversidade e proporcionando serviços ecossistêmicos, incluindo sequestro de carbono para reduzir as mudanças climáticas; Componente 2 - O desenvolvimento de cadeias de valor de produtos florestais não-madeireiros e infraestrutura básica melhorará os meios de subsistência de pequenos produtores e comunidades tradicionais, garantindo sua posse de terra, praticando uma produção sustentável, diversificada e resiliente ao clima, agregando valor aos produtos e melhorando o acesso aos mercados; Componente 3 - O fortalecimento institucional e a capacitação reduzirão as atividades ilegais e ajudarão a diminuir a pressão sobre a terra, os conflitos e o desmatamento por meio da implementação efetiva de políticas públicas e capacidades institucionais para a governança ambiental e fundiária; e Componente 4 - Gestão do projeto, gestão do conhecimento e Cooperação Sul-Sul e Triangular proporcionará a gestão eficiente

do projeto de acordo com seus planos estratégicos e operacionais para garantir que os resultados propostos sejam alcançados.

O custo total do projeto é de US\$ 37 milhões. O FIDA o financiará com uma doação de US\$ 17 milhões (46% do total), fornecida pelo Governo da Alemanha. O Governo do Maranhão contribuirá com US\$ 16 milhões (43% do total) e os beneficiários fornecerão contribuições em espécie de US\$ 4 milhões (11%).

Devido à magnitude do PAGES e sua abordagem inovadora, a UGP será apoiada por uma agência de cooperação técnica internacional com ampla capacidade e experiência comprovada para fornecer suporte técnico à PMU nas fases de planejamento, implementação, monitoramento e avaliação do PAGES.

2. Objetivo

A contratação da agência cooperante tem como objetivo o apoio à execução do Projeto Amazônico de Gestão Sustentável (PAGES) pelo Governo do Maranhão com financiamento do Fundo Internacional do Desenvolvimento Agrícola - FIDA. Esta cooperação deverá contribuir decisivamente para o fortalecimento das capacidades institucionais do Governo do Maranhão na gestão de projetos similares e acordos de financiamento internacionais.

3. Arranjo institucional

A Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF) é a principal entidade executora da implementação do projeto. Duas agências parceiras estratégicas apoiarão a implementação do PAGES: o Instituto Maranhão de Assentamentos e Terras (ITERMA) e a Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (AGERP) que contribuirão com serviços de assistência técnica. Além disso, a SAF estabelecerá parcerias com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA) e a Secretaria de Estado dos Direitos Humanos e Participação Social (SEDIHPOP) para a implementação de acordos subsidiários para definir as responsabilidades e as equipes que serão responsáveis pela coordenação e implementação do PAGES em suas esferas de trabalho relacionadas à execução técnica e financeira, planejamento, relatórios técnicos e financeiros.

A SAF sediará a Unidade de Gerenciamento de Projeto (UGP), oficialmente constituída com uma equipe exclusivamente dedicada ao projeto e cujo escritório será localizado em São Luís, capital do Maranhão. O PAGES será apoiado por três Unidades de Campo do Projeto (UCP), uma em cada território - em Açaílândia pela Região da Amazônia Maranhense; em Santa Inês pela Região Pindaré; e em Maracaçumé pela Região Gurupi - cujas equipes serão responsáveis pela implementação do projeto em campo.

O PCT será executado diretamente pela Agência proponente em estreita colaboração com a SAF e a coordenação da UGP do PAGES, que será responsável pelas definições técnicas do PCT e tomada de decisão.

4. Responsabilidades

São atribuições da Agência de Cooperação Técnica:

- i. Coordenação e implementação administrativa do projeto de cooperação técnica
- ii. Providências para contratação da equipe do projeto para o acompanhamento cotidiano da implementação do Projeto e suporte operacional à implementação do Projeto, inclusive a contratação de assistente administrativo e financeiro para compor a equipe de execução do Projeto na SAF.
- iii. Providências para contratação de consultores/especialistas por produtos em áreas diferenciadas e que atuarão pontualmente e temporariamente, para a elaboração de produtos específicos (por exemplo, manuais, capacitações, criação de sistemas, etc.).
- iv. Apoiar a SAF na preparação do Plano Operativo Anual (POA) e Plano de Aquisições e Contratações (PAC) do PAGES.
- v. Providências para aquisição de bens e obras necessárias para a execução do projeto, segundo o PAC.
- vi. Gestão dos recursos em consulta com a UGP para o alcance dos resultados e produtos definidos para o Projeto.
- vii. Definição de procedimentos e sistemas e suporte para o monitoramento e avaliação (M&A) do projeto.
- viii. Definição de procedimentos para elaboração dos relatórios do Projeto.
- ix. Integração entre planos de trabalho, orçamentos, relatórios e outros documentos do Projeto, assegurando que lacunas ou superposições de recursos orçamentários sejam corrigidas.
- x. Recomendação à UGP de realocação de recursos e revisões do orçamento, quando necessário.
- xi. Identificação de lições aprendidas.
- xii. Elaboração de planos de comunicação e informação para o público externo.
- xiii. Apoiar a SAF no exercício da responsabilidade técnica na implementação das atividades previstas no Plano de Trabalho e Orçamento Anual, em coordenação com os parceiros principais (SEMA, AGERP, ITERMA, SEDIHPOP).
- xiv. Resolução dos problemas de gestão e implementação.
- xv. Elaboração dos Relatórios de Progresso Semestrais.
- xvi. Elaboração de Relatórios Financeiros Anuais para as partes parceiras e os demonstrativos da execução financeira para a auditoria.

São atribuições da SAF:

- i. Preparar e aprovar (após não objeção do FIDA) POA e PAC do PAGES com o apoio da Agência de Cooperação Técnica, incluídos os elementos baixo responsabilidade da mesma.
- ii. Preparar minutas de termos de referência para consultores/especialistas e especificações técnicas para bens e obras e submetê-las à Agência de Cooperação Técnica;
- iii. Participar de comitês de seleção e avaliação de empresas e consultores, quando solicitado pela Agência de Cooperação Técnica;
- iv. Realizar, em articulação com a Agência de Cooperação Técnica, avaliação técnica de produtos e bens entregues e serviços prestados por empresas e consultores;
- v. Designar um Coordenador Técnico do Projeto para que seja o ponto focal para a coordenação das prioridades estratégicas da SAF junto à Agência de Cooperação Técnica.

- vi. Estabelecer e acordar um cronograma de desembolsos para assegurar o repasse de fundos tempestivos a ACT;
- vii. Supervisionar, controlar, avaliar e certificar a entrega de bens e serviços adquiridos, zelando pela observância dos padrões de qualidade especificados;
- viii. Monitorar a implementação física e financeira do PCT.

5. Escopo da cooperação

As atividades de cooperação estarão centradas na produção de conhecimento e subsídios técnicos para fortalecer as capacidades institucionais do Governo do Maranhão, que é responsável pela implementação do acordo de doação.

Nesse contexto, o PCT deverá incluir o seguinte tipo de atividades:

- Contratação de assessorias técnicas para as unidades da UGP
- Realização do seminário de start-up do projeto, treinamentos e capacitações, oficinas e consultas públicas, diagnósticos e intercâmbios.
- Elaboração de subsídios técnicos para governança ambiental, regularização fundiária, gestão do conhecimento, cooperação sul-sul e triangular e comunicação do projeto
- Elaboração de relatórios Semestrais de Progresso, atualização do marco lógico com avanços dos indicadores, assim como relatórios parciais sobre a implementação do projeto;
- Contratação da Avaliação de Línea de base, da Avaliação de Meio Termo, da Avaliação de Impacto, Avaliação da Biodiversidade (B-INTACT) e das Auditorias do Acordo de Financiamento e do PCT;
- Elaboração de insumos para o Relatório de Conclusão do Projeto (RCP)

6. Processo seletivo

A seleção da agência cooperante será feita por meio de um processo de seleção informal, na medida em que se trata de estabelecer uma relação de cooperação entre instituições. Ou seja, trata-se de uma reação não-comercial e não-lucrativa, na qual as partes cooperam para o alcance de objetivos comuns. Não obstante, faz-se necessário assegurar o mínimo de competição para garantir que o Governo do Maranhão consiga o acordo de cooperação mais vantajoso e com o melhor custo-benefício.

Portanto, a convite do Governo do Maranhão as agências cooperantes deverão encaminhar propostas de cooperação compostas por uma nota conceito e um plano de trabalho com o respectivo orçamento. A nota conceito deverá indicar a expertise técnica da proponente e o seu valor agregado, a modalidade de cooperação, marco jurídico-normativo, detalhamento dos arranjos institucionais, detalhamento da unidade da gestão do PCT, o resumo orçamentário e a cobrança de taxas de gestão, de acordo com a sua política de recuperação de custos.

O convite deverá ser acompanhado pelos documentos relevantes do PAGES, para subsidiar a elaboração das propostas.

7. Critérios de seleção

- Experiência adquirida como agência cooperante de projetos FIDA ou semelhantes;
- Experiência com projetos de desenvolvimento rural e bioma amazônico;
- Possibilidade e disposição de contribuir para a difusão internacional dos resultados e boas práticas do projeto;
- Qualidade da proposta de trabalho;
- Arranjos institucionais e modalidade de implementação do projeto de cooperação adequados;
- Montante e metodologia aplicada para recuperação de custos (taxas administrativas).

Annex 9: IPRM

Risk Categories and Subcategories	Inherent	Residual
Country Context		
Political Commitment	Moderate	Low
Risk(s): Social, environmental, agricultural and forestry strategies and policies of the state and federal government are in many aspects adversarial and lead to constant conflicts. Currently, the policies of the state government are in line with IFAD's priorities regarding poverty reduction, gender, youth, food and nutrition security, climate changes and environmental conservation and the Project enjoys full political support from State Government leadership. In 2022, the elections for governor may slightly change the scenario in relation to the commitment with the Project.		
Mitigation Measures: At the federal level, IFAD will maintain consistent dialog with the Ministries of Agriculture and Economy that have kept the government policy stable for several administrations, strengthened by the incorporation into MAPA's mandate some programs and projects of the Ministry of Environment and other organizations aimed at traditional families, family agriculture and agroforestry and hunting/gathering. Considering that PAGES will be implemented by State Government institutions, with few actions involving the federal government, the IFAD team in Brazil will closely monitor the political process, following the elections and governmental plans, seeking dialog and coordination with new State Government authorities, should these change. Moreover, the project design process was carried out in a participatory way, engaging civil society players, and giving rise to state government's commitments toward these sectors. The Maranhão government has expressed explicit support for the project and the state's commitments with IFAD were recorded so that the project can be successful and fulfill its objectives, mainly because it involves grant resources. On the operational side, the Project implementation arrangement provides for a technical cooperation agreement between the state government and an international technical cooperation organization whose priorities shall be in line with the PAGES' activities. That organization will play a core role to ensure an easy-flowing and continued process in the event of any change to the state government.		
Governance	Moderate	Low
Risk(s): Risk: Weakening of state government secretariats aimed at environmental conservation, poverty reduction, family agriculture and traditional and indigenous peoples due to increased political power of the agribusiness sectors (monoculture for export, mainly soybean and cellulose).		
Mitigation Measures: The project will strengthen, integrate and develop government programs and policies related to sustainable rural development and environment in the Amazon. The project actions are expected to increase the robustness and governance capacity of institutions during implementation. One component of the project is devoted to strengthening the institutions capacities (training, strategy, human resources, equipment and systems and mechanisms of transparency and social control) of the main governmental secretariats and bodies related to the themes of agriculture, forestry conservation and environment, indigenous and traditional populations and human rights, and land title regularity. In addition, the IFAD will keep permanent dialog and provide support to the project implementation with the state government, notably SAF, SEMA and SEPLAN, to assure good project implementation, following the due procedures for audit, procurement and financial management, and quality and transparency in the execution of actions and allotment of resources.		
Macroeconomic	Moderate	Moderate

Risk(s): Instable political and economic environment with trends of increase of inflation, unemployment, of decreasing/low GDP growth and deterioration of public accounts.		
Mitigation Measures: Close monitoring of the situation and consistent political dialog. Establishment of the PAGES action plans to the most likely scenarios to adjust/define priority actions and project disbursement.		
Fragility and security	Substantial	Moderate
Risk(s): The economic fragility in the last years coupled with the drastic effects of a pandemic of undetermined duration led to high unemployment rates and exponential increase of the population living below the poverty line in Brazil. That figure, which was of 9.5 million people in August 2020, tripled to more than 27 million in February 2021. With the upsurge of the pandemic, the number of people in food insecurity tends to increase exponentially, especially in the North and North East regions, and may lead to serious situation of institutional insecurity. Considering the situation of environmental and land conflicts in Indigenous Lands and other regions in the Amazon, there are likely risks of conflicts due to the vulnerability and sensitiveness of the themes approached.		
Mitigations: Strengthening the activities aimed at food and nutritional security, strengthening resilience and reducing the economic loss of PAGES' target audience. The project foresees the implementation of a conflict monitoring system that will contribute to establish preventive and timely intervention measures. Moreover, it will pursue high level of coordination between the many secretariats involved to ensure the detection of potential conflicts. The state's strengthening mainly for capacity-building, procurement of equipment and definition of monitoring and surveillance plans will contribute to protect the protected areas and most vulnerable populations. The formalization of access to land to some beneficiaries will entail legal security and protection against invasions, and allow their access to public policies.		
Sector Strategies and Policies		
Policy alignment	Moderate	Low
Risk(s): Existence of similar initiatives aimed at the same beneficiary audience, pulverized, executed in different secretariats and agencies, missing strategic and planned alignment to carry out public policies in the scope of Maranhão State, including federal policies.		
Mitigations: Currently the state has no other significant initiatives than PAGES for the sustainable use of the Amazon. PAGES implementation arrangements provide for establishing a Project Advisory Committee (Comitê Consultivo do Projeto, CCP) responsible for guiding the project regarding Maranhão State policies. The Committee will be composed by the SAF, SEMA, SEDIHPOP, AGERP and ITERMA, and will see the participation of representatives of civil society movements from the land, water and forest use, including traditional peoples and communities. Moreover, SAF will be the lead agency, mainly because of its experience in implementing programs and projects (such as Mais HDI, Maranhão Verde) from different governmental bodies. Moreover, the project provides: (i) better coordination of public actions and policies at state and federal level, aimed at the beneficiaries and the Maranhense Amazon conservation; it shall draft the "Integrated Public Actions and Policies Plan" that will enable dialogue, planning and monitoring among the governmental bodies to set strategic actions and sound and consolidated results of the policies execution. (ii) Perform the strategic planning of the PAGES activities jointly with different agencies and focusing on the territory and the set of beneficiaries.		
Policy development & implementation	Substantial	Moderate
Risk(s): (i) Although Maranhão has already elaborated and enforced policies for PAGES' beneficiaries, these are not sufficiently focused on promoting the Maranhense Amazon conservation such as the enforcement of the forestry code, capable of ensuring the protection and recovery of Legal Reserve and Permanent Preservation Area (Área de Preservação Permanente, APP). (ii) Recovery and expansion of Legal Reserve and APP areas maintaining ecosystem services, thus conservation of great deal of the Maranhense		

Amazon, depend on the beneficiaries and the REDD+ public policies of incentive, among others.		
Mitigations: Integrate public agencies and strengthen the institutional capacities to draft and implement the laws required to enforce the forestry code, including ITERMA and other agencies responsible for land and territory guarantees, and integrate the database of registration, licensing and management systems. As part of its commitment for the project, the government of Maranhão will reinforce the regulations and enforcement of environmental protection in the project's area. IFAD will monitor the efforts and results during the supervision missions.		
Environment and Climate Context		
Project vulnerability to environmental conditions	Substantial	Moderate
Risk(s): The huge impact of the pandemic on rural areas and weakening of federal policies on environmental control and command and of enforcement of environmental and forestry laws resulted in the acceleration of the main drivers of deforestation (invaders, land grabbers, loggers, prospectors) thus quickly deteriorating the socio-environmental conditions (water, biodiversity, health, agricultural productivity, food security) of the direct beneficiaries of the project. The climatic models of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) foresee increased temperature and stark reduction of rainfall. Precipitation data for the State point to reduced rainfall and increased periods of drought. Recent studies place Maranhão among the states most vulnerable to risks of disaster and climate changes in Brazil. Municipalities in the "Arc of Deforestation" in the Maranhense Amazon present low capacity of adaptation to climate changes due to high rates of deforestation and hotspots and low rates of protected areas combined with quite negative social indicators.		
Mitigations: The capacity strengthening activities foreseen by the project shall entail benefits in terms of environmental and land governance that will follow investments oriented to small farmers and indigenous communities, added to investments in basic infrastructure (food, water and energy security). Investments will also be made in forestry protection, sustainable productive and harvesting systems (intercrop of short-term cycle and longer-term cycle crops) and access to markets. These investments shall contribute to reduce vulnerability.		
Project vulnerability to climate change impacts	Substantial	Moderate
Risk(s): Climate scenarios suggest that objectives and activities aimed at conservation, restoration and agricultural and forestry production, and to increase income and food and nutritional security of the project's target communities, may be at risk. One of the main factors may be related to reduce precipitation and extended events of droughts, which results in an increased risk of forest fires.		
Mitigations: The risks related to potential impacts of climate change were considered during the design of the PCN and incorporated as an essential aspect of the project ToC and activities. Investments foreseen in infrastructure, water resources, production diversification, environmental restoration, and adaptive and innovative practices to the beneficiary population (such as agroforestry systems) shall contribute to enhance resilience to climate change.		
Project Scope		
Project relevance	Low	Low
Risk(s): The risk for the project's objectives and interventions being not fully aligned with IFAD's or the country's development priorities, or not being relevant or appropriate enough to the needs and priorities of the target audience throughout the project.		
Mitigations: The Project's objective is to contribute to reduce deforestation and environmental degradation in the Amazon by strengthening the livelihoods of rural populations to promote the conservation and sustainable use of the forest, improve food security and income generation, and is strongly aligned to the priorities of the Government		

of Maranhão. The actions foreseen by the Project to reach this objective complement and reinforce activities currently performed by SAF, SEMA and ITERMA.		
Technical soundness	Moderate	Low
Risk(s): The current offer of Technical Assistance (TA) by SAF to implement the Project activities is limited to working in the project area with the different target audiences and with the proposed activities of restoration of degraded areas, forest management, agroforestry and silvopastoral systems and sustainable value chains. The institutional capacities and public policies framework to promote forest conservation and sustainable use have frailties.		
Mitigations: One of the main activities of PAGES is to strengthen and provide continued technical training to the current TA teams of SAF and of other partner agencies to work in the Project area. Moreover, other non-governmental organizations have been mapped to collaborate in the PAGES implementation jointly with the Government teams to complement the required capacities. Investments and local (beneficiaries and their organizations) capacities strengthening will be followed by systemic activities of the government's institutional strengthening and improvement of the public policies framework toward environmental and land governance in the Amazon, including expanded access of beneficiaries to land title and protection to build the conditions required to develop the proposed activities. The Project implementation arrangements foresee a technical cooperation agreement between the state government and an international technical cooperation organization with capacity to mobilize the required technical capacities. IFAD will provide due technical support through missions and will supervise the implementation of a robust M&E system. The system functioning and maintenance will be under the government's responsibility.		
Institutional Capacity for Implementation & Sustainability		
Implementation arrangements	Substantial	Substantial
Risk(s): The State's institutional capacities are limited; it has little experience in financial execution and management of projects with resources from international cooperation, and in managing funds and rendering accounts on civil society organizations. The project themes comprise several governmental secretariats and organs that are not working in an integrated way.		
Mitigations: SAF was elected as the lead agency (PMU) to implement the project as it has the best conditions to take on that position, mainly because of its experience in implementing large programs such as Maranhão Verde and Mais HDI. The PMU will also be supported by a Field Unit (Unidades de Campo) in each territory, which will provide support and supervision to implement field activities. For implementation, SAF shall mobilize its agency that provides technical assistance (TA) and rural extension services, AGERP, which is staffed with TA professionals and has local offices with technical capacities, personnel and specific competences to some areas, which will be complemented by partnerships with private players such as NGOs.		
Once the PMU team will be completed and on board, capacity building activities and training opportunities will be sought with IFAD for the key staff to strengthen PAGES institutional capacity. In addition, the project will have regular implementation support and supervision missions led by the Brazil IFAD team with support from IFAD staff regionally mapped and from the HQ.		
Due to PAGES' magnitude and for its innovative approach, the PMU will contract an International Technical Cooperation agency with a technical cooperation agreement.		
M&E arrangements	Moderate	Low
Risk(s): The lack of data on implementation and outcomes may damage the possibility of identifying issues and seeking solutions during execution, in addition to limitations to outcomes reporting.		

Mitigations: The project will use the existing and operating monitoring system of AGERP (Tekhne Monitor System) that in addition to monitoring the agency's activities also follows-up other Government projects as the Mais HDI. The system is robust and comprises a managerial module to be used on PC and an application (APP) for use in the field on tablets. Adjustments are needed to prepare consolidated reports to meet the project's demands, for example, to monitor the advances of the outcome, effect and impact indicators, of the logical framework, and allow inserting new variables specific to the PAGES. Adjustments to the system may be performed in the early implementation months with PAGES resources. The following is also foreseen: acquisition of new tablets for the complementary project team working in the field, and trainings to mitigate issues related to the tablets' use. The M&E team of the PMU will work jointly with AGERP as the responsible entity for following-up on the system's use, ensuring it contains full information on PAGES, and preventing failures on information completion.		
Procurement		
Legal and regulatory framework	Low	Low
Risk(s): The new federal regulatory framework for tenders and administrative contracts (Law no. 14.133/2021), establishes important changes that will have direct repercussions in State public Procurement. Considering the new law will have mandatory application from April 2023, there is a risk of possible interruptions and delays in the project procurement execution. In addition, the risk linked to changes and innovations brought by the new legislation is also highlighted, which can directly impact the development of the Project as the teams may find it difficult to assimilate and implement the changes in the appropriate time. From the data extracted on the PEFA program website (Public Expenditure and Financial Accountability), it is also possible to identify the risk related to the weaknesses of public access to information on purchases and contracts, which can generate gaps for irregular practices, distrust of the legitimacy of activities, and questioning by the control bodies.		
Mitigations: in order to reduce the risks inherent to the changes brought by the new regulatory framework, it is recommended that the conditions and methods peculiar to the selection and contracting contained in the IFAD norm and/or the norms of the UNDP or other cooperating international entity, when applicable, are indicated in the Grant Agreement, and their use is subject to a favorable opinion from the legal body of the grantee prior to the execution of said Agreement. Updating, training and continuous monitoring of the Project's procurement and contracting team regarding the changes in the new law are also strongly recommended. As for the weakness pointed out in the PEFA, the Government of the State of Maranhão will be able to adopt its own mechanisms that guarantee public access to information about the Project's procurements and contracts.		
Accountability and transparency	Low	Low
Risk(s): The absence of clear protocols on situations such as the one exemplified can lead to failures in the direction of demands and, consequently, impact the investigations and solving any irregularities, with a potential risk of questioning the legitimacy of some decisions taken under an apparent conflict of interests. The inexistence of a 2-tiered system to handle complaints can generate a lack of exemption in the evaluation, mistaken conclusions and/or ineffective treatment of the information, directly impacting the necessary corrective measures and affecting the reputation, climate and culture of the Project.		
Mitigations: i) implement specific protocols for receiving/handling complaints that include general and exception rules, dissemination, training and communication plans, as well as non-retaliation policies against whistle-blowers, among others; ii) adopt a 2-tiered system for handling complaints with rules well defined in a specific manual; iii) implement an ethics and compliance council to deliberate on complaints; iv) adopt the practice of conducting prior research in procurement/contracting activities (third party due diligence) through consultation of federal and state debarred lists and other relevant tools. The effective use of the Maranhão State Government's procurement and contract management system (SIGA), especially regarding its module for consulting the list of sanctioned parties, is strongly recommended.		
Capability in public procurement	Moderate	Low
Risk(s): The Procurement Unit (CSL) has 3 staff members, but none of which has experience with donor-funded public procurement. In addition, none of them is a career		

government employee, which may represent a risk to the continuity of the learning and development of the project.		
Mitigations: The Project needs to operate with a Procurement Officer named specifically for the function and, at least, 1 career government employee staff member. IFAD will support PMU capacity building and training on IFAD procurement framework and procurement systems and tools.		
Public procurement processes	Moderate	Low
Risk(s): Procurement processes follow a fragmented flow between different sectors of the executing agency, showing a low degree of communication and interaction between those involved, especially regarding the planning phase of activities. This can lead to a lack of understanding of the procurement and contracting processes, problems with specification and identification of needs, difficulties in choosing the applicable method, adoption of unrealistic plans, non-compliance with deadlines for each process, among others. Such risks can severely impact the efficiency and quality of the Project's procurement and contracting activities. Lack of knowledge about IFAD's procurement rules represent a risk that can lead to delays and failures in the development of activities in the area. The State Government has an end-to-end procurement and contract management system (SIGA) which, although quite complete, is not yet used by SAF's procurement unit.		
Mitigations: The Project shall adopt a participative and integrated planning of procurement involving its coordination and the technical and financial area; ii) procurement and contracting flows and procedures will be clearly described in the PIM; iii) the project procurement team will be trained in IFAD guidelines the use of the SIGA system, coordinated by SEGEPA/MA.		
Financial Management	Substantial	Moderate
Organization and staffing	Substantial	Moderate
Risk(s): Finance staff at SAF do not have sufficient knowledge and experience in the financial management of projects financed by international institutions.		
Mitigations: IFAD to provide training to existing staff on IFAD requirements and best practices in the area of Financial Management. In addition, SAF designate or hire additional qualified staff to strengthen the financial tram of the PMU.		
Budgeting	Substantial	Moderate
Risk(s): SAF may not have adequate fiscal space for the timely provision of budget and counterpart funds, which may affect negatively the implementation of the Project.		
Mitigations: IFAD team, I coordination with SAF, have to obtain a solid commitment by SEPLAN (SEPLAN is the entity that defines the political and budgetary priorities, and leads the policies related to external financing with multilateral agencies)		
Funds flow/disbursement arrangements	Substantial	Moderate
Risk(s): The flow of funds may be affected by the lack of fiscal space, low experience/knowledge of project finance staff, and weak capacity for managing funds by rural organizations.		
Mitigations: The mitigating measures of each of the risks above have been defined in the other items of FM.		
Internal controls	Substantial	Moderate
Risk(s): Generally, the internal control environment is satisfactory. The project will have an appropriate organizational structure, procedures and manuals, systems, established workflows and staff responsibilities, segregation of duties, chart of accounts, asset control and audit functions. The area that will require special attention is the supervision of the funds transferred to rural organizations.		
Mitigations: The PIM will have to be further developed to ensure that the adequate support and supervision of rural organizations. Key aspects will be oversight responsibilities of project staff and mechanism of supervision; capacity-building plan for rural organizations, disbursement procedures and reporting, external auditors review of rural organization transactions.		
Accounting and financial reporting	Moderate	Low

Risk(s): The State financial management system is reliable and suitable for operations; however, it does not fully comply with IFAD reporting requirements. The accounting policies used in the State system are acceptable and in line with international standards.		
Mitigations: the Project will have to employ a parallel system to capture accounting data that is required by IFAD.		
External audit	Low	Low
Risk(s): The Supreme Audit Institution is sufficiently competent to carry out the audit of the Project. Alternatively, there is an extensive list of qualified Audit Firms available in the market.		
Mitigations: IFAD to liaise with the SAI to see if the Project can be included in the relevant work program of the institution.		
Environment, Social and Climate Impact		
Biodiversity conservation	Substantial	Moderate
Risk(s): PAGES' area of work is within the Belém Endemism Area that concentrates high biological diversity and exclusive species, and is among the most threatened in the Brazilian Amazon. Its remaining forests, mainly in protected areas, play a strategic role in the supply of environmental services and biodiversity conservation, including countless threatened endemic species of the flora and fauna as the Cebus kaapor, one of the most threatened primate species in the world. Moreover, land title regulation may change the land occupation dynamic, notably if it misses the due follow-up by the state to curb illegal occupation of public lands that lead to deforestation.		
Mitigations: the implementation of activities on Territory Protection and Fire Combat and environmental restoration in the Gurupi Mosaic, included in PAGES, shall have positive impact on local biodiversity conservation. Expand monitoring of the public lands occupation in the regions to curb land grabbing that, as a rule, promotes deforestation as a way to try to prove landholding.		
Resource efficiency and pollution prevention	Moderate	Low
Risk(s): Poor quantity and quality of water, siltation and contamination of rivers and water table, soil erosion and productivity reduction, increased plagues and diseases, reduction of agro-biodiversity, reduction of pollination and increased atmosphere pollution mainly due to wildfires and fires directly affecting the population's health and negatively contributing to climate change.		
Mitigations: PAGE's activities include vegetation restoration at river springs and riparian forests (shoreline forest and gallery forest), increased access to water (cisterns) for domestic and productive use, efficient irrigation technologies of low water consumption, training and investments to the sustainable use and conservation of natural and agro-biodiversity resources, prevention and combat against and use of fire-free agricultural practices, strengthening of logging and non-logging productive chains that value forestry products such as beekeeping of stingless native species.		
Cultural heritage	Moderate	Low
Risk(s): Registration of individual land rights in areas of communal land rights with presence of tangible or intangible cultural elements.		
Mitigations: PAGES provides for self-mapping of traditional communities and development and application of Social Cartography. Both processes shall indicate the territory boundaries of the communities worked on. Another mitigation measure shall be the State indication of the location of traditional communities to prevent individual land rights being registered in the same area.		
Indigenous Peoples	Substantial	Moderate

<p>Risk(s): The project activities may negatively affect the collective rights of indigenous peoples, their cultural and socio-environmental practices. Moreover, the current legal framework for land titling is unsuitable for the project's objectives concerning the legalization of traditional communities' land rights. However, a new state law is being formulated and is expected to prioritize the registration of traditional communities. A risk may be the delay in passing the law and failure to prioritize regularization to traditional communities' land rights. Finally, work on indigenous areas or of traditional communities not under the State jurisdiction depends on the coordination with and authorization by the Federal Government.</p> <p>In the context of the intervention in indigenous and quilombola communities, which in general tend to present lower literacy and empowerment levels, there is the risk of appropriation of project investments by local elite.</p>		
<p>Mitigations: PAGES aims to affirm the indigenous peoples' rights and the rights of other traditional communities for the respect of their social, cultural and socio-environmental management practices, applying a differentiated approach in the work with these peoples. The Free, Prior and Informed Consent will be integral part of the process to build the Project's activities with indigenous peoples and other traditional communities. TA teams will be trained to work with traditional peoples, respecting and valuing their practices and forms of social organization. Moreover, PAGES provides for the integration between the Executive and the Judiciary Powers, strengthening the normative framework suitability considering that the last forum of MATOPIBA inspectors-general of justice headed by the Inspector-General of Maranhão approved the support to land titling for traditional communities. PAGES may also strengthen the social participation promoted by the government to discuss the new law. Finally, the project will try to promote, together with the State, processes to integrate the Federal Government Institutions to ensure the due agreements to allow the project's work in the Federal Government areas. The Project will apply high levels of transparency on its investments, also within participating communities. For indigenous communities, the FPIC mechanism will be a process that enhances local transparency further. The project will strengthen indigenous peoples' and quilombolas organizations, supporting their economic and social empowerment and access to public policies.</p>		
Community health and safety	Moderate	Moderate
<p>Risk(s): The Project poses no risk to community health; rather, its objective is to contribute to improve health and dietary conditions of rural populations (e.g., supporting access to clean water for human consumption and improving hygienic-sanitary conditions of food production). The Project will also collaborate with other state agencies in charge of health and security in communities.</p> <p>New waves of the COVID pandemic may continue to occur and impose restrictions to project implementation, especially in indigenous communities. This may lead to delays in project implementation.</p>		
<p>Mitigations: The Maranhão Government is strongly promoting the state vaccination campaign. It is expected that in the second semester of 2022, when the PAGES will be implemented on the ground, there will be few or no mobility limitations and closed markets. The pandemic situation will be continued to be assessed by Government and IFAD and relevant pandemic-related actions will be included if necessary, such as remote TA services and online surveys on project results. The introduction of digital activities will be promoted whenever appropriate or feasible. Moreover, the project will establish strict behavioral protocols for staff and partners; the technical assistance (TA) services will deliver training on public health and behavioral change; and will establish partnerships with public health institutions to facilitate access to its services.</p>		
Labour and working conditions	Moderate	Low
<p>Risk(s): Employment conditions in impoverished rural areas in Brazil may not fully comply with national and state regulations. This could lead to risks of payment below minimum wage, child labor, unsafe conditions, or excessive hours, amongst others.</p>		

Mitigation measures: The project Environmental and Social Management Framework, and the individual Environmental and Social Management Plans incorporate labor conditions to ensure project activities are compliant with national and state labor regulations. Should any breach occur, the grievance redress mechanism will be available to all stakeholders.		
Physical and economic resettlement	Moderate	Low
Risk(s): The Project presents no direct risks regarding possible physical resettlement of target populations. Rather, it shall support the land title regulation process for quilombola communities and implementation of land management plans in indigenous lands. Nevertheless, the issue of land tenure and land governance could lead to tension among different community groups if land distribution is not done highly transparently. Land can be appropriated by those who have always had more access to resources leaving the most vulnerable in the same condition.		
Mitigations: Accurate definition by ITERMA of areas that the State considers suitable for land titling. Guarantee of suitable and technically well-designed processes to hire services for the registration and georeferencing of rural plots and the land institution's capacity to receive the technical documents from field works and process them timely until the issuance of collective ownership titles. PAGES provides for territory diagnosis and development of geospatial database to support decision-making by managers regarding the definition of areas of work in the field. It also provides for hiring experts in land titling. Another mitigation measure is to integrate ITERMA and other land entities, including at the federal level, that already hire large-scale services of land registration and georeferencing. The project will define mechanisms to avoid the selling of the land to companies or third parties who are not committed necessarily with the sustainable development of the region.		
Greenhouse gas emissions	Moderate	Low
Risk(s): High deforestation areas (25,000 ha/year) and primary and secondary forests fire (200,000 ha/year) linked with forest degradation (200,000 ha/year) and fire-based agricultural practices have led to high rates of greenhouse gas emissions of nearly 29 million MgC a year (5 million from primary forests and 24 million from secondary forests). The setbacks in environmental policy and deforestation control over the last years point to an upwards trend for these emissions.		
Mitigations: PAGES' activities are aimed at protecting primary forests and the conservation and sustainable use of secondary forests crucial to fight climate change. Net carbon absorption of secondary forests is about 3 MgC/ha/year, i.e., 11 times the absorption rate of primary forests. The estimated forest restoration has potential to sequester about 800.000 Mg of carbon/year.		
Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards	Low	Low
Risk(s): The possibility of the project increasing the vulnerability of populations and ecosystems is considered low. The expected environmental impact is positive, as the project's implementation strategy aims to recover and protect areas with historical degradation. For example, there may be pressure on the use of water for production or risks of contamination with side-products from processing units, as well as intensive use of pastures.		
Mitigations: Participatory definition of activities based on the beneficiaries' demand is expected to reduce the risks of damaging activities to the population. Trainings and TA shall reduce the identified risks.		
Stakeholders		
Stakeholder engagement/coordination	Moderate	Low
Risk(s): The main players invited to be part of the Project (organizations of producers, traditional peoples and communities, state and municipal government, and other levels of		

the federal government) show little interest or commitment toward the project's objectives and activities.		
Mitigations: Establish continuous communication, awareness-raising and coordination with the many partners at all levels (local, state and federal) starting at the project design stage, and activities on visibility aimed at promoting and clarifying potential outcomes of project activities, both for target groups and partners involved in implementation.		
A consultation process was followed as part of the project design to ensure stakeholders' engagement. During the last consultation on the Social and Environmental Management Framework performed last November, the state institutions (SAF, SEMA, and SEDIHPOP) participated actively and the participants were extremely engaged and supportive. The SAF and IFAD agreed to organize an informative event on some practical design aspects by mid-January 2021.		
Stakeholder grievances	Moderate	Low
Risk(s): Project implementation may entail submission of complaints by several involved or impacted groups, thus affecting the continuity of activities and the established schedule.		
Mitigations: The Project incorporates a clear and effective mechanism to receive and manage complaints, to be designed in a participatory way and validated by communities responsible for granting free, prior and informed consent and other stakeholders. The procedure includes mechanisms to manifest the claim or complaint, response time and resolution spheres. This mechanism shall be easily accessible to the population and of fast resolution, ensuring that submitted complaints are quickly reviewed and situations are mutually agreed upon in a satisfactory way for the parties involved.		

Annex 10: Sustainability Strategy

1. The sustainability of the transformation supported by the project will be inherent to its design, monitored, and adjusted throughout implementation, during the supervision, implementation support, and midterm review missions, thus avoiding the pitfall of addressing it only at the project conclusion. A document presenting the project's sustainability strategy with an operational plan will be prepared and regularly updated by the UGP, in particular during support and supervision missions and at mid-term review. The project's sustainability is based on the aspects presented below.
2. **Partnerships with NGOs, the private sector, and research centers:** The project will work with partners who have extensive experience implementing the smallholder farmer support activities envisioned in the project. Brazilian CSOs are highly experienced in providing on-the-ground services and technical assistance to smallholders, traditional communities, and IPs in areas of potential conflict. The private sector is a driving force in developing sustainable value chains for non-timber forest products. For instance, EMBRAPA, the national agricultural research center, has a sustained history of supporting smallholder production. The project will create enabling conditions for the more active partnership-building in Maranhão for a medium to long-term engagement in the region.
3. **Capacity strengthening of rural organizations and beneficiaries with emphasis on women and youth:** A fundamental premise of the project is the empowerment of its target audience so they can transform their realities according to their objectives. The project foresees intensive training and strengthening of rural organizations, supported by an information exchange program, workshops, and units that demonstrate good practices and exchanges to strengthen the capacities of beneficiaries and their organizations, bringing together technical-scientific and traditional knowledge. More capacity building will occur through community planning and implementation. By collectively preparing and implementing PGIS that includes all field-based activities, the community-based organizations will acquire the capacities to manage local development processes, including procurement and financial reporting, which can be applied to other joint activities after the project.
4. **Market access for agroecological and socio-biodiversity products:** The Project foresees the structuring of socio-biodiversity value chains with the construction and improvement of processing units with well-grounded business plans, good management, and manufacturing practices, low environmental impact, and well-established sales channels. The increased income and food and nutritional security of beneficiaries will reinforce their determination to maintain the activities. Moreover, the sustainably managed forest being the source of this income, communities will have strong incentives to keep the forest cover.
5. **Basic infrastructure for the target population:** The project foresees investments in basic infrastructure that is nonexistent in most households (access to quality water, clean energy, adequate sanitation, and communication), fundamental for the long-lasting establishment of value chains for agroecological and socio-biodiversity products, through well-grounded business plans, good management and production practices that have a low environmental impact, diversified and well-established sales channels. These infrastructures are of low technological complexity, allowing the trained beneficiaries to assume its maintenance once the project is completed.
6. **Technical assistance:** Activities under components 1 and 2 will be developed with the support of TA services provided by AGERP and civil society organizations professionals. These will be trained throughout the project and will develop and consolidate their experience over the 6 years. Once the project will be completed, AGERP must continue to monitoring the communities activities. As the contracted civil society organizations will be organizations from Maranhão, they will be able to continue monitoring part of the activities and communities after the project will be completed.

7. **Family Agricultural Schools and Rural Family Houses** will be supported as a priority by PAGES, both in terms of production fields and processing capacities, as well as in the definition of curricula adapted to the Amazon biome. These activities will directly contribute to the sustainability of the actions and dynamics developed by the project, at two levels: i) through trained students who will be able to continue and multiply the practices in their professional activities, on their properties and/or in the functions they will be able to have. During the mission, it was verified that many of them, due to the quality of training and knowledge they have, will have functions in the municipal agriculture secretariats, workers unions and other producer organizations and ii) the EFAs and CFAs will be structured and the teachers trained on AFS and other sustainable practices, and this PAGES legacy will be able to continue in the training of students after the project is completed.

8. **Agroecological practices** will be based on the activities developed in each component and having as a reference the use of native species and seeds, the implantation of nurseries, the regeneration of areas with native species, the limited use of commercial inputs and external to the properties, these are practices that will significantly contribute to continue after the project ends.

9. The PGIS will be prepared based on a participatory diagnosis in which the beneficiaries' demands will be considered. Project investments will be made on the basis of proposals validated with the beneficiaries, which represents another factor of ownership and continuity of activities when it is also considered the intense work to strengthen capacities will be carried out.

10. Consideration and respect for local culture and in particular for traditional and indigenous communities since the definition of activities will be another key factor to ensure the continuity of actions once the project is completed, and they will be aligned with the socio-cultural organization.

11. The institutional strengthening allowed by the actions of component 3 aims to strengthen the capacities of the teams of the main secretariats involved, through training and consultancy in order to leave at the end of the project teams with greater capacities and adapted to the Amazon context, which will be able to continue to act in the state based on consolidated knowledge. In addition, the structuring with the acquisition of material means and digital tools will contribute to the continuity of activities initiated during the project implementation period.

12. Finally, Component 4 of the project foresees the production of a significant quantity of knowledge management products about the project's experience. These documents, in addition to sharing the experiences, will be an important support as a reference for the sustainability of the actions carried out by the project.

Annex 11: Indigenous Peoples Plan (IPP)

Acronyms

AEB	Belém Endemism Area
AGERP	State Agency of Agricultural Research and Rural Extension of Maranhão
AMIMA	Association of Indigenous Women of Maranhão
AS	Agroforestry System
CAR	Environmental Rural Registry
CBMMA	Military Fire Department of Maranhão
CEB	Basic Education Council.
CF	Federal Constitution
CFR	Rural Family Houses
CGGAM	General Coordination of Environmental Management (FUNAI)
CGIRC	General Coordination of Isolated and Recently Contacted Indians (FUNAI)
CIRAD	French agricultural research and cooperation organization
CNE	National Board of Education.
COCALITIA	Council of Chiefs and Leaders of the Araribóia Indigenous Land.
COEPI	State Commission on Public Policies for Indigenous Peoples
CONAB	National Supply Company.
CR	Regional Coordination (FUNAI)
CTL	Local Technical Coordination (FUNAI)
DSA	Socioeconomic and Environmental Diagnosis
DSEI	Special Indigenous Sanitary District
EFA	Agricultural Family Schools
EMBRAPA	Brazilian public agricultural research corporation
ESMF	Environment and Social Management Framework
FEAPI	State Fund for The Support of Indigenous Peoples
FNDE	National Education Development Fund
FNS	Food and Nutrition Security
FPEA	Ethno-environmental Protection Front
FPIC	Free, Prior, and Informed Consent
FUNAI	National Indian Foundation
GHG	Greenhouse Gases
IBGE	Brazilian Institute of Geography and Statistics
IFAD	International Fund for Agricultural Development
IL	Indigenous Lands
ILO	International Labor Organization
IPP	Indigenous Peoples Plan
ISPN	Society, People, and Nature Institute
M&E	Monitoring and Evaluation
MVI	Indigenous "Green" Maranhão
NGO	Non-Governmental Organization
NORAD	Norwegian Agency for Development Cooperation

NTFP	Non-Timber Forest Products
OAS	Organization of American States
OBE	Carajás Railway
PAA	Food Acquisition Program
PF	Federal Police
PAGES	Amazon Sustainable Management Project
PBA-CI	Basic Environmental Plan - Indigenous Component
PGIS	Integrated Sustainable Management Plan
PGPM-Bio	Minimum Price Guarantee Policy for Sociobiodiversity Products
PGTA	Environmental Management Plan
PIM	Project Implementation Manual
PM	Project Manager
PMU	Project Management Unit
PNAE	National School Feeding Program
PNGATI	National Policy of Indigenous Territorial Management
PPE	Personal Protection Equipment
PPPI	State Ten-Year Plan for Public Policies for Indigenous Peoples
PPTAL	Integrated Project for the Protection of Indigenous Populations and Lands in the Legal Amazon
PREVFOGO	National Center for Forest Fire Prevention and Combat
PROCAF	Family Farming Shopping Program
PV	Life Plans
REED+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
SAF	State Secretariat of Family Farming
SEBRAE	Brazilian Micro and Small Business Support Service
SECAP	Social, Environmental and Climate Assessment Procedures
SEDIHPOP	Secretariat of Human Rights and Popular Participation
SEMA	State Secretariat for Environment and Natural Resources
SEP	Stakeholder Engagement Plan
SESAI	Special Secretariat of Indigenous Health
SICAR	Rural Environmental Registration System
SPI	National Indigenous Protection Service
SSP	Secretariat of Public Security
SSTC	South-South and Triangular Cooperation
SUS	Unified Health System
TA	Technical Assistance
TCA	Technical Cooperation Agreement
UEMA	State University of Maranhão
UFMA	Federal University of Maranhão
UN	United Nations
USAID	U.S. Agency for International Development
WWF	World Wide Fund for Nature

1. Introduction

The Indigenous Peoples Plan (IPP) approach for the Amazon Sustainable Management Project (PAGES) sought to relate the information of the IFAD-guiding documents and the reality of the indigenous peoples that compose one of the project's primary target groups.

Regarding anthropological considerations and ethnographic data, a simplified language with a pedagogical focus has been chosen due to the transversality necessary to the IPP. Considering that the indigenous peoples' beneficiaries of PAGES belong to the same Linguistic Trunk, the Tupi-Guarani, the concepts presented are related to aspects found recurrently among the indigenous peoples of that same linguistic trunk. Annex 1 provides a deeper analysis of these issues.

Annex 2 is a Guide for obtaining Free, prior, and informed consent (FPIC). Whenever possible, examples of the Guajajara, Ka'apor, and Awa Guajá peoples illustrate the contents presented. The information was synthesized and should be understood as a suitable parameter regarding the perspective of indigenous peoples of the project area. This information does not exclude the need to consider the specificities of each indigenous people when developing activities' methodologies.

2. Background and Justification

In the last ten years, IFAD has come a long way in its involvement with indigenous peoples. In line with the agreements adopted at the international level for the recognition of the rights of indigenous peoples, IFAD established institutional instruments and participatory processes to ensure the full and effective participation of indigenous peoples in their programs and projects. In particular:

In 2009, the IFAD Executive Council approved the Policy on Engagement with Indigenous Peoples. This policy established the principles and instruments for IFAD to engage with indigenous and tribal peoples and ethnic minorities.

All IFAD investments (loans and donations) involving indigenous peoples must adopt free, prior, and informed consent as an operational principle. The FPIC must be sought before any action is taken in areas home to indigenous peoples or directly affecting indigenous communities. As a result of the advisory process, a FPIC Implementation Plan needs to be prepared if the project/program involves indigenous peoples. The Plan includes documentation of the consultation process leading to the FPIC of indigenous peoples and any agreement resulting from the consultation and consent process for project activities.

The principle of FPIC is also established in the IFAD Policy on Environment and Natural Resources Management (2011) and in the IFAD Social, Environmental, and Climate Assessment Procedures (SECAP) (2017).

3. Brazil - Amazon Sustainable Management Project (PAGES)

3.1 Project development and targeting objectives

Project objective: Contribute to reducing rural poverty, reducing deforestation and environmental degradation in the Amazon region of Maranhão.

Development Objective: improve livelihoods and food and nutrition security of rural poor through the conservation and sustainable use of the Amazon Rainforest.

Project beneficiaries and selection criteria. Indigenous peoples represent a priority group, as they are the main actors in the process of protection, conservation, and restoration of the protected areas where they live and, at the same time, the first victims of socioenvironmental conflicts. PAGES intends to directly reach indigenous families by developing restoration and environmental conservation practices in Indigenous Lands (IL), integrated with sustainable, productive activities.

The indigenous population of Maranhão is composed of approximately 40,000 people belonging to seven ethnic groups and two linguistic trunks (Tupi-Guarani and Macro-Jê). 30,000 indigenous people (76%) live on indigenous lands, while about 10,000 live outside these territories in cities or areas not yet demarcated (IBGE, 2010). In the state, there are 16 Indigenous Lands, and one Indigenous Reserve officially recognized and demarcated in Maranhão.

There are five Indigenous Lands (Alto Turiaçu, Arariboia, Awa, TI Carú, and Rio Pindaré), covering 16 municipalities in the PAGES area. The population is estimated at 14,289 people (approximately 2,850 families). These territories are all officially recognized and homologated. The indigenous peoples who inhabit them belong to 3 ethnic groups. PAGES aims to serve at least 1,200 indigenous families.

The main criteria for identifying Project beneficiaries /communities

Indigenous peoples and other traditional communities are the most socially vulnerable, especially regarding food security, health, and because they are more exposed to violence and socio-environmental crimes. Illegal deforestation and logging activities in indigenous lands, associated with forest fires, resulted in environmental degradation and lost natural resources. The indigenous peoples of the PAGES area are part of the complex of protected areas called Gurupi Mosaic.

The Gurupi Mosaic is in the transition area between the Cerrado and Amazon Biomes and has several endemic species. Despite its unique biodiversity, this area has been strongly deforested and degraded. Territorial tensions and conflicts in the Gurupi Mosaic area of influence are mainly related to illegal agricultural expansion, mining, and logging.

3.2. Project components, results, and activities of the project

The Project consists of four interrelated components: 1) Integrated landscape management, 2) Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure, 3) Institutional strengthening and capacity building, and 4) Project management, knowledge management, and South-South and Triangular Cooperation (SSTC). Components 1 and 2 focus on target groups at community and territorial levels. Component 3 supports institutional strengthening actions to create a more favorable context for socioeconomic development and increased resilience of vulnerable families and the conservation of the Amazon. Component 4 deals with project management, monitoring and evaluation, knowledge management, and SSTC.

Component 1: Integrated landscape management. The objective of this component is to support integrated landscape management to promote: i) the conservation of the primary and secondary forest remnants; (ii) the restoration of degraded areas providing maintenance and increase of environmental services such as regulation of the water regime and quality, pollination, soil conservation and reduction of greenhouse gas (GHG) emissions; iii) food and nutrition security (FNS), income generation and improved sustainability and resilience of vulnerable populations' livelihoods.

Expected results: i) forests in Indigenous Lands provided with efficient protection and surveillance systems to avoid the advance of the main drivers of deforestation and degradation; ii) deforested and degraded areas with restores biodiversity and environmental services; iii) agroecological and agroforestry production systems, securing food and nutrition security and beneficiaries' livelihoods, generating income, conserving natural resources and reducing GHG emissions; e iv) family farmers, indigenous peoples and traditional communities organization strengthened

The Integrated and Sustainable Management Plan (PGIS) is the main instrument for planning and executing investments with target groups' communities and organizations under components 1 and 2. The PGIS' strategy and methodology are based on agroecological and agroforestry practices that combine production and natural resources conservation, promoting a paradigm shift to transform current practice into adaptive and resilient models, improving the quality of life of vulnerable populations, increasing diversity (biological and productive) and the provision of ecosystem services, and reducing GHG emissions.

The PGIS has a participatory elaboration and implementation, including the active support of TA services provided by component 3. PGIS's activities are defined based on a participatory Socioeconomic and Environmental Diagnosis (DSA), considering and building over former planning exercises carried out in the last years in the project territories. PGIS analyzes communities and territories' environmental, economic, social, and land tenure conditions in an integrated manner. DSA assesses the current state and threats to the conservation of vegetation cover, biodiversity, soil and water resources, current and potential agricultural and forestry production systems and their environmental impacts, harvesting management practices, main obstacles for increasing productivity and sustainability, social and economic organization and its articulation with other local actors, current and future climate change challenges.

The Plan has an integrated land management approach and may include actions of i) soil, water, and forest ecosystem conservation; ii) productive and environmental restoration; iii) development and strengthening of agrobiodiversity value chains from an agroecological and agroforestry perspective; iv) capacity-building targeting beneficiaries and their organizations and aiming to guarantee a smooth

implementation of PGIS activities, as well as the definition and implementation of necessary agreements to assure the good use and sustainability of PAGES investments and actions

During PGIS's elaboration and implementation, partnerships should be established with research and TA entities (such as EMBRAPA, CIRAD, SEBRAE, and NGOs) and other actors from the Gurupi Mosaic. They have accumulated experiences with the project themes and can provide knowledge and references to strengthen the project implementation quality.

Subcomponent 1.1 - Territorial management and protection of secondary and primary forests in Indigenous Lands. The objective is to strengthen Indigenous Lands' territorial integrity and management by integrating and enhancing surveillance actions fostered by indigenous organizations, civil society, and government institutions through the implementation of territorial surveillance and remote monitoring system and the consolidation of indigenous territorial control and fire brigades. The different institutions that play a role in territorial management and forest protection in the PAGES area would support this subcomponent's implementation and coordination. SAF is the lead coordinator but counts on SEDIHPOP, SEMA, the Mosaic Council's Working Group on territorial protection, ISPNA, COEPI, FUNAI, National Center for the Prevention and Combat of Forest Fires (Prevfogo/IBAMA), Fire Department and Environmental Police of Maranhão as key implementation partners.

Investments are defined in the PGIS and implemented with TA support. Activities include: i) establishing and executing operational plans for territorial protection, including fire prevention and firefighting, surveillance support bases, improved communication (internet and radio communicators), observation towers with instruments and maps for locating fires and invaders, maintenance of land territorial limits signs, recovery and expansion of internal trails and fire breaks, supply of surveillance and personal protection equipment (PPE), firefighting equipment and support for monitoring and surveillance logistics; ii) providing education and training on fire behavior, PPE and drones, fire detection methods and techniques, fire prevention, safety standards and conduct, assessment of vulnerabilities, risk factors and information management; iii) Environmental Education Program for beneficiaries, especially the population living on the conservation units surroundings, with the objective of establishing fire calendars with rural producers and promoting alternatives to slash and burn (direct planting or mulch); iv) promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the preparation and implementation of Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands (PGTA) (See Annex 8 - PIM, Annex 12 - IPP and Annex 12a - Ethnographic Note for details)

The project plans the following measures for including vulnerable groups: i) strengthening the participation of women in environmental preservation and surveillance actions (such as the Guerreiras da Floresta group from TI Caru and Wiriri Kuzà Wà from TI Rio Pindaré) and in activities of seeds collecting, strengthening their role as multipliers of experiences; ii) enhancing women's traditional knowledge regarding agriculture and forest species use; iii) fostering young people participation in monitoring and surveillance activities and brigade groups; iv) favoring the creation of communication channels with public institutions that deal with gender and indigenous peoples rights; v) institutional strengthening of indigenous organizations and training indigenous youth and women.

Subcomponent 1.2 - Conservation and environmental housing. The objective is to recover degraded areas by reconnecting protected areas and re-establishing genetic flow, hydrological and climatic regulation, nutrient cycling, and pollination. The project fosters the environmental restoration of degraded areas of the Gurupi Mosaic and its area of influence, and riparian forests and recharge areas of the Gurupi Mosaic's ethnoecological corridor, reconnecting Indigenous Lands and forest fragments, protecting water resources, and restoring indigenous peoples' original ethnoecological corridor.

This subcomponent provides for the training and qualification of forest seed collectors, the establishment of Amazon "restoration banks", which are testing and storage units for the sale/donation of seeds, and the establishment and maintenance of nurseries with different capacities for the production of seedlings of a wide variety of forest species, involving target communities, technical institutes and Agricultural Family Schools (EFA) located in the Mosaic's area of influence. This infrastructure allows the establishment of a forest restoration economy, meeting Brazil's Forest Code obligations regarding permanent preservation areas and legal reserves within settlements and other rural properties, creating an essential source of income for beneficiaries and potential market expansion to other degraded areas of the Amazon. The project plans to finance the restoration of 7,100 ha in the Mosaic, its area of influence, and the Ethno-ecological Corridor.

An Environmental Restoration Action Plan, prepared by the PMU and coordinated by SAF, in partnership with SEMA, SEDIHOP, and the Gurupi Mosaic Council, will guide restoration actions. This plan considers and builds over former planning exercises carried out in the last years in the project territories. Establish basic guidelines, such as planning actions in time and space, criteria for defining priority areas, location of seed banks and nurseries, selection of species, models to be adopted, and implementation strategies following the PGIS methodology (see details in Annex 8 - PIM).

The project prioritizes the conservation of primary forest remnants in protected areas, *quilombola* territories, and forest remnants on vacant lands, settlements, and private properties, as well as secondary forests. In areas where large tracts of forest have already been deforested, different strategies will be used (natural and assisted regeneration, planting of seedlings, and direct seeding) depending on the situation of the degraded area.

Besides meeting family farmers' demands for wood, firewood, and food, forest production in rural communities, properties, and settlements can be an essential source of income and help reduce the pressure over forest resources in the Mosaic's protected areas. For this, the settlements and rural properties adjacent to protected areas must be a priority.

Subcomponent 1.3 - Strengthening agroecological and agroforestry systems. Its objective is to strengthen target groups' production systems by promoting diverse agroecological and agroforestry systems for assuring food and nutrition security, the conservation of water and soils and ecosystem services, and the production of surplus from the honey, açaí, babassu, and cassava production chains and other agroforestry products fostered by component 2

Strengthening the productive base and fostering the agroecological transition, incorporating integrated fire management, biological control, and the use of mulch will be done through the financing and implementation of PGIS with selected communities, based on the DSA and the survey, analysis, and systematization of successful experiences in the territory of PAGES and the Amazon. SAF will coordinate this process through AGERP and TA contracted entities involving rural target group organizations and educational and research institutions.

PGIS includes nutrition education and food security concepts, encouraging the adoption of nutritious and diversified diets based on expanding agro-food diversity and nutrient-rich forest products (such as fruits, nuts, roots, and seeds) currently or potentially cultivated in productive backyards or other diverse agroforestry systems.

The plans prioritize the production of cassava, açaí, babassu, and honey to meet market demand (component 2). The project plans to invest in the participatory development of more durable, resilient, and diversified cassava production systems through alternatives to slash and burn fields, such as the preparation of the area through the cutting and crushing model of secondary vegetation, the use of mulch, and agroforestry production systems, such as the planting of cassava with sowing forest tree seeds, intercropping of agricultural plants, such as corn, beans and coffee, and fruit trees, as cocoa and *cupuaçu*, forage or timber.

The cultivation of açaí in agroforestry systems and the minimal impact management of native açaí groves will also be encouraged by the project, as well as the management of babassu and intercropped babassu systems, crops, and forest species such as thrush tree, which cover the soil and provide wood and firewood. The project will also support the production of honey from stingless bees, aiming to generate income, increase pollination, agricultural and forestry productivity, and the efficiency of restoration actions

The agroecosystems redesigning process and the necessary TA service will adopt traditional and innovative techniques, considering local communities' social and cultural diversity, incorporating indigenous knowledge and agricultural technical-scientific knowledge from research and extension institutions.

Component 2: Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure. This component has two main objectives: i) the generation of income from the strengthening of value chains of sociobiodiversity and agroforestry products; and (ii) increasing the resilience of households through access to water, basic sanitation, renewable energy, and communication systems.

Expected results: i) increase in the quality and diversity of the processing of agroforestry products, promoting food security and allowing access to capital and public and private markets; and ii) improvement of basic conditions of access to water for human consumption and irrigation, energy, sanitation, and communication that expand the resilience and health capacities of families.

Subcomponent 2.1 – Strengthening NTFP's value chains. The objective is to promote the development of sociobiodiversity and agroforestry value chains priority for income generation, strengthening the processes of commercialization and value-adding to the production derived from the project (component 1). In line with the priorities defined by SAF and based on the economic potential of the territory, PAGES will prioritize the chains of açaí, babassu, cassava, and honey. During implementation,

it will be possible to include processing support for other agroforestry value chains and with the potential to contribute to achieving the results of the project, such as fruits, fish, horticulture, corn, crafts, and oils, based on the market studies.

Considering that the Project area does not have a relatively structured predominant sustainable production chain and that the level of organization and capabilities of the target groups' cooperatives and associations is still minimal, the focus of commercial activities will be local and regional markets. PAGES will primarily support access to public acquisition programs (state and federal), such as the Family Farming Purchasing Program (Procaf/MA), the different PAA modalities, Minimum Price Guarantee Policy for Socio Biodiversity Products (PGPM-Bio), and the PNAE.

To help strategically plan production activities in the territory and direct production to existing markets, a study of local demand (inputs and production for sale) will be carried out. This detailed survey of key factors, such as volumes traded, prices, quality, accessibility, competition, bottlenecks, and restrictions, will guide the productive activities financed in PGIS.

The PGIS would define other investments, implemented with the support of the TA. The PGIS considers the market study and the socio-productive characteristics of each group, including priority target groups - indigenous and *quilombola* communities, women, and youth. The TA services aim to strengthen the organizations' management, documentation, personnel administration, accounting, access to credit, processing, and market access capacities. PAGES provides specific action for financial inclusion by hiring specialized consultants to work in parallel with local actors such as banking and commercial establishments to facilitate access to loans, monitor non-payment, and ensure good conditions for beneficiaries in purchase contracts and sales.

This subcomponent supports investments that increase the value-added to production, such as modernization of equipment to improve product quality, investments in processing and diversification, storage facilities, organic certification and participatory guarantee systems (SPG), development of new products, development of distinctive collective stamps (collective brand, stamps) valuing sustainable products from the Amazon. The project gives special attention to promoting safety and conservation practices and preserving or improving nutrient quality. Within this subcomponent, the priorities for investments are the reform, adaptation, and improvement of existing processing plants in the PAGES area, including management capacities by organizations of the existing infrastructures. The construction of new units is punctual and subject to preliminary feasibility analysis, and subject to IFAD's no objection.

EFAs and rural family houses (CFR) play a strategic role in sustainable territorial development, with youth as protagonists. With TA support, schools strengthen their pedagogical program for the technical-productive training of young people based on territorial diagnosis and their institutional capacities with support for administrative-financial management and autonomy in managing resources. PAGES plans to promote partnerships with the five schools in the territory with research centers (such as Embrapa) for the development of technologies to benefit family and NTFP production, including i) developing laboratories to benefit NTFP in the region; ii) design, test, and adapt prototypes; iii) assess equipment adequacy, costs and efficiency; and iv) develop new products. In preparing the PGIS, prioritization criteria are established so that young people can be involved and beneficiaries of the project's actions, particularly in improving processes, access to markets, and using new technologies, including virtual commerce and other digital technologies.

The following activities are planned: i) develop market studies in the babassu, açaí, cassava and honey chains; ii) carry out a productive territorial planning of the PGIS, with criteria for determining production units based on inputs and local/regional markets; iii) develop school curricula based on territorial diagnosis and productive innovation laboratories for CFR/EFAs; iv) build partnerships with local supermarkets, animal feed stores, local industries and municipal and state school lunch programs for the sale of products from the communities served by the project; v) facilitate dialogues with financial institutions (Banco do Nordeste, Banco da Amazônia, Banco do Brasil) for access to PRONAF by project beneficiaries, provide financial management workshops for families and cooperatives, and monitor loan compliance; vi) qualify existing processing units or build new units for processing babassu, honey, cassava, açaí, and other chains prioritized by the project; vii) conduct training to strengthen the capacities of cooperatives and productive organizations, covering good practices, production management and organization, financial management, institutional strengthening, processing, value addition and marketing strategies; viii) Hold annual workshops for access to public procurement programs and to the Municipal Inspection Service (SIM) for health adequacy and marketing; ix) conduct training for access to the Quilombo and Gosto do Maranhão seals, among others; and x) Support the establishment of local and territorial fairs for NTFP and family farming products.

Subcomponent 2.2 - Building basic infrastructure. The objective is to increase the resilience of communities through access to essential services, enabling a better quality of life for beneficiary families, greater productive capacity, and the conservation of natural resources. PAGES plans to invest in infrastructure and social technologies for accessing and reusing water, sanitation, renewable energy, and communication aimed at family and community use for consumption, agricultural and forestry production, and its value chains. It builds on IFAD's extensive experience in Brazil in investing in social technologies adapted to vulnerable communities and local environmental conditions. Investments are combined with awareness-raising of good water, sanitation, and hygiene practices. PAGES also aims to improve household connectivity by enabling access to information, the provision of remote technical assistance, and expanding access to markets via virtual channels.

The following activities are planned: i) implementing rainwater capture and storage technologies (cisterns) and other water access technologies for domestic use, small-scale irrigation, and rural schools; ii) installing household water reuse systems; iii) building green septic tank systems; iv) building improved cookstoves; v) building photovoltaic systems and pump weathervanes; and vi) installing internet access systems in rural communities and organizations (cooperatives and associations).

Component 3: Institutional strengthening and capacity development. This component aims to: i) develop and provide TA services to strengthen the capacities of beneficiaries and their organizations; ii) strengthen the institutional capacities of secretariats, state agencies, municipalities, and governance spaces to implement better public policies on environmental governance, land tenure, and sustainable rural development; and iii) increasing land tenure security for family farmers and traditional communities.

Expected results: i) beneficiary families with improved technical, managerial, and access to public policies skills; ii) institutional capacities of the government agencies involved in PAGES strengthened to improve the socio-economic and environmental governance of the Amazon region of Maranhão, including the improvement of social

and environmental strategies, regulations and policies in this region; and iii) capacities of institutions responsible for land tenure strengthened and formal recognition of the ownership or right to use the land of family farmers and traditional communities.

Subcomponent 3.1 - Strengthening local capacities. The main objectives of this subcomponent are: i) to strengthen the capacities of public and private TA entities so that they can guarantee the implementation of the project's field activities; and ii) strengthen institutional, technical, organizational, and management capacities of beneficiary families and their organizations to implement actions for environmental and productive conservation and restoration, territorial management, productive activities and access to public policies.

The technical assistance and rural extension necessary for the implementation of components 1 and 2 is provided, for 3 years, by AGERP and complemented by hiring trained personnel from civil society and private organizations and training and capacity building. These initiatives also include other professionals involved in the project's implementation (for example, teachers from the CFR/EFAs/Federal Institute and personnel from the agricultural secretariats of the municipalities) and young technicians from the beneficiary communities. The training program incorporates topics such as restoration and conservation of forest landscapes, agroecology, agroforestry, and agro-ecological systems, soil and water management, fire protection and firefighting, good manufacturing practices, value addition and marketing, food and nutrition security, financial education, and access to credit, mitigation and adaptation to climate change, gender, techniques, and methodologies for working with indigenous and traditional communities, among others. The project plans to establish partnerships with research and innovation centers such as EMBRAPA, universities and technological institutes, NGOs, cooperatives, foundations, and other qualified entities to implement these capacity-building and sensibilization training. The project also aims to strengthen TA entities' capacities to carry out fieldwork (goods and equipment, generation and use of data).

Professional technicians and agro-environmental agents selected in beneficiary communities would be part of the TA teams dedicated to the project. Young people are prioritized, having a complementary role to the professional agents, ensuring project activities at the local level, monitoring and communicating with the project and other actors involved. TA teams are responsible for carrying out the DSA and preparing and monitoring the implementation of the PGIS with the beneficiaries. They work in person and remotely (digital TA). They must ensure that activities adhere to the social and environmental safeguards applicable to the project (as per the ESPM, Grievance and Redress Mechanism, IPP, and FPIC). The project envisages the implementation of demonstration units of agroecological and agroforestry production systems and rural agroindustries (in EFAs and traditional communities and family farmers plots) to support the introduction of innovations and technology transfer as well as the promotion of exchange events for the exchange of knowledge, innovations and best practices between farmers inside and outside the state.

PAGES plans to provide differentiated TA to those with less voice and power to develop their abilities, skills, and self-confidence and encourage the active participation of target groups in project activities and decision-making processes at the family, association, and community levels. The project foresees several educational activities (training, workshops, and exchanges) that prioritize vulnerable groups (indigenous and *quilombola* communities, women and youth), including workshops on gender equity, women's empowerment, social inclusion, and nutrition; promotion of the use

of agroecological booklets associated with productive backyards managed by women; capacity building and technical and professional training for youth in rural schools; municipal training workshops on the various topics covered by the project, such as climate change, the Forest Code (CAR, Environmental Regularization Program-PRA), access to public policies such as the Free Babassu Law, PGPM-Bio and other public procurement programs public, environmental and land tenure regularization. Furthermore, to strengthen the inclusion of the most remote families from indigenous communities, the PMU plans to launch a community mobility pilot to provide bicycles to people identified by communities with high benefit potential in terms of commercialization, IT border monitoring, and school attendance, and similar. The service would include training youth selected by the communities as bicycle mechanics.

Subcomponent 3.2 - Institutional strengthening for environmental governance. Its objective is to develop and strengthen the public administration's institutional capacities to meet better the environmental, social, and economic needs of communities and promote the conservation and restoration of the Amazon rainforest, including environmental monitoring, control, and inspection. With this, a more efficient and integrated implementation of public policies and specific programs for the socio-environmental context of the Amazon is expected. To this end, PAGES aims to strengthen capacities (in terms of human resources, equipment, services, data generation, and use, and policies) at two levels: state government secretariats and agencies involved in the project (SAF, SEMA, SEDIHPOP, and autonomous entities such as AGERP, IMESC, and ITERMA) and municipalities (Municipal Secretariats for the Environment, Agriculture and Education, among others).

The following activities are planned: i) develop environmental conservation plans and support the implementation of public policies on environmental assets (such as the REDD+ or Floresta+ program) and the promotion of socio-biodiversity in the Amazon region of Maranhão; ii) elaborate manual of procedures and other actions to support the Environmental Regularization Program (PRA) and implementation of the Forest Code; iii) design and implement an information and communication program between the government and beneficiaries that addresses the right and means of access to state and federal public policies; iv) train public servants and customize SEMA's Environmental Management System for integration with SICAR; v) expand the forest monitoring system using satellite images for the Amazon region of Maranhão; vi) establish a Remote Monitoring Center for the Amazon territory that integrates information and alerts from different data sources and allows monitoring changes in land use, such as deforestation, degradation and fire alerts, through the preparation of periodic maps; vii) expand and strengthen the environmental monitoring and inspection system in the Amazon; and viii) support the elaboration of Municipal Land Use Planning instruments for forest conservation and restoration aligned with the implementation of the Forest Code, and capacity strengthening of the Municipal Inspection Services (SIM) for supporting the PGIS and processing units to ensure the quality and timely delivery of licensing and inspection services.

Subcomponent 3.3 - Land governance and land tenure security. This component aims to improve land governance in the Amazon region of the state and increase the recognition and protection of land rights for family farmers and *quilombola* communities. For reaching this goal, the project adopts an integrated strategy to strengthen institutional capacities for the land titling process based on territorial intelligence and for the monitoring, prevention, and resolution of land conflicts, involving ITERMA, the Institute of Socioeconomic and Cartographic Studies of Maranhão (IMESC), the Internal Affairs Unit of Justice and COECV. The activities will

be informed by the Voluntary Guidelines on Responsible Governance of Land, Fisheries, and Forests (VGGT) and will establish specific measures to strengthen the access of women and traditional communities to the land. The following activities are planned: i) to modernize land administration by strengthening the institutional capacities of ITERMA and the Internal Affairs Unit of Justice: training workshops for civil servants and magistrates and registrars of the Real Estate Registry Offices, technical assistance for analysis and improvement of land titling processes proposing adaptation of regulations and methodologies to gain scale, time and guarantee of transparency, increase the capacity to carry out field work and management of administrative processes by hiring specialists in governance and administration of land and acquisition equipment (GPS, computers and software for remote sensing and geospatial information management); ii) carry out a territorial diagnosis of the state's Amazon region involving ITERMA, IMESC and partners, through the use of geotechnologies and structuring of a multicriteria territorial database (environmental, land tenure, social and economic) to support the prioritization of areas for land titling, prevent land conflicts and develop a decision-making tool; iii) promote land titling for 1,000 families in state agrarian reform settlements: it provides for the selection of settlements suitable for titling, registration, georeferencing, titling and registration in the Notary Public. All land titling processes must be processed in an integrated manner with SEMA, through the integration of the Land Titling System (SICARF) with the Rural Environmental Registry System (SICAR); iv) Develop a Conflict Monitoring System and strengthen the institutional capacities of the COECV and the Judiciary: provides for the development of a dynamic system, easy to apply and use by communities to identify and monitor land conflicts in the field, training magistrates on agrarian and agrarian issues and the institutional strengthening of COECV and Internal Affairs through the acquisition of equipment and the hiring of specialists in the subject; v) Strengthen land tenure security for traditional and *quilombola* communities: support for the identification and characterization of 30 communities through self-mapping (including the use of digital technologies, regional awareness workshops, selection of local actors as multipliers and mappers, program of capacity building of local actors for participatory mapping), and preparation of anthropological reports for 7 *quilombola* communities to identify, delimit and protect their territorial rights.

Component 4. Project management, knowledge management, and SSTC. This component is responsible for carrying out all necessary activities for project management to ensure an efficient implementation through a Project Management Unit (PMU) under SAF's coordination. The M&E system supports the planning, monitoring, and evaluation of results. It also contributes to knowledge management to provide elements for improving implementation processes and documenting and sharing lessons learned.

Expected results: i) the activities are aligned with the project's strategic and operational plans so that the expected results are achieved; ii) a knowledge management system is in place and is operational and allows for supporting the legal framework and public policies based on systematic documentation of good practices and project intervention approaches.

Subcomponent 4.1 - Project Management. Activities include: i) financial and administrative management and procurement management following national and state regulations and IFAD policies; ii) inter-institutional budget coordination and planning; and iii) strategic and operational project management, including operational agreements with partner institutions following the Financing Agreement.

Subcomponent 4.2 - Planning, monitoring, and evaluation (PM&A). It includes implementing and managing the M&E system, using the Government's "Tehne Monitore" system, which allows the insertion of information in the field with tablets, M&E management functions, and inclusion of agreed indicators.

This subcomponent plans the following activities: i) project planning and management, including support for decision making; ii) monitoring the logical framework (ML); iii) undertaking evaluation studies, including baseline, mid-term, and impact surveys, including the application of the B-Intact tool; and iv) supporting the preparation of technical documents in synergy with the Knowledge Management strategy.

Subcomponent 4.3 - Knowledge management (KM), South-South and Triangular Cooperation (SSTC), and communication. The KM system provides a solid foundation for learning and scaling processes and fuel the improvement of the legal and public policy framework for the sustainable development of Amazon. The system aims to follow-up project advances with appropriate KM activities, processes, systems, and capabilities that support learning and adaptation throughout implementation. It also supports analysis, documentation, use, and exchange of lessons-learned, and solutions for influencing policies and informing new projects, producing documentation and exchange of knowledge on forest restoration, sustainable production models, socio-biodiversity product value chains, remote TA processes and technology transfer, valuing and giving visibility to indigenous practices, the inclusion of women, youth, traditional communities, and quilombolas, among other topics.

This subcomponent plant the following activities: i) establishing a KM strategy, with annual plans and budgets; ii) ensuring the elaboration of practical knowledge project that supports innovation, scale-up, and policy participation at the state, regional and national level, in addition to leading to better project performance and results; iii) Promote partnerships with public, private and civil society actors to share knowledge; and iv) Communication and dissemination of results, exchange events, and CSST, including learning routes.

4. Characterization of indigenous lands and peoples in the PAGES' intervention area

4.1 Sociocultural landscape and ethnic corridor.

The Indigenous Lands where the Ka'apor, Guajajara, and Awa Guajá peoples live environmentally constitute an ecological corridor. Thus, these territories play an essential role in preserving the Amazon Biome of the state of Maranhão. However, this territory is also the setting for understanding a unique sociocultural landscape beyond its environmental landscape. The indigenous peoples that will be beneficiaries of PAGES belong to the Tupi Linguistic Trunk, Tupi-Guarani family, thus forming a Tupi sociocultural corridor, composed of the Awa Guajá, Ka'apor, and Guajajara peoples.

These peoples share similar characteristics concerning language, the mythological universe, rituals, feeding habits, modes of production, and social organization. **Annex 1** - Ethnographic Notes for contextualization about indigenous peoples regarding PAGES themes address these and other topics. One of the guidelines of this document was to clarify that: **the fact that they have common characteristics does not mean that the concepts apply to each people, in a general or homogenous way**, that is, to explain that similar under no circumstances means the same. The particularities of each group need to be understood and incorporated into the different stages of the project.

Still, as part of this sociocultural landscape, there are three Indigenous Land (ILs) with groups of indigenous peoples in voluntary isolation. PAGES' activities of forest recovery, fire prevention, firefighting, and territorial surveillance benefit these groups directly, strengthening the strategy of preserving the surroundings of the areas these groups occupy.

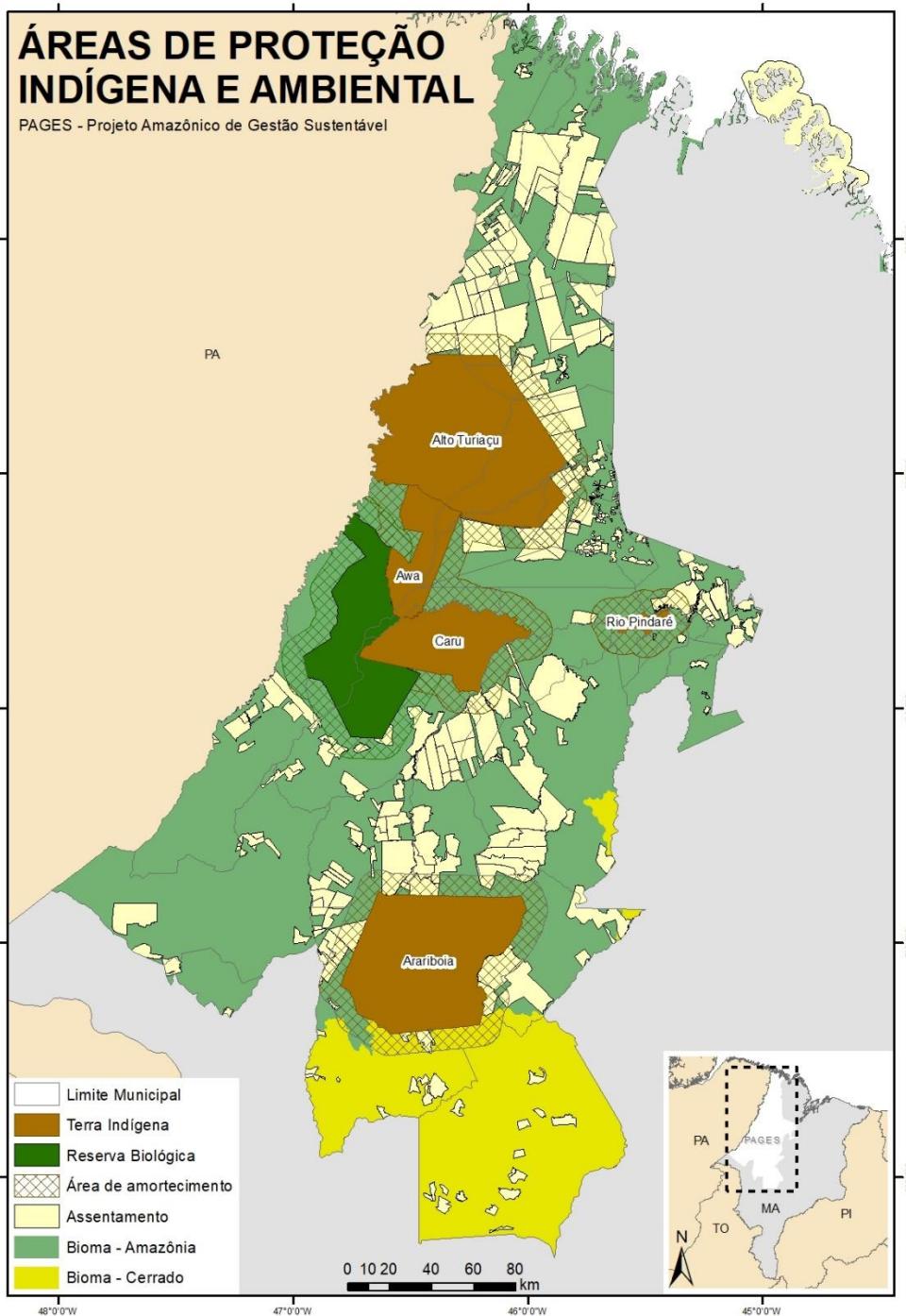
Although indigenous lands are responsible for the most significant preserved areas of the Amazon, between the Rio Pindaré and Awa Indigenous Lands, they have the highest rate of deforestation (56% and 36% of forest cover loss, respectively). Table 1 shows the Indigenous Peoples' Lands in the project's intervention area, its estimated general population and deforestation rates, as well as the references for these data.

In IL Araribóia, Awa and Caru, FUNAI identified indigenous groups Awa Guajá in voluntary isolation. Because they depend strictly on natural resources for their physical and cultural survival, since they do not practice agriculture, they are strongly affected by the context of forest fires, illegal logging, and changes in water resources.

Table 1 - Table of indigenous peoples in the PAGES area

INDIGENOUS LAND	LAND SITUATION	AREA (ha)	DEFORESTED AREA	DEFORESTATION (%)	INDIGENOUS PEOPLES	POPULATION	LANGUAGE
ALTO TURIAÇU	Regularized	530,525	49,399.98	9	Awá Guajá	80	Guajá - Tupi Trunk, Tupi-Guarani family.
					Ka'apor	2. 114	Ka'apor - Tupi Trunk, Tupi-Guarani family.
ARARIBÓIA	Regularized	413,288	31,059.86	7.5	Guajajara	9th. 443	Guajajara - Tupi Trunk, Tupi-Guarani family.
					Groups in voluntary isolation	_____	_____
AWA	Regularized	116,583	42,343.03	36.27	Guajajara	97	Guajajara - Tupi Trunk, Tupi-Guarani family.
					Groups in voluntary isolation	_____	_____
CARU	Regularized	172,667	18,132.33	10.61	Awa	346	Guajá - Tupi Trunk, Tupi-Guarani family.
					Guajajara	674	Guajajara-Tupi Trunk, Tupi-Guarani family.
					Groups in voluntary isolation	_____	_____
RIO PINDARÉ	Regularized	15,001	8,420	56.13	Guajajara	1.536	Guajajara - Tupi Trunk, Tupi-Guarani family.
Total		1248,064	149,346.20			14.289	

Informations on Guajajara and Ka'apor population (FUNAI/2020). Information about a population Awa Guajá (SESAI/2021). Data on deforestation, source: (Prodes/INPE: 2019)



Map of protected areas, settlements, and municipalities that are part of PAGES.

4. 2. The Indigenous Lands, their inhabitants, and forms of organization.

4. 2. 1. – Araribóia Indigenous Land

The Araribóia Indigenous Land was homologated by Decree No. 98,852 of January 22, 1990 (BRASIL, 1990), presenting a territorial area of 413,288 hectares, and covering the municipalities of Arame, Buriticupu, Amarante do Maranhão, Bom Jesus das Selvas, Santa Luzia and Grajaú. In this IL, the indigenous Guajajara people live, and there are indigenous groups in voluntary isolation. Loggers and poachers threaten this area, and it suffers the effects of recent forest fires. The work and political organization in the Araribóia IL happen in 9 geographic regions.

Guajajara people

Demographics. Its population is approximately 9,000 people, living in 130 villages. Because of the area's size and the sociocultural characteristics of the Guajajara, the IL was divided into 7 territories that organize work and political performance.

Subsistence. Most of the agriculture is for consumption. There are some experiences of "productive backyards" in progress. Among cultivated species, the following stand out: cassava, watermelon, pumpkin, corn, bean, yam, yam, beans, sesame rice, and sweet beat. In these two cases, the surplus is commercialized in the region, but individually and sporadically. Eventually, cassava flour and fruits such as bacuri, bacaba, and açaí are commercialized. The source of protein is fish, animals (*jacu, jacamim, queixada, agoutis, caetitu*, and monkey), and small creations (pigs or chickens). Regarding harvesting activities, the primary food and/or income sources are *buriti, mangaba, bacaba, cajá, naja, pequi*, and açaí. But they also consume and market: *babassu, bacuri, cupuaçu, cajá, anajá, bacaba* and *pequi*. Another source of food and income is the production of honey.

Health. Health care is provided by the Special District of Indigenous Health (DSEI) of the state of Maranhão, through the bases located in the municipalities of Arame and Amarante.

Organizational and institutional capacity. The Araribóia indigenous land stands out for the participation of its leaders in the indigenous movement at the national and state levels, such as Articulation of Indigenous Peoples of Brazil (APIB), Association of Indigenous Women of Maranhão (AMIMA), and Union of Indigenous Women of the Brazilian Amazon (UMIAB). The largest local association is the Council of Chiefs and Leaders of the Araribóia Indigenous Land (COCALITIA). Association of Guardians Ka'a Wiara, Association of women of the village Zutiua (has already done two projects revitalization of the springs of the River Zutia and another for handcrafts), FNDE Resources Executing Unit of the Main School, Association of indigenous women Juçaral, Community association Pitâitaw. Depending on the region's social structures, different collectives and organizations work in IL.

4. 2. 2 - Alto Turiaçu Indigenous Land

This IL was approved through Decree 88,002 of 12/28/1982 (BRASIL, 1982). The Alto Turiaçu IL has an extension of 530,524,7417 hectares, being distributed in the territory of seven municipalities: Araguanã, Centro Guilherme, Centro Novo do Maranhão, Maranhãozinho, Nova Olinda do Maranhão, Santa Luzia do Paruá, and Zé Doca. There are two ethnic groups in the IL: Ka'apor and Awa Guajá. In addition to forest fires, there is a long history of raids by illegal loggers and squatters (*grileiros*) that have contributed to deforestation and environmental degradation in parts of the territory.

Access to public policies for Territorial and Environmental Protection. The IL is linked to the Maranhão Regional Coordination of FUNAI, FPEA Awa Guajá, and IBAMA's Superintendence of Maranhão.

Ka'apor people

Demographics. 2,114 Ka'apor people live in the Alto Turiaçu Indigenous Land divided into 14 villages.

Subsistence. The Ka'apor people are known for their agricultural practices and variety of knowledge. Traditionally, they dominate cassava processing and extract different by-products. The species most cultivated are cassava, watermelon, pumpkin, corn, yam, cashew, pineapple, sweet potato, banana, and beans. In the last two cases, the surplus is commercialized in the region, but individually and sporadically. Cassava flour is also eventually commercialized. Hunting and fishing are responsible for the main protein sources, complemented by the rearing of small animals. They collect different forest fruits such as *bacaba*, *açaí*, *bacuri*, *cupuaçu*. Eventually, they trade the surpluses. Specific for the parties collect cashews from the bush. They give great value to *Kupi xapu'a*, the traditional circular planting, with several species consorciated.

Health. Health care is provided by DSEI/Maranhão, through its base located in Zé Doca.

Organizational and institutional capacity. Ka'apor Ta Hury Association of the Gurupi River. The association is responsible for the shared management of resources derived from the Technical Cooperation Agreement (TCA) with the mining company Vale. This process is developed through the partnership with ISPNE. In 2021, the value of this resource was BRL 690,000.00. A group of women supports men in surveillance actions *Kujã Ka'apor Ta Ka'a Usak Há Ta*, Guardians of the Forest.

Access to public policies for Territorial and Environmental Protection. It is linked to Maranhão Regional Coordination of FUNAI, FPEA Awa Guajá, and IBAMA's Superintendence of Maranhão.

Awa Guajá people

Demographics. 80 Awa Guajá people live in the Alto Turiaçu IL, concentrated in a single village.

Subsistence. The Awa Guajá people do not originally practice agriculture, having adopted this practice after contact with our society (see **Annex 1**). Nowadays, the typically cultivated species include cassava, watermelon, pumpkin, corn, yams, and rice. They sell cassava flour eventually, as well as products from their cultivation.

For the Awa Guajá, hunting is fundamental because it is the main source of protein and because it is closely linked to their sociocultural universe and recent past when Awa Guajá did not have agricultural products in their diets yet. They hunt bush pigs, tuna, tortoise, *pacas*, *cotias*, and different species of monkey, especially the *guariba* monkey. They also fish and produce honey, primarily for consumption.

Health. Health care is provided by DSEI/Maranhão, through the base located in Zé Doca.

Organizational and institutional capacity. The Awa Guajá are represented by the Kãkÿ Association, of the Awa Guajá indigenous people of the Alto Turiaçu Indigenous Land.

Kãkã has no experience in project execution or resources management. Associativism is a relatively new concept for the Awa Guajá. The constitution of a legal entity involves the need for this type of instrument to mediate its relationship with non-indigenous society. Thus, associations involving the Awa Guajá should also be understood as a space of mediation and learning and, therefore, favorable for dialogical and pedagogical processes. Institutional development, in this case, involves the strengthening of the Awa Guajá as indigenous people.

Access to public policies for Territorial and Environmental Protection. The Awá Guajá are connected to Maranhão Regional Coordination of FUNAI, FPEA Awa Guajá, and IBAMA's Superintendence of Maranhão.

4. 2. 3 – Awa Indigenous Land

The Awá IL comprises the Guajá ethnic group (FUNAI, 2013). A Decree of 04/20/2005 approved the IL (BRASIL, 2005). It has 116,582 ha, being distributed in the territory of five municipalities: Centro Novo do Maranhão, Governador Newton Bello, Nova Olinda do Maranhão, São João do Caru and Zé Doca. Besides the Awa Guajá, the Awá IL has indigenous groups in voluntary isolation.

Demographics. The Awa Guajá of the Indigenous Land Awa concentrates in the Juriti village, where 97 people live. In addition to the Awa residing in Juriti village are in voluntary isolation and some Awa Guajá groups.

Subsistence. The Awa Guajá people did not originally practice agriculture, having adopted this practice after contact with our society. The most frequently cultivated species are cassava, watermelon, pumpkin, corn, yam, *cará*, and rice. They sell cassava flour eventually and products from their agricultural production.

For the Awa Guaja, hunting is the most crucial activity because it assures sources of protein, is closely linked to this group's sociocultural universe and its recent past when it did not count on agricultural products for complementing their diets. They hunt bush pigs, tuna, tortoise, *pacas*, *cotias*, and different species of monkey, especially the guariba monkey. They are also dedicated to fishing and producing honey, primarily for self-consumption.

Health. Health care is provided by DSEI/Maranhão, through the base located in Zé Doca.

Organizational and institutional capacity. The Awa Guajá people of the Awa IL are part of the Arari association, also formed by the Awa Guajá of the Caru IL. Arari has no experience in project execution or resources management. Associativism is a relatively new concept for the Awa Guajá. For constituting a legal entity, there is a need to mediate its relationship with the non-indigenous society. Thus, associations involving the Awa Guajá should also be understood as a space of mediation and learning and, therefore, favorable for dialogical and pedagogical processes. Institutional development, in this case, involves the strengthening of the Awa Guajá as indigenous people.

Access to public policies for Territorial and Environmental Protection. The Awa of the Awa Guajá IL is connected to Maranhão Regional Coordination of FUNAI, FPEA Awa Guajá and IBAMA - Superintendence of Maranhão.

4. 2. 4- Caru Indigenous Land

The Caru Indigenous Land was created through Federal Decree No. 87,843, of November 22, 1982, with a territorial area of 172,667 hectares. It encompasses the municipalities of Bom Jardim and São João do Caru. The Awa Guajá and Guajara ethnic groups live in this IL. There are also indigenous groups in voluntary isolation.

Guajajara people

Demography. The Guajajara population of the Caru IL is composed of 674 people, distributed in 4 villages.

Subsistence. Regarding harvesting activities, the main sources of food and/or income are *bacuri* and *açaí*. But they also consume and sell: *babassu*, *cupuaçu*, *cajá*, *pequi* and *bacaba*. Most of the agricultural production is for self-consumption. There are some experiences of implementing productive backyards in progress. Among the species cultivated in the plantation, the following stand out: cassava, banana, watermelon, pumpkin, corn, fava, yam, bean, and rice. Eventually, cassava flour, agricultural surpluses, and fruits such as *bacuri* and *bacaba* are also commercialized. The protein sources are fish, animals (*jacu*, *jacamim*, *queixada*, *agoutis*, *caetitu*, and monkey), and small creations (pigs or chickens).

Health. Health care is provided by DSEI/Maranhão, through the Base Pole located in the municipality of Santa Inês.

Organizational and institutional capacity. The Guajajara of IL Caru are part of the Wirazu Association. Women are organized in the Group of Forest Warriors, with no legal status. Wirazu participates in the shared management of resources from the TCA with the mining company Vale, articulates groups activities (women and youth), and supports community actions (Guardians of the Forest, Forest Warriors, and Indigenous fire brigade). In 2021, the value of the Vale TCA was BRL 690,000.00. Wirazu also manages the resources of the PBA-CI fund and the Ministry of Education (MEC). The group has already executed a project in partnership with WWF to equip fire prevention and fighting brigade and funds from Itaú Mais Cultura for cultural strengthening. It currently has guaranteed resources through USAID support to execute a degraded area recovery project.

Access to public policies for Territorial and Environmental Protection. The Guajajara people from the Caru IL are linked to Maranhão Regional Coordination of FUNAI, FPEA Awa Guajá, and IBAMA - Superintendence of Maranhão.

People Awa Guajá

Demography. In the Caru IL, 376 Awa Guajá people live in three villages.

Subsistence strategies do not differ much from those of the Awa and Alto Turiaçu ILs. The differences are mainly related to the commercialization of surpluses. The villages of the Caru IL are closer to non-indigenous villages, and access roads have improved conditions. Thus, commercialization is more frequent than in the other two ILs. The Awá Guajá sell pumpkin, watermelon, beans, cassava flour, *açaí*, and *bacuri*. On a smaller scale, they also sell honey and *copaiba* oil.

Health. Health care is provided by DSEI Maranhão, through a base in the municipality of Santa Inês.

Organizational and institutional capacity. The Awa Guajá people of the Caru IL are part of the Arari association, also formed by the Awa Guajá of the Awa IL. Arari has no experience in project execution or resource management. Associativism is a relatively new concept for the Guajá Awa. It is necessary to mediate indigenous relationships with non-indigenous society to create an association formally. Thus, associations involving the Awa Guajá should also be understood as a space of mediation and learning and, therefore, favorable to dialogical and pedagogical processes. Institutional development, in this case, involves the strengthening of the Awa Guajá as indigenous people.

Access to public policies for Territorial and Environmental Protection. The Awá Guajá of this IL are connected to the Maranhão Regional Coordination of FUNAI, FPEA Awa Guajá and IBAMA - Superintendence of Maranhão.

4. 2. 5 - Rio Piandaré Indigenous Land

Decree No. 87,846 of November 22, 1982, created the Rio Pindaré Indigenous Land. It has an area of 15,002 hectares, encompassing the municipalities of Monção and Bom Jardim. The Guajajara people inhabit this IL.

Demography. The population is 1536 people, distributed in eight villages.

Subsistence. Regarding harvesting activities, some products from the Caru IL are açaí, *bacuri*, and *bacaba*. Thanks to territorial protection and firefighting actions, the bacaba started to be found again in the Rio Pindaré IL. But what stands out is fishing as a source of food and commercialization. Given the wealth of fishing resources coming from existing lakes in the IL, fish has a significant role in nutrition and is one of the main commercialized products. In addition to having fish as a significant product, there are actions to organize the commercialization and participation in governmental food acquisition programs for family farming. Through the PNAE, PAA, and PROCAF, indigenous people of this IL have sold fish and products of agricultural cultivations to the municipality of Bom Jardim. Most agricultural production is for self-consumption, but some experiences with productive backyards are in progress. The following stand out among the species cultivated: cassava, banana, watermelon, pumpkin, corn, fava, yam, beans, and rice. Cassava flour generates some agricultural surpluses. Protein sources are fish, animals (*jacu*, *jacamim*, *queixada*, agoutis, *caetitu*, and monkey), and small creations (pigs or chickens).

Health. Health care is provided by (DSEI) Maranhão, through the base located in the municipality of Santa Inês.

Organizational and institutional capacity. IL residents are members of the Mainumy Community Indigenous Association (AICOM). Women are organized in the group *Wiriri Kuzà Wà* ("Swallows Women") - Council of Women of the Rio Pindaré Indigenous Land, which is not legally instituted. Mainumy participates in the shared management of resources from the TCA with the mining company Vale, articulates group activities (women and youth), and supports community actions (Guardians of the Forest, *Wiriri Kuzà Wà*, Indigenous Brigadistas, and the Youth Group Uirapuru). In 2021, the resource from the TCA has reached BRL 690,000.00. Indigenous associations have also been responsible for managing the PBA-CI fund's resources and implementing WWF's PPECOS project involving agroforestry systems and equipment for the fire brigades. Currently, USAID resources have been approved for Cultural Strengthening.

Access to public policies for Territorial and Environmental Protection. The Rio Pindaté IL is connected to Maranhão Regional Coordination of FUNAI and IBAMA - Superintendence of Maranhão.

4.2.6. Groups in voluntary isolation

In the IL Awa, Caru, and Araribóia, there are indigenous groups in voluntary isolation. As part of the policy to support these peoples, FUNAI's strategy through the FPEA is to identify the areas they occupy and delimit a protection zone around them. Two main measures determine the actions: preventing the access of foreign people to the territory the isolated peoples occupy and ensuring the environmental integrity of the territory. It is understood that it is possible to ensure the right of these peoples to live in voluntary isolation, according to their agency. The Guajajara, Ka'apor, and Awa Guajá peoples protect groups in isolation and conduct surveillance actions in partnership with the FPEA-Awa Guajá.

The information about these groups is not precise. When expeditions identify territories occupied by isolated groups, territorial protection actions are performed. It is not uncommon to find traces in abandoned places of occupation, temporary camps, collection areas of certain fruits, and other areas that point to human presence. Artifacts or objects of everyday use are also often found in these locations. Arrowheads, shakers, baskets, and other instruments end up serving as clues about where these groups are.

In the case of groups in voluntary isolation located in the PAGES area, these indications and other reports allow speculating that they are probably close to the Awa Guajá. The Awa Guajá recognized them as part of their own material culture when presented to collected objects. Some reports on sightings suggest that the language is also the same. This relationship can be inferred but does not allow a categorical and definitive statement on the subject.

In addition to the possible socio-cultural relationship with the Awa Guajá, which would point to common aspects in daily life and means of subsistence, the records made in the expeditions of identifying the territories of occupation and the territorial protection activities clarify some aspects. It is possible that these groups in isolation do not carry out agricultural activities, as traces of planting have never been found. They are seminomadic, occupying different areas of the same region depending on the seasons. Hunting is probably the most significant activity for obtaining animal protein, verified by identifying carcasses and/or remains of slaughtered animals. There are signs of presence in areas rich in certain fruits (*bacuri*, *babassu*, *bacaba*, for example) that show that these natural resources are vital to their livelihoods. The means to reach more accurate information would become a threat to their livelihoods. Access to water is seriously impaired, especially in Araribóia Indigenous Land, because of last decade's forest fires.

What we can be sure of is that by strengthening forest recovery and environmental protection activities, PAGES is part of the effort to ensure the right of these groups to opt for isolation and to live their lives autonomously, in their particular relationship with the environment and natural resources, as they have always done.

5. Legal structure and Indigenous legislation

Since the Federal Constitution of 1988, several advances in Brazilian legislation have been made concerning indigenous peoples. The CF is a milestone because it added concepts brought to the discussion by indigenous peoples of different countries expressed in international documents and treaties. In addition to the recognition of differentiated territorial and cultural rights, the significant advance was the legal aspects that recognized and defined actions to strengthen the autonomy of these peoples. It is worth highlighting the advances in the state legislation of Maranhão and the indigenous participation in the formulation of laws, which deal specifically with indigenous peoples living in the state. Below is a synthesis of the legal framework that serves as a reference for consultation documents.

5.1. Federal Constitution of 1988

The Federal Constitution of 1988 presents the principles that govern the rights of indigenous peoples. It forms the legal basis for the complementary laws, decrees, ordinances, and other legislation regulations on indigenous peoples.

Art. 231. The Indigenous peoples' social organization, customs, languages, beliefs, and traditions are recognized, and the original rights over the lands they traditionally occupy are up to the Union to demarcate them, protect and enforce all their property.

Art. 232. The Indians, their communities, and organizations are legitimate parties to enter into court to defend their rights and interests, intervening in the Public Prosecutor's Office in all process acts.

5.2 National Policy for Territorial and Environmental Management of Indigenous Lands - PNGATI

The creation of PNGATI comes in the wake of Brazil's support for ILO 169, as we can see in the drafting of the decree. This law guarantees indigenous peoples the conditions for territorial management, ensuring respect for their sociocultural systems and promoting sustainable development in their territories. We highlight the first article, which defines this law's general parameters.

Art. 1. The National Policy for Territorial and Environmental Management of Indigenous Lands (PNGATI) is instituted to ensure and promote the protection, recovery, conservation, and sustainable use of natural resources of indigenous lands and territories, ensuring the integrity of indigenous heritage, improvement of quality of life and the full conditions of physical and cultural reproduction of current and future generations of indigenous peoples, respecting their sociocultural autonomy, following current legislation.

5.3. Image Use Law

The laws on image rights and intellectual property in force in the country apply to indigenous peoples and have specific regulations through FUNAI's ordinance.

Ordinance No.177/PRES/FUNAI of February 16, 2006 establishes administrative regulations for issues related to the use of image, intellectual property, and indigenous rights.

5.4. Indigenous Education Legislation

The set of laws regulating Public Policies of Indigenous Education aims to recognize and value traditional knowledge and its forms of transmission; indigenous languages and bilingual teaching; the creation of appropriate educational models (at the Basic and Middle levels) and the insertion of indigenous peoples in higher education. These laws and regulations should be considered when developing training and other pedagogical interventions, as they present essential parameters for working with indigenous peoples. Some important legal provisions are:

Decree No. 26, of February 4, 1991– Provides for indigenous education in Brazil.

Law No. 9,394, of December 20, 1996 - Establishes the Guidelines and Basis of the National Education, Articles 78 and 79.

Resolution CNE/CEB No. 3 of November 10, 1999 - Sets National Guidelines for the functioning of indigenous schools and provides other measures.

Law No. 11,645 of March 10, 2008 - Amends Law No. 9,394 of December 20, 1996, modified by Law No. 10,639 of January 9, 2003, which establishes the Guidelines and Bases of National Education, to include in the official curriculum of the school network the mandatory theme "Afro-Brazilian and Indigenous History and Culture".

Decree No. 6.861 of May 27, 2009 - Provides for Indigenous School Education, defines its organization in ethno educational territories, and provides other measures.

Resolution No.5 of June 22, 2012 - Defines National Curriculum Guidelines for Indigenous School Education in Basic Education.

Resolution No. 1 of January 7, 2015 - Establishes National Curriculum Guidelines for the Training of Indigenous Teachers in Higher Education and High School courses.

5.5. Indigenous Health Legislation

The 1988 Constitution defines the state's duty to provide universal and free health services. Its application extends to the entire Brazilian population and foreigners in the national territory (students, tourists, refugees – with or without a residence permit). The application of this public policy following the other rights guaranteed by indigenous peoples, especially **Article 231** of the CF, took place through the creation of the Indigenous Health Subsystem. The creation of the Special Health Districts of Indigenous Health (DSEIs) happened first, then the Department of Indigenous Health (SESAI) was created.

Decree No. 3156 of August 27, 1999 - Provides for the conditions for the provision of health care for indigenous peoples, within the framework of the Unified Health System, by the Ministry of Health provides other measures.

Law No. 10,683 of May 28, 2003 - Creates the Special Secretariat of Indigenous Health within the scope of the Ministry of Health and provides other measures.

5.6. About Indigenous Peoples in Voluntary Isolation

The approach of Brazilian legislation on indigenous peoples in voluntary isolation seeks to guarantee the right to self-determination, recommended by the ILO 169. The norms are based on the principle of respecting the choice of these groups to keep themselves away from non-indigenous society, and it is the responsibility of the State to provide means to do so.

The legislation defines the strategies, structure, and responsibilities of different bodies. These regulations focus on preserving the territories occupied by groups in voluntary isolation and their surroundings through surveillance and surveillance actions. It is understood that by ensuring the environmental integrity of the territories, the means are created to ensure the physical and cultural survival of these groups.

FUNAI Ordinance No. 1901/87 - Creates the Isolated Indian Protection System - SPII and approves the competence of the Department of Isolated Indians.

FUNAI Ordinance No. 1047/88 - Regulates the System of Protection of the Isolated Indian.

Decree No. 1,775 of January 8, 1996 - Provides for the administrative procedure of demarcation of indigenous lands and provides other measures.

Portaria No. 77/PRES/FUNAI, of April 20, 2000 – Changes the nomenclature of the Contact Fronts for Ethnoenvironmental Protection Fronts.

Portaria No. 281/PRES/FUNAI, of April 20, 2000 - Prohibits, inside the areas inhabited by isolated Indians, any economic and/or commercial activity.

Decree No. 9,010 of March 23, 2017 - Approves the Statute and the Statement of Directors of Commission Positions and The Trust Functions of the National Indian Foundation.

Ordinance /PRES/FUNAI of July 17, 2017 - Approves the Statute and The Statement Of Directors of Commission Positions and The Trust Functions of the National Indian Foundation.

Joint Ordinance No. 4,094 of December 20, 2018 (Ministry of Health/ FUNAI) - Defines principles, guidelines, and strategies for the health care of Isolated Indigenous Peoples and Recent Contact.

Resolution No. 44 of December 10, 2020, of the National Council on human rights (CNDH) – Provides principles, guidelines, and recommendations to guarantee the human rights of isolated indigenous peoples and recent contact and safeguard the life and well-being of these peoples.

5.7. State Legislation

Recently, the state of Maranhão began to occupy a leading position in the elaboration and implementation of specific public policies for indigenous peoples. The process of drafting the laws has had the participation of representatives of indigenous peoples. The definition of legal frameworks in the state should contribute significantly to realizing rights and guarantees established in national and international legislation.

Decree No. 31,794 of May 23, 2016 - Establishes the State Commission for the Articulation of Public Policies for Indigenous Peoples of the State of Maranhão.

Decree No. 34,557 of November 14, 2018 – Establishes the State Decennial Plan of Public Policies for Indigenous Peoples In Maranhão (2018-2028)

Law No. 11,317 of August 10, 2020 - Creates the State Fund for The Support of Indigenous Peoples - FEAPI and provides other measures.

5.8. International Agreements and Guidelines

Throughout history, international human rights protection organizations have become essential allies of indigenous peoples. Through the articulations of the organized indigenous movement of Brazil and other countries, indigenous peoples accessed spaces of representation, which were denied to them in their national states. International conventions, declarations of rights, and guidelines have positively influenced the construction of policies for indigenous peoples in their countries.

Convention 169 on Indigenous and Tribal Peoples of the International Labour Organization (ILO) (UN, 1989) – Sets the right to self-determination of indigenous peoples and their guarantees. Brazil promulgated Convention 169 through Decree No. 5,051 of April 19, 2014.

Guidelines for Protection for Isolated Indigenous Peoples and Initial Contact of the Amazon Region,

Gran Chaco and Eastern Region of Paraguay (UN, 2012). It establishes parameters for national governments to jointly address issues related to Indians in isolation who occupy regions of international borders.

American Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (OAS, 2012)

6. Indigenous social control and participatory construction

The project should permanently seek to ensure indigenous peoples' participation in the decisions that concern them. Creating specific forums and spaces of deliberation is very important to ensure indigenous peoples' full and qualified engagement.

In this context, one should consider the possibility of creating a joint forum (representatives of communities, Government, IFAD, and other partners) for the definition of the PGISs to be held in indigenous lands. A similar mechanism is already adopted regarding the Cooperation Agreement with Vale, which directly transfers resources for communities to develop actions on pre-established axes. To this end, a Fiscal Council was created, which functions to deliberate on communities' proposals, select beneficiaries, and verify the execution. This procedure divides the responsibilities on analyzing proposals and the commitment to their implementation, ensuring the effective participation of indigenous peoples in the different project stages.

6.1 Free, prior, and informed consent (FPIC)

Historically, indigenous peoples have been subjected to state policy decisions that did not consider the possible negative impacts on their traditional ways of life. Specifically, in Brazil, the laws were formulated based on the supposed inability of indigenous peoples to make their decisions. Whether it was the definition of Public Policies or the authorization to implement developmental projects, there was no guaranteed of indigenous participation in the design.

The Brazilian State's change of perspective was based on international treaties and provisions. The ILO Convention 169 was the legal framework from which other regulations on this subject were established. Brazil joined ILO Convention 169 through Presidential Decree 5051 of April 19, 2004. The American Declaration on the Rights of Indigenous Peoples reaffirms this right.

This legal framework's central objective is to ensure that indigenous peoples have the right to be consulted in advance on decisions that affect their lives and ensure that the methodologies employed are appropriate to their sociocultural contexts. Many indigenous peoples have already prepared their documents establishing their Consultation Protocols. In these documents, the indigenous peoples define the methodologies and steps that must be followed to consult them.

Indigenous peoples in the PAGES area still have not elaborated consultation protocols. However, it has been identified that there is already funding approved by the Norwegian Agency for Development Cooperation (NORAD) for the realization at the ILs Caru, Pindaré River, Alto Turiágu, Araribóia, and the Awa Guajá people. The activities are scheduled to begin in 2022, and indigenous peoples have built a partnership with ISPNA for their implementation.

Because of the absence of Consultation Protocols that can be adopted in PAGES implementation, the FPIC should be based on the methodology proposed in the Guide for Obtaining Consent (**Annex 2**). During the project implementation, consent needs to be guaranteed through continuous and inclusive consultation and participation of indigenous peoples. PAGES should build trust with communities, their organizations, and governance institutions. With this, it should be noted that if the indigenous peoples that are beneficiaries complete the construction of their consultation Protocol throughout PAGES, these will become the mechanisms of consultations to be considered. The Implementation Guide provides for the participation of indigenous peoples from the planning stages for carrying out consultation activities, following ILO 169 and good practices for FPIC application processes.

6.2. Associativism and political representation

The formal organization resulting from the interaction with our society cannot be understood as a substitute for indigenous peoples' traditional instances of deliberation. Associations have the role of agents that mediate the relationship with external agents. In some cases, these Associations already bring in their statutes or internal regiments, references to instances such as the council of elders or representation of women.

In a simplified way, we must understand that local indigenous associations are appropriated by indigenous peoples, primarily as catalysts for resources, executors of activities, and political representations of their interests. Because of this, the same Indigenous Land may have more than one association. As much as there are forums and consultation devices provided for in their statutes and/or regiments, all

sociocultural dynamics described above are reflected on indigenous associations as well. By legitimizing an association as its representative, a chief taint or leadership is not necessarily giving up its desire to be consulted individually. Similarly, internal issues can cause a relative distance between the association and part of the group that constitutes it at some specific time.

Specific organizations (women, young people, teachers) can bring together the agendas common to these groups. However, it is essential to verify that these guidelines align with the other instances of representation when implementing activities. This precaution is necessary to avoid internal conflicts. There are records of cases in which chiefs felt dishonored because they were not involved in decision-making processes, which generated discomfort in the communities.

Larger organizations at the state or national representation dealing with themes from a macro perspective are essential because they connect what is treated locally with the agendas conducted broadly by the organized indigenous movement. For example, by involving AMIMA in the discussions of women's groups of Caru and Rio Pindaré TIs, articulations and access to information about actions or experiences in other IL or by indigenous women from other country regions are facilitated. Besides, these two groups become a reference for indigenous women from other ITs.

Table one. Local Indigenous Associations in the PAGES area.

ASSOCIATION	PEOPLE	INDIGENOUS LAND
Gurupi River Association Ka'apor Ta Hury	Ka'apor	Alto Turiaçu
Kãkÿ	Awa Guajá	Alto Turiaçu
Council of Chiefs and Leaders of the Araribóia Indigenous Land (COCALITIA)	Guajajara	Araribóia
Arari Association	Awa Guajá	Awa/Caru
Wirazu Association	Guajajara	Caru
Mainumy Community Indigenous Association (AICOM)	Guajajara	Pindaré River

7. Capacity and institutional arrangements for the IPP

7.1 Arrangements of possession

The Indigenous Lands of PAGES area have their land situation regularized. The project is not expected to influence the legal situation of the land, and the nature of the project will not impact the right of ownership of beneficiaries, considering the legislation in force in Brazil.

7.2. Monitoring, evaluation, and reporting.

PAGES monitoring and evaluation mechanisms align with the IPP and FPIC. The dynamic nature of these documents, which is premised on ensuring that indigenous peoples are heard before and during implementation, makes it possible that, if necessary, to adjust M&E parameters and implementation. The PMU is responsible for ensuring the IPP and the decisions agreed in the FPIC are implemented. The PMU should collaborate with other relevant project partners and co-executors identified during the design phase.

The recommended steps to follow in the initial phase of project implementation are:

- (i) Conduct workshops to increase awareness about the FPIC process with project teams, ensure understanding of FPIC's operational principles and mechanisms, review signed agreements, implementation arrangements, and schedule of project activities in indigenous communities.
- (ii) Present the PMU and ensure that project teams are familiar with their procedures;
- (iii) Identify knowledge gaps in the project

8. Complaint Mechanisms

Resolution mechanisms should be defined to solve complaints and denunciations in a timely and satisfactory manner. All potentially affected persons must be informed of their rights and receive clear information and instructions on the procedures involved in filing a complaint. If a complaint is raised during the project implementation, it will be a priority for the implementation agencies to resolve it as soon as possible. This should preferably be done at the local level through a conciliation process using community systems and mechanisms. If this is not possible, the complaint will be taken outside the community for resolution, for example, by the dedicated authorities.

Based on IFAD's experience in the elaboration of the GRM with indigenous peoples, it should be anticipated that, in all cases, some principles should be taken into account when defining the GRM with the communities involved:

- Consider the terms outlined in the FPIC.
- Good faith and goodwill to resolve the conflict, complaint, or dispute should be considered an essential prerequisite for the process.
- A mediator may be mutually agreed to assist conflict resolution and/or complaint.
- The decision/resolution reached by mutual agreement shall be considered final;
- Both parties would choose the mediator and witness and communicate as the final and binding decision - at any level where a decision or resolution of conflict or complaint is agreed upon.

8.1. Project-level complaint resolution mechanism.

The project will establish one or more complaint mechanisms at the regional level to which complaints, questions, concerns, and ideas can be forwarded. Information about the complaint process will be disclosed at meetings, workshops, and other related events throughout the project's implementation cycle. The project will include information on the GRM in the capacity-building program and organize consultations to determine the most appropriate way for beneficiaries and stakeholders to communicate their concerns and ideas.

This consultation on the most appropriate way to refer complaints should be addressed for indigenous peoples when implementing the FPIC. It is expected that the communities' internal conflict resolution processes are respected from the perspective of the sociocultural systems proper to each person.

It is worth noting that there are articulations and forums beyond the communities in which indigenous peoples already have participation, so the concept, even in the mold of our society, is not something intangible for them.

The Complaint Mechanism and guidelines will be developed for the project considering the IFAD Corporate Complaints Procedure to receive and facilitate the resolution of concerns and complaints regarding the alleged non-compliance with its mandatory aspects of its Social, Environmental, and Climate Assessment Procedures.

The project is also responsible for documenting and reporting, monitoring the performance of safeguards, any complaints received, and how they were handled.

How to file a complaint at the project level

Having been established during the FPIC the way indigenous people would like to be heard in the case of complaints. The PMU is responsible for giving the first treatment of the information and inserting it into the project complaints system.

Complaints should include the following information:

- Name, address, phone number, and other contact information
- All necessary steps will be taken to keep the identity of the claimants confidential in the complaints procedure when requested.
- Name, location, and nature of the project
- How Claimants believe they have been or are likely to be adversely affected by the IFAD-supported project or program

The process at the local level

Complaints submitted will be sent to the Project Manager (GP) and the M&A officer to assess whether the claim is eligible. The PMU will inform and incorporate the senior safeguarding specialist relevant, social, and/or environmental as needed.

The PMU will handle eligible claims. The PM and senior Safeguards Specialist, with the support of the M&E Officer, will be responsible for filing the complaint and how it will be handled if a resolution has been agreed upon. All complaints received, their responses, and resolutions must be duly recorded.

Resolution

It is important to clarify that access to a complaint mechanism should represent the last resort. There should be a constant dialogue between the most vulnerable social groups and professionals trained to consider such demands and mediate conflicts (Traditional Peoples Specialist and Social Inclusion Specialist) through the stakeholders' engagement strategy. This strategy can be seen as an act of prevention so that concerns can be channeled and expressed quickly and do not necessarily need to move to the next level, becoming full complaints.

9. Project implementation and risk management

Measures to prevent, minimize and mitigate adverse impacts and increase positive impacts and opportunities.

The PMU is responsible for managing the risks associated with the activities supported by the project. Analyses should be carried out to identify potential risks and take the necessary actions, including the development and operation of management systems to supervise and manage these risks. This includes ensuring that FPIC and meaningful consultations are performed, and results are monitored and reported, and corrective actions are taken when necessary

Given the nature of the project, it is not expected to have an adverse social impact and is not expected to generate negative impacts for indigenous peoples. However, potential unintended consequences should be considered. With the implementation of the FPIC and the construction of the PAGES Baseline, it is expected that it will be possible to prevent and minimize adverse impacts on indigenous peoples, their lands, and resources.

Overall, all project activities on land that house indigenous communities will adopt the "do not cause harm" principle, identifying potential restrictions throughout the implementation of the project and implementing measures to mitigate unintended negative impacts. The possible unintended consequences identified are set out in the table below:

Table 2. The framework of probable risks of activities.

Component	Activity	Probable Risk	Mitigation Action
1: Integrated landscape management.	1. Establish and implement operational territorial protection plans, including fire prevention and firefighting	Overlap with ongoing actions.	Develop and implement the activity in conjunction with PrevFogo, CBMM, FUNAI, and FPE - Awa Guajá
	2. Provide education and training on fire behavior, tools, PPEs and drones, methods and techniques for fire detection, prevention, fire fighting, standards of conduct and safety, vulnerability assessment and risk factors, and information management.	Discontinuity of training processes already carried out and/or in progress.	Build a plan for formation in conjunction with PrevFogo and CBMM.
	3. Construction of observation towers with instruments and maps for locating fire and invaders.	Delays in execution due to the need for the approval of CGIRIC/FUNAI in ILs with	Develop the plan for the construction of observation posts in conjunction with FPE- Awá Guajá and CGIRC to

		the presence of people in voluntary isolation.	meet the restrictions on IT where groups are present in voluntary isolation. Consider on schedule the approval deadlines established by FUNAI.
4. Supply surveillance and personal protection equipment (PPEs), fire fighting equipment, and monitoring and surveillance logistics support.	Inadequacy of equipment or quantity purchased	Consult prevfogo and CBMM experts on material specifications. In the project's baseline, raise the number of participants of the surveillance groups and brigades in each IL.	
5. Maintenance of territorial boundaries and milestones, recovery, and expansion of internal and firebreak trails.	Conflicts with invaders.	Continue the training already received by the groups concerning conflict management and procedures in risk situations. Preferably in conjunction with FUNAI.	
6. Implement an Environmental Education Program for beneficiaries, mainly with the population surrounding the conservation units, and establish burning schedules with rural producers and promote alternatives to fire (no slash and burn).	Low support of surrounding communities.	Articulate with the state Government a multidisciplinary team that can support the actions, providing access to existing public policies for small producers. Thus, offering concrete possibilities of "gain" with new practices.	
7. Promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the development and implementation of Territorial and Environmental Management Plans for Indigenous Lands (PGTA)	Among the indigenous peoples and IPs to be met, there is only one elaborate PGTA (ARARIBÓIA IT)	To have as a reference in the elaboration of activities and methodologies the concepts proposed in PNEGATI and PPPI to ensure the coherence of actions with public policies.	

	<p>8. Implementation of agroforestry systems.</p>	<p>Adoption of predefined models, which do not consider the specificities of indigenous peoples and their species of interest</p>	<p>The SAF models that will be implemented should be aligned with the specificities of indigenous peoples, preceded by the survey of their species of interest. Not recommended: applying models without the appropriate adaptations, even those of good results in other contexts, other than those of the indigenous peoples receiving PAGES investment.</p>
			<p>Promote the training of technical teams for working with indigenous peoples.</p>
	<p>9. Forest Recovery.</p>	<p>Lack of seeds for planting</p>	<p>Establishment of groups of collectors and acquisition of seeds of existing collection networks.</p>
		<p>Death of seedlings by technical, climatic, or fire-effect difficulties</p>	<p>Consultation with indigenous peoples about the previous experiences and working on appropriate methodology, considering these factors.</p>
<p>2: Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure</p>	<p>1. Hold annual workshops for access to public procurement programs and the Municipal Inspection Service (SIM) for sanitary adequacy and commercialization.</p>	<p>The involvement of different Federal and state Government institutions depends on political and budgetary factors.</p>	<p>Establish channels of dialogue consistent with the organs involved.</p>
	<p>2. Support the establishment of local and territorial fairs for</p>	<p>Activity-dependent on the implementation of SAFs</p>	<p>Initiate the necessary diagnoses and articulations, considering the</p>

	NTFP and family farming products.		expectation of the start agroecological systems.
	3. Qualify existing processing units or build new units for the processing of babassu, honey, cassava, açaí, and other chains prioritized by the project	Processes or techniques of complex appropriation by indigenous peoples.	Develop an improvement plan concatenated with the reality of the communities and the need for small increments, which can positively impact production.

10. Integration of the IPP and the PIM

The implementation of PAGES will require articulations and partnerships with different actors in various instances. We highlight two instances that deserve special attention regarding indigenous peoples: indigenous associations and FUNAI.

In the PAGES area, there are indigenous associations with experience in the political representation of their communities' interests and the monitoring and execution of projects. Thus, they have the potential to support PAGES' actions as partners and beneficiaries' profiles for the execution of PGIS.

FUNAI is the supervisory body of any activity conducted by third parties in Indigenous Lands or involving indigenous peoples. The Technical Cooperation Agreement between FUNAI and the Government of Maranhão provides for the prior sending to the indigenous body, the Work Plans, and invitation to participate in the activities of PAGES, involving the indigenous. Therefore, these procedures should be considered for all planned activities and will not be repeated in a case-by-case scenario.

During the public consultation of the ESMF in São Luís, FUNAI representatives clarified that large projects tend to overlap with the actions of the indigenous body, either because they have more human or financial resources. There was an understanding that PAGES could strengthen FUNAI's actions and optimize resources. The way to this would be to establish good channels of articulation and dialogue. The starting point would be the participation of the agency's servers in the preparation of work plans. This would allow aligning common agendas and objectives. In addition, the participation of the servers, who are qualified professionals, would enrich the technical quality of the document. Similarly, there would be certainty regarding the approval of the Work Plans since it is FUNAI who issues an opinion on this subject.

When dealing with FUNAI, it is important to remember that the agency has different instances, which must be considered to ensure the proper flow of information. For example, in the case of the Indigenous People Awa Guajá, this implies the involvement of the FPEA - Awa Guajá and CR/Maranhão, but it can rise to FUNAI's General Coordination of Isolated and Recently Contacted Indians (CGIRC) in Brasilia. During the project, attention should be paid to be

aware of the need to involve other agency sectors, depending on the presented issues or actions. In this sense, maintaining good dialogue with FUNAI in the most directly involved with PAGES can allow you to foresee certain needs and become aware of specific procedures in advance.

Finally, we highlight that the Secretariat of Human Rights and Popular Participation (SEDIHPOP) within the government structure is responsible for the articulations with the communities and therefore should also be considered for all activities in the item "Responsible in the PMU and institutional partners".

The following information deals with topics specifically related to indigenous peoples. Information about other PAGES target groups is detailed in the PIM.

Component 1: Integrated landscape management.

Expected results: i) forests of indigenous lands with efficient protection and surveillance systems to stop the advance of the main vectors of deforestation and degradation; (ii) areas deforested and degraded with biodiversity and restored environmental services; iii) resilient agroecological and agroforestry production systems ensuring food and nutritional security and the livelihoods of beneficiaries, generating income, conserving natural resources and reducing GHG emissions; and iv) organizations of family farmers, indigenous and traditional peoples strengthened.

Subcomponent 1.1 - Territorial management and protection of secondary and primary forests in Indigenous Lands

Activity 1. Establish and implement operational territorial protection plans, including fire prevention and fighting.

In the region, there are indigenous groups organized for fire prevention and combat actions and in the same way for surveillance actions. These groups are related to the government agencies that deal with these themes (FUNAI and Prevfogo). The plans should be drawn up considering the lessons learned by indigenous peoples and institutions in carrying out activities.

Responsible at THE PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples, FUNAI, Prevfogo, Military Fire Department of Maranhão (CBMMA) - SSP, SEMA and SAF.

Implementation arrangements/special partnerships. The National Center for The Prevention and Fight against Forest Fires (Prevfogo - IBAMA) is already in the PAGES region (**see details in Annex 1 of the IPP, topic 9.3**). It would be important to count on this partnership, given its recognized experience and technical capacity for the activity. In Mato Grosso, the interaction between Prevfogo and the local fire department allowed the establishment of government actions aimed at fighting the fires in Indigenous Lands (ILs). In this sense, it is interesting to enable the inclusion of CBMMA in the institutional arrangement for this activity. In the same way, FUNAI carries out the planning of surveillance actions in partnership with the indigenous peoples. PAGES should seek to fit into these existing arrangements.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that may hinder implementation/capacity-building needs. Establishing an articulation between the Federal and State instances of forest fire fighting and prevention can enhance actions and ensure good technical activities. However, Prevfogo depends on the budget allocation of the Federal

Government through the Ministry of the Environment. Budget cuts may jeopardize your participation.

Procedures. The involvement of government agencies at the state and federal levels is essential to be in line with the strategies and planning of these parties. Considering that these agencies depend on official invitations, mobilization of teams, and feasibility of resources. Attention should be paid to the schedules for formalizing invitations so that there is time for these instances to organize internally and engage in the activity.

Activity 2. Provide education and training on fire behavior, use of tools, EPIs and drones, methods and techniques for detection, fire prevention, fire fighting, standards of conduct and safety, vulnerability assessment and risk factors, and information management.

The existing group of indigenous fire brigades should be considered as a focal point for this activity. From this group, the actions of communities in the prevention and fight of fires can be expanded. At the moment, they remain contracted for only half the year. The indigenous people desire to keep these contracts throughout the year.

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples, FUNAI, Prevfogo, CBMMA - SSP, SEMA and SAF.

Implementation arrangements/special partnerships. The involvement of institutions that have extensive experience with the theme, including the development of training courses, is important to ensure the technical quality of training and the effectiveness of the practical application of knowledge since these institutions have experienced staff in combating and preventing fires. Therefore, it is important to seek the involvement of Prevfogo and CBMMA in the activity.

Activity 3. Construction of observation towers with instruments and maps for fire location and invaders

In TI Caru already exist 2 observation posts installed. The first is the responsibility of the people Awa Guajá and is in the place known as Serra da Vovó. The second is the responsibility of the Guajajara and is in the locality called Serra do Bicho. Now, the Guajajara are seeking means to install a third observation point, which would be in the area they call Caru 2, near the Anil River. In this case, improvements in existing infrastructure can be considered. During the preparation of the project's baseline, it is desirable to obtain a detailed diagnosis of the existing physical infrastructure.

Responsible at PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples, FUNAI, Prevfogo, CBMMA - SSP, SEMAS and SAF.

Implementation arrangements/special partnerships. In addition to representatives of indigenous peoples, the planning for the definition of location and type of most appropriate structure should count on the participation of Prevfogo and CBMMA given its technical character. It is also essential to count on Funai to consider regulations and legal aspects in this planning.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that may hinder implementation/capacity-building needs. The installation of the infrastructure depends on the prior authorization of Funai. One should consider the procedures and deadlines for analysis of the indigenous body when preparing schedules.

Procedures. In different instances, the installation of this type of infrastructure must be articulated with FUNAI, given the presence of indigenous peoples in voluntary isolation in the Araribóia, Awá, and Caru ILs. General Coordination of Isolated Peoples (CGIRC) - Funai Brasília, Awá Ethnoenvironmental Protection Front. In areas with no groups in voluntary

isolation (Alto Turiaçu and Rio Pindaré), the articulation can be done directly with the Regional/Maranhão Coordination.

Activity 4. Supply surveillance and personal protection equipment (PPE), fire fighting equipment, and support to monitoring and surveillance logistics.

The Guardians of the Forest have some infrastructure concerning equipment (GPS, tablets, cameras) and transportation (quadricycles), in the case of the Guajajara, also have the support of the vehicles of the indigenous associations. After the preparation of the PAGES **Baseline**, more detailed information should be drawn up about the conditions of existing equipment and vehicles to identify the possibilities of increasing this structure. Support should also be considered with the maintenance of the equipment and vehicles of which they already have. The support with supplies (field equipment, fuel, and food) is fundamental for the performance of the actions.

In the Caru and Rio Pindaré ILs, two groups of women integrate with the Guardians of the Forest and Brigadists in surveillance actions. (Forest Warriors and Wiriri Kuzà Wà) they should also be considered for this activity. (**see details in IPP Annex 1. Topic 10.2**)

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples, FUNAI, Prevfogo, CBMMA - SSP, SEMAS and SAF.

Implementation arrangements/special partnerships. The Guajajra of the Caru and Rio Pindaré ILs have structured surveillance and fire prevention actions with mixed teams involving brigadistas, women, Forest Guardians, and local Indigenous Associations. PAGES must support this type of internal arrangement.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that may hinder implementation/capacity-building needs. Besides the internal arrangement with more people, members of indigenous fire brigades point to the need to promote training for other groups and/or promote the multiplication of knowledge from the fire brigades.

Activity 5. Maintenance of territorial limits and landmarks, recovery, and expansion of internal and firebreak trails.

There are already surveillance groups in the five ILs of PAGES's area composed of indigenous peoples (Guardians of the Forest). These groups should be considered the focal point for the development of activities. The planning of these groups is usually possible by them in partnership with Funai. The indigenous peoples Guajajara, Awá Guajá, and Ka'apor, have a high degree of autonomy in executing these activities. The best way to support them in these actions is to focus on planning support and the infrastructure and supplies needed to carry them out.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that may hinder implementation/capacity-building needs. The Guardians of the Forest have already gone through stages of training in the operation of GPS, use of maps, and related subjects; however, it would be interesting to resume this type of training considering the nature of the themes, the possibility of rotation of the members and the prospect of expanding the groups.

Surveillance actions differ because they are preventative and not repressive against environmental crimes (see **Annex 1 Topic 10**). The task of supervision rests with the Federal Government (FUNAI, IBAMA, and the Federal Police). In the case of a high potential for conflict (large invasions, identification of armed groups, etc.), the development of the activity should be stopped. From there, the official supervisory bodies should be mobilized, and surveillance activities can only be resumed after resolving the identified situation.

Activity 6 Implement an Environmental Education Program for beneficiaries, with the population surrounding conservation units, and to establish burning schedules with rural producers and promote alternatives to the use of fire (no slash and burn).

The Forest Warriors and the Wiriri Kuzà Wà (Swallow Women) have been developing environmental education activities in the surroundings since 2016. Lectures were held in nearby villages and meetings with residents of the surrounding area. These groups should be considered for the activities in these ITs by three criteria: experience and aptitude for the activity; and being part of the gender focus. In the interviews during the project design mission, the representatives of these groups expressed their desire to multiply the experience for women from other ITs and expand their groups. In the other Isis and for the Awa Guajá people, the focal point is the Guardians of the Forest.

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples and social inclusion; FUNAI, SEMA, SAF, and SEDIHPOP.

Implementation arrangements/special partnerships. The indigenous women of Guajajara, from the Caru and Rio Pindaré Rivers, pointed to the need to offer more than informative lectures to the surrounding residents. Their diagnosis indicates that their neighbors lack general access to public policies and support for sustainable development and increased agricultural production projects. The poverty level and lack of support would be the main motivator of most invasions of their territories. To implement this action, it is important to build a broad articulation with government agencies and PAGES itself to offer alternatives and create possibilities for development for the surrounding communities. For this, it is necessary to seek the implementation of joint actions between SEMAS, SAF, and SEDIHPOP.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that may hinder implementation/capacity-building needs. This activity will strengthen the prominent role that indigenous women of these two already occupy in surveillance actions. Their desire to share their experiences and strategies with women of other ethnicities has a strong multiplier potential. It should be considered that there are distinct characteristics between this focus group in the different ethnic groups and, therefore, the reapplication of the experience will not have the same adequacy to all groups. (**See Annex 1, Topic 4**).

Activity 7. Promote and strengthen the participation of indigenous peoples and their organizations in the implementation of the Territorial and Environmental Management Plan of Indigenous Lands (Territorial and Environmental Management Plans of Indigenous Lands - PGTA), in line with the State Plan of Public Policies by Indigenous Peoples (PPPI) and with COEPI.

Currently, only one PGTA is finalized in the ILs and indigenous peoples of the PAGES area. According to indigenous leaders, this is the PGTA of the Araribóia IL, prepared in 2016 and needs updating. However, it followed as a good guide for implementing activities in that IL and made the proper checks of the current context.

In the other ILs, there are resources guaranteed for the performance of PGTA, but the work was interrupted by COVID 19. The Society, People and Nature Institute (ISPN) will be the technical executor, and funding comes from the USAID.

In general, support for territorial surveillance, fire prevention, and fire fighting activities and the activities provided for in component 2 is in line with what is planned in the PPPI and the National Indigenous Territorial Management Policy (PNGATI). (**See IPP Annex 1. Topic 10.3**).

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples, FUNAI, SEMA, SAF, SEDIHPOP, and ISPN.

Implementation arrangements/special partnerships. ISPN is in charge of the preparation of THE PGTAs in the Caru, Pindaré River, Alto Turiaçu and the Awa Guajá people. It has also been discussed with the leaders of the Araribóia IT about the search for resources to perform the review/update of the PGTA of that IT. In addition, it develops actions related to the themes through the Carajás Railroad Environmental Basic Project – Indigenous Component, which implements mitigation measures of the mining company Vale, as well as in the shared management of the resources of the Cooperation Agreement signed between the company and the indigenous peoples of the area of influence of the railroad. Because it is developing actions on different fronts with the indigenous peoples of the region should be understood as a priority partner for this activity.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that may hinder implementation/capacity-building needs. The activities provided for in Component 1 and 2 in practice will contribute to the implementation of PNEGATI, thus strengthening this public policy. The expected result is the same for PPPI.

Procedures. The work plans that will be prepared and forwarded to FUNAI should reflect the alignment of the PAGES proposal with the PNEGATI guidelines.

Subcomponent 1.2 - Conservation and environmental restoration

Activity 8: Forest recovery.

In developing forest recovery actions, groups of indigenous seed collectors should be structured, with the necessary training in good processing and storage practices. Besides being important for obtaining vegetative propagules aiming at the recovery of indigenous land, this action has the potential to generate income, either by selling the seeds or in the use of them in the production of handicrafts. There are already successful experiences in this regard. Example: Xingu Seed Network Group, which involves various ethnic groups, is a supplier of seeds for forest recovery actions implemented by third parties. There is great female participation in the Xingu Seed Network, which has synergy with the PAGES gender focus.

In the preparation of the PAGES Baseline, it should consider as one of the reference documents the master's thesis: Definition of Restoration areas from the perspective of indigenous peoples who inhabit the Gurupi Mosaic, elaborated by Magda V.C. Miranda, in the Graduate Program in Environmental Sciences (PPGCA), of the Federal University of Pará (UFPA). The work relied on field research in the IL and contained important information for implementing this activity in the context of PAGES. The project's design team became aware of the work during mosaic's board meeting in October. At the time of the preparation of the MIP, the final version of the work had not yet been made public.

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples and Specialist in social inclusion; SAF (AGERP) and Funai, Forest Recovery Working Group (WG) - Gurupi Mosaic.

Implementation arrangements/special partnerships. The articulation with the Forest Recovery Wg is quite important considering the knowledge capital and political discussions built by the mosaic participants. Contact with the Xingu Seed Network can allow interaction with methodologies and strategies already applied with indigenous peoples, which would be an excellent starting point for PAGES.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that could hinder implementation/capacity-building needs. This action has the potential to strengthen the Gurupi Mosaic as a whole, as well as strengthen indigenous protagonism in the Mosaic Council.

Procedures. Attention should be paid to legal procedures and regulations concerning indigenous rights over genetic heritage. Interaction with educational and/or research institutions is a way to ensure that no conduct can be interpreted as dubious or inappropriate.

Subcomponent 1.3 - Strengthening agroecological and agroforestry systems

Activity 9: Implementation of agroforestry systems.

The SAF models that will be implemented should be aligned with the specificities of indigenous peoples, preceded by the survey of their species of interest. It is not recommended to apply models without the appropriate adaptations, even those of good results in other contexts, other than those of the indigenous peoples receiving pages.

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples, SAF, SEDIHPOP, AGERP, and FUNAI.

Implementation arrangements/special partnerships. It is in PAGES' interest to identify successful SAF experiences already implemented by indigenous peoples from other regions and establish a partnership with those involved. This will enable the participation of indigenous peoples who already dominate the theme, such as instructors in training activities. Similarly, it creates perspectives for exchange activities involving PAGES beneficiaries.

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that could hinder implementation/capacity-building needs. Technical assistance work for indigenous people is relatively new for government teams. It is essential to carry out prior training for this public, as recommended in the IPP (**See Annex 1. Topic 7.4**). The application of techniques already used in other contexts without due adaptation to the needs and characteristics of the indigenous peoples involved is a risk to the effectiveness of the action.

Procedures. Sending invitations and Work Plans to FUNAI should be considered for all planned activities and will not be repeated in each of them.

Component 2: Strengthening value chains of agroforestry products and basic infrastructure.

This component has two main objectives: i) the generation of income from the strengthening of value chains of sociobiodiversity and agroforestry products; and (ii) increasing the resilience of households through access to water, basic sanitation, renewable energy, and communication systems.

Expected results: i) increase in the quality and diversity of the processing of agroforestry products, promoting food security and allowing access to capital and public and private markets; and ii) improvement of basic conditions of access to water for human consumption and irrigation, energy, sanitation and communication that expand the resilience and health capacities of families.

Activity 1: Conduct annual workshops for access to public procurement programs and the Municipal Inspection Service (SIM) for sanitary adequacy and commercialization.

In general, the region's peoples market their production autonomously and individually, according to the availability of surplus and the seasonality of production. These sales are mainly carried out in cities or towns near THE. Cassava, pumpkin, watermelon, corn, beans, coriander, chives, flour, and other cassava by-products are the most commercialized agricultural products *in natura*. Specifically in the Rio Pindaré IL, the sale of fish is one of the main activities.

The Rio Pindaré IL deserves to be highlighted because it is already inserted in public marketing policies in addition to having fish as a significant product. The PNAE and PROCAF have

commercialized the fish and agricultural products in the municipality of Bom Jardim, in addition to maintaining makeshift tents by the road that cuts through IT, where they make the sale of these products.

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples and Specialist in social inclusion; Funai, SAF, and municipal governments.

Implementation arrangements/special partnerships. Articulation with municipal governments, SAF, National Fund for Education Development (FNDE), and National Supply Company (Conab)

Relevant institutional strengthening aspects/weaknesses and obstacles that may hinder implementation/capacity-building needs. There are already public policies established for the acquisition of food from small producers and ensuring a minimum price for the acquisition of NTFP. The action will foster and strengthen indigenous peoples' access to these policies. However, it will be subject to local and national political contexts.

Activity 2. Support the establishment of local and territorial fairs for NTFP and family farming products.

Indigenous peoples trade *bacuri*, *bacaba*, and *açaí* from harvesting activities. The prospect of implementing Agroforestry Systems (SAFs) can enhance these activities and strengthen food security conditions in communities. However, it should be considered that the selection of species that will make up these SAFs will be defined from the technical discussion and especially from the choices that will be made by the indigenous from their species of interest.

Responsible at the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples and Specialist in social inclusion; Funai, SAF, and municipal governments.

Activity 3. Improve the collective processing units or build new units and increase the technical and managerial capacity to process babassu, honey, cassava, and *açaí*.

Cassava flour is among the most consumed and marketed products by communities. Improvements in the processing processes may strengthen both food security and the commercialization of surplus production and generate opportunities to produce other derivatives with great acceptance in the region (tucupi and tapioca flour, for example). The Awa Guajá, from TI Caru, who sell *açaí in natura* have already shown an interest in processing the fruit before marketing.

We can understand that small-scale improvements may produce significant impacts on this activity.

Responsible for the PMU and institutional partners. PMU: Specialist in traditional peoples and in social inclusion; Funai, SAF, and municipal governments.

11. PPI's contribution to the Theory of Change

We present the table below with the contributions made for the composition of the Theory of Change of PAGES' social inclusion strategy.

Table 2. Contributions to Theory of Change.

Assumptions	Indigenous peoples are the population most exposed to environmental degradation and climate change actions because their physical and cultural survival is linked to maintaining the integrity of their territories.
-------------	--

Main Objective	Increase the impact of PAGES on the development of climate and environmental resilience of indigenous peoples by employing territorial protection and forest recovery strategies		
Goal	Serve at least 1200 indigenous families		
Findings	Strengthening in territorial management	Political empowerment of indigenous women	Forest recovery and Insertion in the PFN M and agroforestry chains
Activities	<p>Strengthen indigenous protagonism in territorial protection actions with support to existing indigenous territorial surveillance groups (Guardians of the Forest), with equipment (GPS, cameras, communication systems), supply of PPEs (uniforms, footwear, and equipment for expeditions), and supplies (food and fuel).</p> <p>Develop actions to prevent and fight forest fires by creating Indigenous brigades, developing training, acquiring PPE, fire fighting equipment, and installing observation and surveillance posts equipped with communication systems.</p> <p>Promotion of political articulation between indigenous and supervisory bodies (Funai, Ibama, PF, State Environmental Police)</p> <p>Support in the implementation of the Life Plan / Management</p>	<p>Strengthen the participation of women in environmental preservation actions with the support of the Forest Warrior Group, the Caru IL, and <i>the Wiriri Kuzà Wà</i> (Women's Council) of the Rio Pindaré IL.</p> <p>Support the realization of environmental education actions with the IL communities (logistics, office supplies, pedagogical resources).</p> <p>Favor the creation of communication channels with state bodies dealing with gender issues, support to small farmers and the environment to leverage environmental education actions around IST</p> <p>Encourage the participation of local groups in the state articulation and strengthen them in the role of multipliers of these experiences.</p> <p>To value women's traditional knowledge of</p>	<p>Develop forest recovery pilot projects to implement agroforestry systems (SAF), installation of nurseries, seedling production, and development of strategies appropriate to the contexts of each IT and ethnicity.</p> <p>To train communities on the collection and good practices in managing native seeds for seedling production.</p> <p>Promote exchanges with indigenous peoples who already participate in seed networks, who have experience in the commercialization of seeds in the solidarity market, and/or exchanges with indigenous peoples who develop planting experiences through APS.</p> <p>Implementation of pilot experience of seed marketing.</p> <p>Introduction of agroforestry products in school meals (PNAE)</p> <p>Training technical teams for working with indigenous</p>

	Plans prepared by the indigenous.	agriculture and the use of forest species. Encourage women's participation in seed collection activity (successful experiences in PIX and MARAiwatsede IT) ²¹⁴	peoples and developing appropriate techniques and methodologies.
--	-----------------------------------	--	--

References

- APINA. Conselho das Aldeias Wajápi. **Protocolo de Consulta e Consentimento Wajápi**. Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Iepé, e Rede de Cooperação Amazônica. Macapá. 2014. Available in: <https://institutoiepe.org.br/publicacoes/protocolo-de-consulta-e-consentimento-wajapi/>. (Accessed on: 11/10/2021)
- ARRUDA. R. S. V. **Imagens do Índio: Signos da Intolerância** In: GRUPONI. L. D. B.; VIDAL. L.; FISCHMANN. R. (org.) **Indigenous Peoples and Tolerance - building practices of respect and solidarity**. Ed. From the University of São Paulo. Sao Paulo. 2001. p.43-61.
- BANDEIRA, H.M.A. **A constituição de aprendizagens interculturais: re-existência das mulheres guajajara**. PhD Thesis - Graduate Program in Education. University of Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul. 2020.
- FISCHMANN. R. (org.) **Povos Indígenas e Tolerância - construindo práticas de respeito e solidariedade**. Universty of São Paulo Publisher. São Paulo. 2001. p.43-61.
- BARTH. F. / POUTIGNAT, F.; STREIFF-FENART J.; **Teorias da etnicidade. Seguido de grupos étnicos e suas fronteiras**. FERNADES. E. (translation). São Paulo. Fundação Editora da Unesp. 1998. p111-121; p.185-227.
- BOURDIE. P. **Coisas ditas**. DA SILVEIRA C.R.; PEGORIM D.M. (translation). São Paulo, Ed. Brasiliense, 2004. p.149-168.
- A economia das trocas linguísticas: o que falar quer dizer** . São Paulo, Publisher of the University of São Paulo, 2008. p.81-116.

²¹⁴ Xingu Indigenous Park

BUPPERT. T. and MCKEEHAN. A. **Guidelines for the implementation of consent, free, prior and informed: A manual for Conservation International**. International Conservation. Arlington, Arlington. 2013. Available in: https://www.conservation.org/docs/default-source/publication-pdfs/ci_fpic-guidelines-portugues.pdf?sfvrsn=3b43e197_2 (Accessed on 13/10/2021)

COCALITIA/CEMEAAR (org). **Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Araribóia**. Imperatriz/MA. 2017.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO AMBIENTAL. (Org.) Entendendo a PNGATI. Brasília. 2014. Available at: http://cggamgati.funai.gov.br/files/2414/8839/5161/Entendendo_a.PNGATI.pdf

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO AMBIENTAL. (Org.). **Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas: Orientações para Elaboração**. Brasília. 2013. Available at: http://cggamgati.funai.gov.br/files/6413/8685/5847/Cartilha_PGTA.pdf

FLORESTAN.F. **A função da guerra na sociedade tupinambá**. 3rd edition. São Paulo. Globo. 2006. 594 p.

_____. **Investigação etnológica no Brasil e outros ensaios**. 2nd edition. São Paulo. Global editora. 2009. 320 p.

GARCIA, U. **Karawara: a caça e o mundo dos Awá-Guajá**. PhD thesis Graduate Program in Social Anthropology, University of São Paulo, São Paulo. 2010.

GODOY. G. **Dos modos de beber e cozinhar cauim: ritos e narrativas dos Ka'apores**. Dissertation (Masters) Postgraduate Program in Social Anthropology, National Museum, Federal University of Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2015.

ILO - **Convention on Indigenous and Tribal Peoples Convention No. 169**. Available in: <https://www.oas.org/dil/port/1989%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20Povos%20Ind%C3%ADgenas%20e%20Tribais%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20OIT%20n%20C2%BA%20169.pdf> (Accessed on: 10/10/2021)

KRENAK: **Protocol of Prior Consultation of the Krenak people**. People Krenak, Resplendor - MG, 2017. Available in: <https://observatorio.direitosocioambiental.org/protocolo-de-consulta-previa-do-povo-krenak-2017/> (Accessed on: 13/10/2021)

LIMA. D.P. **O processo de gerar e parir entre os Guajajara da área de abrangência do polo base de Arame, no Estado do Maranhão**. Dissertation (Master). Graduate Program in Health and Environment. Federal University of Maranhão. São Luís. 2015

MÉTRAUX. A. **A Religião dos Tupinambás**. 2nd edition. Editora Nacional: Publisher of the University of São Paulo. São Paulo. 1979. 225p.

NIMUENDAJÚ. C. **Textos Indigenistas**. Editora Loyola. São Paulo. 1982. 250p.

OAS. **American Declaration on the Rights of Indigenous Peoples** :AG/RES.2888 (XLVI-O/16): (Adopted at the third plenary session, held on June 15, 2016). Available at: https://www.oas.org/en/sare/documents/DecAmIND_POR.pdf (Accessed on: 10/10/2021)

ODOYG. G. **From the ways of drinking and cooking cauim: rites and narratives of the ka'apores.** Dissertation Graduate Program in Social Anthropology, National Museum, Federal University of Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2015.

PEGGION. E. A. **Relações em perpétuo desequilíbrio: a organização dualista dos povos Kagwahiva da Amazônia.** 281f. PhD Thesis in Social Anthropology – Department of Anthropology, Department of Philosophy, Letters, and Human Sciences, University of São Paulo. São Paulo. 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Decree No. 7,747 of June 5, 2012 – PNGATI. Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7747.htm

RAMOS, R.; ALBERT. B. (org.) **Pacificando o branco - Cosmologias do contato no Norte-Amazônico.** Ed. UNESP. São Paulo. 2002. 531p.

SAHLINS. M. **Ilhas de História.** SETTE. B. (translation). Rio de Janeiro, 1990. Original title: **Islands of History.** The University of Chicago Press, Chicago – EUA, 1987. p.179 – 194.

SEBASTIÃO. F. P. **Alteridade e Identidade entre os Jovens Tenharim.** Thesis (Master). Graduate Program in Social Anthropology (PPGAS). Federal University of Amazonas. Manaus. 2013.

SMITH, M. S.; Graziela. R.; GRUPIONI, L. D. B. (Orgs.). **PNGATI: Plano Integrado de Implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas.** Brasília: GATI Project/FUNAI, 2016. 80p. Available at http://cggamgati.funai.gov.br/files/8514/8839/5235/Plano_Integrado_de_Implmentacao_da_PNGATI.pdf

STRATHERN, Marilyn. **O gênero da dádiva: Problemas com as mulheres e problemas com a sociedade na melanésia.** Campinas: UNICAMP Publisher, 2006.

SILVA, G.E. **Os Tenetehara e seus rituais: um estudo etnográfico na terra indígena Pindaré.** Dissertation (Master) – Graduate Program in Social and Political Cartography in the Amazon – PPGCSPA. Center for Applied Social Sciences at the State University of Maranhão. São Luís. 2018.

SILVA. M. **Organizações Indígenas na Amazônia Brasileira: um rápido sobrevôo.** <https://journals.openedition.org/pontourbe/1650?lang=es>. Accessed on 01/11/2021.

YAMADA. E.M, GRUPIONI L.D.B, GARZÓN. B.R. **Autonomous protocols of consultation and consent: Guidance.** RCA. São Paulo 2019. Available from: <https://rca.org.br/wp-content/uploads/2019/06/2019-Guia-de-Protocolos-RCA-vers%C3%A3o-web.pdf> (Retrieved: 13/10/2021)

YAMADA, E. M.; OLIVEIRA(L.A.A. (Orgs.). **ILO Convention 169 and the Right to Free, Prior and Informed Consultation.** – Brasilia: Funai/GIZ, 2013. Available in: <http://antigo.funai.gov.br/arquivos/conteudo/ascom/2014/doc/11-nov/convencaooit.pdf> (Accessed on: 11/10/2021).

Annexes

Annex 11a – Ethnographic Notes for contextualization on indigenous peoples and the programmatic axes of PAGES.

Annex 11b - Guide to Obtaining Consent.

Annex 11a - Ethnographic notes for contextualization on indigenous peoples and PAGES key themes

1. Introduction

This document presents data to the public unfamiliar with the ethnographic concepts. It contextualizes the sociocultural characteristics of the different indigenous actors involved in the project, using accessible language, and relying on examples. The information was synthesized, presented in simplified language, and should be a starting point for building appropriate methodological approaches for working with indigenous peoples.

For preparing this document, the sociocultural characteristics of indigenous peoples in the PAGES area are associated with the project's components and its targeting strategy (gender, youth, and nutrition – See Annex 15 for detailed information). An overview of indigenous groups in voluntary isolation is also be provided.

Considering that the indigenous peoples' beneficiaries of PAGES belong to the same Linguistic Trunk in the Tupi-Guarani family, the concepts presented are related to recurrent aspects among the indigenous peoples of that linguistic trunk. Whenever possible, examples of the Guajajara, Ka'apor, and Awa Guajá peoples illustrate each content.

The information presented does not exclude the need to consider the specificities of each people when developing methodologies. **It is necessary to clarify that the concepts presented do not apply to the Guajajara, Ka'apor, and Awa Guajá peoples generically or homogeneously.** The goal is to sharpen interest in the themes, which can be deepened from the bibliographic references and recommended readings.

2 The perspective of the Other

"The language of this gentile all along the coast is one: it lacks three letters – it is not found in the F, nor L, nor R, a thing worthy of astonishment, because thus they have no Faith, no Law, no King; and in this way they live disorderly (...)." (Pero Magellan of Gandavo, 1576)²¹⁵.

From the first moment Europeans had contact with indigenous peoples, the relationship was deeply asymmetric. One of the determining reasons for this was the kind of look which the explorers had of the populations they encountered. Colonizers did not identify similarities between the European socio-cultural references and the Amerindian peoples' ways of life. Thus, they considered the Other and these societies inferior. This fact is evident in the words of the Portuguese historian and chronicler Pero Magalhães Gandavo²¹⁶.

This ethnocentric perspective resulted in a relationship of domination/subordination. Although Europeans adopted techniques and knowledge of the peoples they found in America, the colonizers never paid attention to how much knowledge accumulated for generations. For instance, various native food species used by the Amerindian peoples were included in menus and diets worldwide. The objective of the colonizing enterprise was not to accumulate knowledge but to ensure the possession of territories and the riches they possessed. The

²¹⁵ **The first history of Brazil:** history of the province of Santa Cruz that we commonly call Brazil. Available in: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/518673>

²¹⁶ It is said of the form of analysis made strictly from the cultural references of the observer, centered on the interpretations of his own people or ethnicity.

author Tzvetan Todorov summarizes this aspect in the sentence: "Columbus discovered America and not Americans."²¹⁷

2.1. Identity

Identity is how we define our space in the world. Differentiation from others is what sets us apart. For example, it is constructed from diacritics such as language, culture, geographic space, and religion. From the communion of these different factors, an individual builds his sense of belonging to a particular group and marks his difference regarding those who do not share these same references. The self-denominations of indigenous peoples help us understand this issue because when we observe their translations, we often find translations such as: "real people," "human," "true people." These markers affirm the understanding of identity in opposition to other peoples and mark the differentiation between humans and non-humans.²¹⁸

2.2. Alterity

"Narcissus thinks ugly what is not the mirror." (Caetano Veloso)

Otherness is the relationship that is constituted in the interaction with the other and is determined by the ability to make it an encounter and not a shock. Its main agency rests on the ability to establish a look devoid of judgment or value. Also, relations of otherness are given the forms of approximation and absorption. It is a dialogical process that allows us to establish links based on the ability to move from our own constitutive axes (identity) and recognize the possibility and value of ways different from our own, to understand the world and organize thoughts.

2.3. Cosmovision

Starting from the definition of the word in dictionaries, "cosmovision" is a subjective way of seeing and understanding the world, human relations, the roles of individuals and their own societies, as well as answers to basic philosophical questions such as the purpose of human existence, the existence of life after death, among others.

The cosmovision of indigenous peoples forms the basis of identity and otherness relations. That is, the way they understand themselves as individuals belonging to certain groups and how they build their relationships with those who do not belong to this group. The way in which they understand the world is usually relational. Animal or plant species, for example, may connect to belief systems (religion), therapeutic processes (medicine), and their food menu (nutrition)²¹⁹. In this case, what we understand as food or medicine, indigenous peoples can assume specific characteristics depending on the situation beyond their physical properties. From the perspective of non-indigenous societies, the cosmovision is what defines the parameters for the construction of religions, science, history, and social norms.

3 Nutrition

²¹⁷ It is recommended to read *The conquest of America – the question of the other*, of the said author.

²¹⁸ Awá can be translated into Portuguese, as "people". Similarly Tenetehara, which is the self-denomination of the Guajajara also means "people".

²¹⁹ We use the term religion in a simplified way for understanding, but the belief systems of indigenous peoples should not be understood seeking an exact parallel with the concept of religion for non-indigenous peoples.

Premise

When approaching the theme of nutrition concerning indigenous peoples, it is necessary to understand that food brings them characteristics beyond their nutritional value. Factors such as social organization, belief system, health conception, and disease closely correlate with food production and consumption. Food has properties related to the cultural universe, giving them negative or positive potentials depending on the situation. Some known experiences show that inattention to these factors can negatively affect projects or other interventions. Whether due to the lack of indigenous sensibility or consideration, these interventions can lead to the abandonment of traditional practices, the loss of food diversity, and damage to the sociocultural system of these peoples.

3.1. Food and Mythology

Despite being societies that initially did not have writing codes, indigenous peoples developed mythological systems that supported their sociocultural systems. This set of information was orally passed from one generation to the other. Thus, transmitting and preserving aspects of the worldview of indigenous peoples, determining, for example, kinship relationships, health care, feeding rules, and system of ethical and social values.

In this context, myths are, on the one hand, instruments for transmitting what we can define as knowledge of techniques and social and ethical concepts. On the other, one could understand myths as means used by indigenous peoples to elaborate their historical, cultural, and scientific knowledge.

3.2. The origin of food

In ethnographic records about the indigenous peoples of the Amazon, myths that explain the origin of the species are common. For example, a girl or woman asks to be buried and, at the place where she was buried, the first cassava plantation appears. Or: the older woman who determines her grandchildren to burn her body when she dies, and, in the place where it is done, appears the first plantation. The female presence is frequent in myths regarding food. This issue is analyzed in more detail in the section dealing with food bans. It is also common for a personal sacrifice to be related to the emergence of a species for the collective good.

During a meeting in São Luís (17 and 18/11/2021), Chief Iracadju Ka'apor presented to us the following account about the production and consumption of food in the mythology of his people:

"The story of Kupixa Pu'a begins with Küjä Maje, a story told about a woman who ate a watermelon without having the permission of the plantation owner. Then, a serpent appeared in her belly. Why in our culture, the first things of agriculture are the owner. That snake is the one who planted it for her. One day her brothers looked at her belly and saw the snake, the snake went away, and then when she went after her, the brothers found the woman with a son, and where she was already had the Kupixa Pu'a. Since then, the Ka'apor began to make the circular planting, respecting nature, the periods of the year, and the owner of the cultivation. There are still many secrets of our culture, which explains the right way to choose and prepare the land. One day after the burning, we planted about four pits of "manaíba" (cassava) to prevent the deer (mahau) from entering first and planting his. Our culture says that if the deer planted first, left its poop, many bushes were born. But if he saw that the Ka'apor had already planted the manaíba, then he wouldn't leave his, and the plantation was very good. After five days, the planting of the species used in the circular plantation began. The first vegetables to be planted were the four types of yams. Then the other vegetables, such as fava, cassava, watermelon, potato, banana, pepper, tawá, pumpkin, and around, were planted acadju (cashew), cotton, corn, (u'i). "

Mythological beings or deities usually mediate the domain of native species, whether of flora or fauna. For example, in the case of the Awa, the beings of the spiritual universe known as *karawaras* are directly related to the mastery skills of certain plant and animal species. To access these food sources, the Awa needs to mediate the relationship with the spiritual universe along the music path. "*They become karawara to sing. They sing the point of view of these infallible hunters who live in heaven; and singing they are as close as they can to reaching a hunting ideal*" (Garcia, Uira: 2010, p.403)

The rules governing this relationship of respect between indigenous peoples and mystical beings, which care for natural resources, parallel what we define in our society as: "sustainable use of natural resources." It is possible to perceive this characteristic in the report on the Guajajara, also known as Tenetehara.

"When the Tenetehara²²⁰ people go to the forest searching food, they need to ask permission for the Owner of the *forest*, the *Ka'a Izar*, so that their hunt (both for self-consumption and for celebrations/festivities) successfully, but respecting the limits that are placed by the protective spirit. Thus, the Tenetehara should only remove from nature the food that is sufficient for their livelihood and their family. Otherwise, they would be punished for disobedience. In addition to the protective spirit of the forest, for the Tenetehara has *the owner of the water and rivers, Y izar and the owner of the animals, Miar Izar*" (Gomes da Silva: 2018, p.60).

In indigenous mythology, the separation between humans and non-humans is composed of particularities. Still, it allows forest animals to gain human properties, such as speech, and often be the characters who present the consumption techniques and/or native species (açaí, chestnut, among others). These human characteristics are always reported in mythological times. "The time when the animals were talking." In some cases, the myth of the origin of peoples places them as direct descendants of these animals, which took the human form after some time or due to some specific event. This relationship also allows humans to take on characteristics of animals or mythological beings during rituals, as we observed in the example about the Awa.

3.3. Commensality

The dinner is a more striking feature of people of Tupi origin. This gesture consists of a detailed set of rules, prescriptions, and labels related to traditional social organization forms. The gesture of comparting food is an important element in creating and formalizing bonds and alliances. Food and its consumption are regulators of social relations. It is essential to know that different Tupi groups practiced anthropophagic rituals in the early days, and much of the symbolism related to food and its consumption is constructed from this complex ritual of the distant past.

3.4. Family relationships and food consumption

The eating habits of indigenous peoples can also intersect with their traditional forms of social organization. This is done, among other means, by the set of rules that determine kinship relationships, which are not determined by consanguinity bonds but also by kinship by affinity. For example, when marrying, a man begins to have more commitments and responsibilities with his wife's group than with his group of origin. His father-in-law happens to have more ascendancy over him than his father.

²²⁰ Tenetehara is the self-denomination used by the Guajajara, Ka'apor and Tembé peoples.

Many peoples are organized internally into subgroups in the form of clans. From these clans, relationships of kinship are built, the rules for alliances and marriages. This social composition usually also determines the division of specific areas of knowledge.

Clans can be linked to certain species of plants (because they were the first to contact them) and animals (by kinship or given event), including fish. In some cases, the species in question has some connection with the myth of the creation of the people, being the pet of some divinity and therefore should not be slaughtered. From this, other ethnic factors define the foods that can be consumed and who and when can consume them.

There are cases where the Indigenous Peoples cannot eat the food linked to their own clan, and it is necessary to consume those that originate in the other clans of their people. In festivals and rituals or in some cases in everyday life, these rules can come to the refinement of defining who the people who can prepare food, who and how to serve them are. These rules, in general, determine the interdependence between these subgroups for the survival of society as a whole. In addition to social balance, following these rules ensures that foods do not acquire undesirable properties during their preparation or to be served. When the rules are not observed, there is a possibility that food will do harm to consume it or even cause diseases.

When carrying out surveys of available nutritional supply, it is important to consider these particularities of each person, which can even vary from one village to another, according to the distribution of clans throughout the territory.

3.5. Food Taboos

In addition to kinship relationships, the selection of food for consumption is also influenced by other factors that determine the recommendation or prohibition of the consumption of certain foods. These differentiations are given by gender, age, state of health, or moments of rites of passage. When expressed in mythology, these taboos are accompanied by explanations about the harmful consequences for the health, daily practices, or social life of the individual who breaks the forbidden.

We have an example of these restrictions among the Ka'apor when preparing the *cauim*²²¹ for the ritual of naming the children. Those responsible for the party drink must comply with a series of food ²²²interchange protocols while processing the drink, at the risk that the product is not desired if they violate these rules.

"They can't eat lemon, salt, pepper, no flour. These ingested foods would delineate the production of the *cauim*. Only at the end of the day, when they fill the carving and finish the workday, can they bathe and rest. At this point, they can also dilute the flour in water to take a chibé and eat some meat such as agoutis and tortoise. During such days, other people will hunt and fish for them to consume." (Godoy: 2015, p.63)

In the same way that there are prohibited foods, some foods are recommended for these periods, mainly when associated with health states or stages of individual development within society. It is usually considered light, such as white fish meat and some birds.

3.6. Reimoso

The word *reimoso* has no indigenous origin but is widely adopted by the traditional peoples of Brazil's North and Northeast regions. Linguistically its popular form is *remoso* and serves

²²¹ Fermenting drink that can be produced from tuberous rootss (cassava), Tubers (potato and face) or fruits (cashews and pineapple), for example.

²²² Other care such as sexual abstinence should be observed or affected the preparation of the drink.

to classify a set of foods that can affect an individual's health. These foods are mostly related to sources of animal protein with high-fat levels. It can also be of vegetable origin (bush pork, catfish species, palm wines like bacaba). In general, they are vetoed for people who are in certain health conditions. Injury/cut, febrile state, pregnancy, puerperium,²²³ for example.

It is considered that the consumption of these foods during these states can lead to the emergence of diseases, the worsening of health conditions, and even death. The kinship and mythological prescriptions mentioned above can convert specific foods into omens for certain peoples or individuals. The relationship of these foods with creatures linked to the spiritual universe can also influence their conversion into a substance harmful to health in certain contexts.

3.7. Panema²²⁴

This word of Tupi origin can be translated in a simple way as bad luck. However, its meaning contemplates the lack of luck resulting from an imbalance of spiritual origin caused by breaking some rules, among them the food ban. Its immediate consequence is interpreted as the loss of connection with the elements of nature and personal balance, resulting in difficulties in performing daily subsistence activities. Its most common use is to express failure in hunting and fishing activities. For its relationship with the spiritual universe, the exit from the state of *panema* is made by operations of the belief system of traditional peoples. Whether by means of a bath of leaves, consumption of herbs, or section of *pajelança*.²²⁵

3.8. Children and elderly

In many cases, certain foods are free to eat only in the early childhood phase and later at the end of life, being considered that these people are not exposed to the interdict in this period of life. As an illustration, we can return to the previous item as a reference. Children and old people do not hunt, so they would not affect their activities by breaking a food taboo.

3.9. Youth

The period we define by age group as youth needs to be relativized when discussing indigenous peoples (**see topic 5**). In general, youth for men goes from early childhood to marriage, which is the main marker of entry into adulthood. Certain foods are not recommended in this period of the individual's physical and social constitution because they can bring consequences such as weakness, lack of disposition, and lack of emotional balance in adulthood. In the case of women, entry into adulthood is determined by menarche.

3.10. Women

Menarch: Women are related to several prohibitions throughout their lives. The first takes place during menarche. Being in a moment of transition in her life, the girl is exposed to the evil actions of the beings linked to the spiritual universe, and this can occur by the consumption of foods linked to them. Traditionally among the Tupi, after the first menstruation, the girl is isolated from the rest of the group and undergoes a food restriction period when her diet is usually composed of small birds and low-fat fish. Usually, during these periods, the mother, aunts, and grandparents surround the girl with bathing care, the application of ointments, and singing. After this period, the girl leaves the guard and is

²²³ Oenocarpus bacaba

²²⁴ This word of Tupi origin became popular in the Amazon region and was also used by non-indigenous peoples. The concept is not restricted to the Tupi, being found among indigenous peoples of other linguistic trunks.

²²⁵ Word of Tupi origin, employed to refer to the specialist in the healing practices and rituals of traditional peoples.

presented to the rest of the community as someone potentially fit for marriage. In a direct translation, this ritual is called "Ritual of the young girl" but has its name among the ethnic groups that practice it. Just to mention, this ritual is still performed by the Guajajara, Ka'apor, and Awa Guajá peoples²²⁶.

Menstruation: during the period of menstruation, different activities are vetoed. It should be recalled again that these rules vary depending on the indigenous people in question. And in these activities are the preparation and processing of food. When the rule is broken, and a woman decides to roast flour, it may be that the flour does not get good or acquires the property of generating the state of *panema* in the men who consume it. That goes for cooking food. During this period, it is recommended that the man feeds in the homes of his consanguineous or related relatives (mother, sister-in-law, mother-in-law).

Pregnancy and puerperium: Women should again be attentive to the prescriptions and prohibitions of certain foods during pregnancy and the puerperium. In these cases, the breakdown of taboo by women can cause damage to the child's health and to their own (complicated delivery, time-consuming recovery, and other health complications). Some dietary restrictions in the gestation period are not related to the characteristic of the food itself (fat level, texture, etc.), but rather to the characteristics of the animal or vegetable and/or its role in mythology. In such cases, consumption can cause the child to acquire undesirable characteristics associated with the animal's behavior (being restless, clumsy, or inattentive in adulthood, for example).

Both in pregnancy and the puerperium, restrictions can be extended to the child's father, who, in addition to following the food restriction, may be prohibited from slaughtering certain animals and even having contact or smelling some food. For example, when killing a paca, the father of a newborn provokes the spirit of the animal that comes "gnaw the liver" of the child, causing cramps and diarrhea. These dietary restrictions for the couple can last until the child reaches a degree of autonomy between the first and second years of life.

3.11. Seasonality

When thinking about nutritional analyses for indigenous peoples, it is necessary to be aware of their variations throughout the year. In the Amazon, two heavily marked seasons, winter (rainy season) and summer (dry season) focus on food supply. A recommended instrument for these diagnoses is the elaboration of Seasonal Ecological Calendars. This tool is part of the initial stages of preparation of PGTAs²²⁷, according to the guidelines of the PNGATI²²⁸. The methodological details are not developed, but its construction is necessarily participatory and preferably carried out in two moments accompanying the seasons. The result of this work is the list of foods most consumed in the different seasons. These data allow us to understand the variations in quality and nutritional variety throughout the year.

3.12. New eating habits

We have dealt with the relationship of indigenous peoples with food, considering their traditional food sources. However, after establishing contact with society, these people adopt new foods in their diets on a larger or smaller scale. We briefly deal with some reasons that favor these changes and define their intensity.

History of the contact – Until 1987, the official policy of the Brazilian State was to integrate indigenous peoples into Brazilian society. The first step of this strategy was to fix the indigenous in a part of the territory and introduce new practices and techniques of food

²²⁶ In the Guajajara language: *Wyrau'haw*

²²⁷ Territorial and Environmental Management Plan.

²²⁸ National Policy of Indigenous Territorial and Environmental Management.

production. Traditional knowledge related to agriculture was not valued, and applied methodology was based on the reproduction of non-indigenous modes of production, including the selection of species for cultivation. Actions of this nature resulted in the loss of native species due to the decrease of varieties and impoverishment of diets.

Welfare policies – At different times, the official policies were welfare, such as the planting by third parties of agricultural systems mechanized the s or the distribution of basic baskets. These situations also contributed to the decrease in the variety and quality of food.

Alterity and consumption: In interaction with the surroundings of their territories, indigenous peoples develop their markers of identity and their relationship of otherness. While they seek to mark the aspects of difference, they select ways of "approximation" with each other. The forms of absorption of the identity of the other can occur by the adoption of consumption habits. Just as dressing as the surrounding population or listening to the same songs is a way of assuming a part of the identity of the other, food consumption assumes this function. In addition, the very act of consuming, the act of entering a market and buying, has a connection with the individual "status."

4 Gender

Premise

The approach of gender issues with indigenous peoples should be implemented, bearing in mind the fact that the concept of gender as understood in our society is something new for indigenous peoples. Thus, a good way is to adopt the strategy of starting from the sociocultural reality of each people and promoting intercultural dialogue, seeking to understand how the role of women in each ethnic group effectively takes place. This operation implies having the indigenous symbolic universe as a prism in this analysis. For the time, the symbolic and cultural construction of indigenous peoples makes gender understandings relational, and not only the struggle of women as we see in our society. The struggle of indigenous women, even if it is done and organized with specific agendas, should not be understood in the same way as the feminist struggle of non-indigenous society. Their struggle is collective, even if it is specific. Here are be presented some basic principles for consideration.

4.1. Mythology, social organization, and the role of women

To understand the construction of the role of women among indigenous peoples, we need to turn to their mythological universe and their forms of social organization. As we did before, we will have general aspects as the object of analysis, which does not dispense with the particularized analysis of the realities of each people. In the case of the peoples benefited by PAGES, belonging to the Tupi linguistic trunk and geographical proximity makes these peoples even have shared cultural traits, such as the language itself, the mythical universe, and social organization forms. But even in this case, there is a wide universe of particularities that deserve attention.

The presence of women in the indigenous mythological universe concerning the emergence of agricultural species is quite remarkable. In many myths, this is and gives through a personal sacrifice or a gift the result of a tragic death, which often occurs in times of crisis of that society. Um period of scarcity of resources, for example. In this way, through her connection with the natural forces and/or the deities, the woman becomes a provider of resources that allow the survival of her people. It is worth saying that women are not only present in myths of this nature. Among the Tupi peoples, it is quite common to verify the presence of women who play a key role in social organization.

In the case of the Ka'apor peoples, Guajajara and Awa Guajá, the myth of creation and its variants among these peoples puts the mother of Maíra and Maira-Mucura in a prominent place, because the journey of the mythological hero around the world begins still in the womb of the mother.

4.2. Female Participation in Community Decision Making

The forms of participation of indigenous women in decision-making processes occur in diverse ways among peoples and are effective in different ways, depending on the occasion. We try to characterize these facts taking as an example observation about the context of indigenous women, the area of activity provided in PAGES. At first, we can consider three forms of participation, which often operate jointly:

- a) **Participation in collective events, plenary sessions, meetings, assemblies:** involving men and women, during which they exercise the right of voice and vote. This type of participation occurs in events of local associations, in decision-making involving relations with specific external agents, the Cooperation Agreement of the mining company Vale, for example, and general themes that are decided in the community plenary.
- b) **Participation in events or groups exclusive to women:** These spaces of participation are important because they provide an opportunity to discuss the themes from the exclusive perspective of women and serve as a space for political strengthening and the development of female leaders.
- c) **The discussion of themes of community interest in the family context and "indirect" participation:** This process often causes women's agendas, expectations, and perspectives to emerge in discussions in which they are not formally present.

We deal in more detail with item "c" because it concentrates on the concept of participation in the indigenous sociocultural context. We do this using some examples observed among the Awa Guajá, which are also uniquely found among the Ka'apor and Guajajara women. It is worth noting that most Awa Guajá women are monolingual in their native language and even in plenary sessions exclusively for them. When external agents are present, they use the help of any of the men who speak Portuguese, not the translator. In the plenary sessions, they participate actively.

In meetings with external agents, it is possible to see groups of women talking to each other around the space where the event occurs. Some sit at the place of a discussion with their husbands and children. When younger men translate what is discussed during the conversations, it is possible to notice that even women sitting unpretentiously around the meeting take the opportunity and enter the conversation. The resumption of the subject can be confirmed because men mention what the women said at that moment.

Depending on the theme and how it affects them, it is often unnecessary to understand the language to understand that they are emphatically marking their positions. A demonstration that they are heard comes from situations in which decisions were reversed because when communicated to women, the proposals or agreements did not have their acceptance. Similarly, in deliberative moments on details of general topics that affect them, men ask for a deadline to respond to consult them if they are not present.

4.3. Participation in Organized Civil Society

Given its cultural and historical particularities, the Guajajara people stand out in this sense because they have many female leaders, and this is not a new phenomenon. Some matriarchs played a significant role in the past's political relations and actively participated in the struggles, especially not the theme of land demarcation. At the same time, a group of women

from younger generations has emerged as leaders at the State and National levels through access to education and participation in the indigenous movement. These women are part of the governing board of women's associations and collectives.

4.4. Local and state representations of women

In Maranhão, the organized movement of indigenous women is represented by the Articulation of Indigenous Women of Maranhão (AMIMA), which aims to address gender issues and the indigenous women as protagonists in the different struggles of their respective peoples. The IV AMIMA Assembly was held before the beginning of the COVID-19 Pandemic and had the participation of indigenous women of the peoples: Ka'apor, Gavião, Mermotumré-kanelá, Apânekra-kanelá, Guajajara, Awa Guajá, Krikati, Tremembé, and Krenyê. AMIMA has an accent in different representative forums, including COEPI.

"(...) We have no doubt that what we want to develop in our territories is conserving and preserving the biodiversity of Maranhão. We do not doubt that we help balance the climate on the planet, we do not doubt that our food security is sacred and comes from our traditional foods, that our health is linked to our traditional medicine, that our spirituality is ancestral, that we are original peoples, and that all our physical and cultural reproduction is only possible if we have our territories respected, free from invasions, threats, and violence. We also care about people who do not yet have their territories guaranteed, and we fight together for it.

Our relationship with our territories is not a relationship of property, but a relationship with the sacred, the full manifestation of nature that brings together the various essential elements to our lives and future generations. In these two days, we review our trajectory from the constitution of AMIMA to the present day, discuss and identify challenges of our performance and indicate ways to maintain our journey in defense of our rights. (...)

In these two days, we review our trajectory from the constitution of AMIMA to the present day, discuss and identify challenges of our performance and indicate ways to maintain our journey in defense of our rights.

Today we see the strongest movement, with more and more women participating in mobilization spaces both in communities, nationally, and internationally. This is the fruit of the work of the women who fought before us. With the greater involvement of women in the indigenous movement, we are learning increasingly and fighting for our autonomy so that no one else speaks for us.

We do not want to be more than men; we want our space and fight together because we understand that the struggle for our rights is for all of us, so we must also involve young people, men, and from a young school already going to educate our children. We face many challenges such as prejudice, the difficulty of leaving our children and our families to attend meetings, financial difficulty, and displacement. In addition, many relatives in the villages do not understand the movement very well and end up not participating. (...)" (Letter of the 4th Assembly of AMIMA/2019)

There are two groups of Guajajara women in the local sphere: the Forest Warriors, the Caru IT, and *the Wiriri Kuzà Wà* - Women's Council of the Rio Pindaré Indigenous Land. These groups are not constituted in the form of association or another legal entity form; however, they have a prominent role in defense of their territories and in the representation of

indigenous women of these TIs. We will bring more information about these groups in topic 9.3.

4.5. Definition of activities involving gender themes

The definition of appropriate activities for each people should be carried out with the participation of women, not only due to cultural particularities. Given that their spaces of political action and their agenda of demands are not homogeneous, it is important to listen to them to outline the best support strategy. Specifically, the issue of violence against women is a topic that can be seen as appropriate to be addressed with all people's beneficiaries of PAGES.

Due to prejudice or ignorance, in some moments or spaces of discussion, the mistaken idea was constructed that aggression against women is something culturally accepted by indigenous peoples. This is a serious mistake because when we understand how kinship relationships are constituted, we can perceive that any act performed against an individual (whether male or female) reaches the group to which that person belongs. Depending on the severity or context in which it occurs, it may cause punishments to the aggressor, divisions between groups, or divisions of villages, i.e., it is not something accepted or culturally explainable.

5 Youth

Premise

Youth as a category does not exist in indigenous sociocultural systems in the same way as that found among non-indigenous societies, defined by the age group cutout. The parameter that marks the individual's development cycles is marked by the degree of personal autonomy and rites of passage. In the discussion of this topic, we will have as reference the Tupi peoples in general.

5.1 Who is young?

A word that can be translated as young or young is not found in the Tupi language, in the same way, that roles that define a category of generational transition are not identified, like what we know as adolescence. Some words define distinct stages of individuals' physical and intellectual development, related to their degree of autonomy for life in everyday activities, but they are not translations for the term youth as we interpret it. The stages of development are relational, both internally and externally. It ends up being defined in the interaction with different fields of the cultural universe and in the constitution of relations of otherness. Indigenous peoples adopted the term young in interaction with public policies and projects.

In a schematic and simplified way, we can consider that the existing categories are two: child and adult. In this context, what marks the entry of men into the universe of adults is marriage, and for women, the rite of passage is the first menstruation.

5.2 Traditional knowledge transmission processes

Traditional processes of knowledge transmission are based on observation and repetition. Children begin their learning by observing and imitating adults. Common scenes in indigenous villages show this way of teaching and learning. It is common to find boys with reproductions of bows and arrows, which they themselves make in an improvised way, trying to arrow small *piabas* (fish) on the borders of the igarapés. Similarly, we see the girls accompanying their mothers to the planting, taking equal baskets of adult women with equal but proportional to their size.

The interaction between children and adults in daily activities is constant, and every moment of this space of coexistence and socialization is also a space of teaching and learning. Doing it together and learning by watching takes place on these occasions. The education of children is not limited to the central family nucleus (father and mother) but follows the logic of the extended family, and there are often specific roles in this process²²⁹, defined for uncles, aunts, and grandparents, who can oversee dealing with specific areas of knowledge. This continuous process of knowledge transmission is linked to the acquisition of the skills necessary for adulthood.

Although it does not exist as a category delimited by age group, which can be translated literally as "youth," this interval between what it is to be a child and what it is to be an adult materializes as a period of learning, and in this aspect, there is a good opportunity for dialogue with PAGES themes.

5.3. Tupi youth and training processes.

The process described concerning traditional knowledge increases the relationship with projects and other actions developed in Tis by external agents. These spaces of connection are usually converted, by the Tupi, into a space for the preparation of young people. This is done by nodding to participation in courses and workshops. At the same time, it is common to perceive the presence of young people in meetings and plenary sessions, and when this observation takes place for a longer time, one notices the evolution of this participation. These moments are understood as opportunities to interact with non-indigenous peoples, understand their logic and dynamics to put this knowledge at the service of their communities.

An example of this process of being considered is the Course of Indigenous Managers offered by the Society, People, and Nature Institute (ISPN) to young Guajajara. Developing skills such as communicating and articulating with the communities was evident. At the end of this training, many of these young people were added to the communities' bodies, such as councils and associations. Part of this group, including women, followed up their school education, having entered technical courses and/or third grade.

Therefore, it is safe to say that the training processes designed for young people benefit by extension to their communities, not only with the specific knowledge offered but also by contributing significantly to their training process as political leaders and as an adult. The possibility of the participation of young people in courses focused on territorial management, forest recovery techniques, environmental management, and fire prevention can be a good strategy to be employed within PAGES.

6. Indigenous representation and participation

Premise

When signing agreements or establishing partnerships, it is important not to adopt generalization, often common in dealing with indigenous peoples. In these situations, it is necessary to be careful with ideas or assumptions that generalize the forms of representation of each people. "The Guajajara desire", "the Ka'apor agree" are statements that can contain in themselves traps of interpretation by failures in the definition of the public and form of consultation.

6.1. We who?

²²⁹Extended family: it is a family network connecting consanguineos (children, brothers), the like (in-laws, brothers-in-law) and Descendants. Not to be confused with the legal concept.

The indigenous languages of the Tupi Guarani trunk usually have two pronouns that refer to the third person plural (us). One of them is inclusive, and its employment occurs when the message receiver has taken part in the action being reported (We = I + other people + you with whom I am communicating). The other is unique and used when the reported fact did not have the receiver of the message (We = I + other people, not including you with whom I speak). This concern in delimiting who is included in the concept of "we" demonstrates the importance of the agents of actions in elaborating discourses, highlighting who was present and who did what.

6.2. Orality and representation

The role of speech is central to all indigenous peoples, especially if they traditionally do not have writing systems. However, they developed techniques and technologies throughout their existence, established social rules, and created complex cultural systems, transmitting knowledge through orality.

Among the Tupi, being a great orator is often part of the leadership role. A good leader knows how to "speak beautiful," talk to his community clearly, being safe and temperate in his words. Therefore, in playing their leading role in the relationship with non-indigenous people, they often run into issues imposed by tight schedules or extremely short speaking times. The construction of indigenous narratives follows the principles of their maternal languages in relation to time and respect for the speech of the other. It is also common for indigenous people to avoid speaking on behalf of other members of their group, even on consensual topics. It is expected that any consultation will be made to those involved directly, without the intermediation of others.

Let's imagine a meeting with five or six community leaders on a topic that will affect all communities. Even if there is an absolute consensus among the participants, when expressing their agreement in a participatory plenary session, it is common for each of them to make a point of verbally marking their position. At this moment, recurring speeches at non-indigenous meetings such as: "I feel contemplated by the speech of such a person" are not common. For indigenous peoples, regardless of the degree of resourcefulness with our document systems, contracts and signatures, the verb is the strongest ink in various situations, and the word weights are stamped, initialed, and signed contracts. "What was not said by me was not agreed by me."

6.3. Collectivity

The Tupi peoples originally did not constitute large groups living collectively. They were extended families living in the territory and interacting with other extended families. The original unit was even smaller than we found today in this "administrative unit" called a village. Understanding indigenous people is not a concept of its own and arises with contact with our society.

In addition to other references, we can turn to the Awa Guajá to demonstrate this fact. Families who now live in Awa village, for example, organized themselves into subgroups based on kinship relationships and lived independently before contact. At times some of these groups interacted with each other, but the unit was centered on the extended family. This can be verified even in approaching the Attraction Fronts of the time.²³⁰ The groups have established contact at different times, and to this day, part of them remains in voluntary isolation.

²³⁰ With the change of policy in relation to the peoples in voluntary isolation, FUNAI abandoned the policy of seeking contact, and the Attraction Fronts, began to be called Ethno-environmental Protection Fronts.

We must seek to broaden the analysis perspective beyond what our vision achieves when looking at a community. The basis for this unity is not the common territory but the relations of kinship and its consequences. In some situations, one may encounter statements such as: "the people of such a village are disunited." We must always ask ourselves whether the problem is not in our understanding of what defines a village and our concept of unity.

Here it is necessary to observe the particularity of the Tupi. Conflict is the consequence of something and part of the very form of language. It is often the force that generates transformations, the constitution of new alliances and agreements, being a component of the social fabric and the construction of relationships. That is why it is necessary to have the absolute delicacy in dealing with the peculiarities existing between the groups so that external intervention does not prevent traditional conflict resolution systems from acting, causing thereby worsening disagreements and conflicts in the common conception we make of these words.

6.4. Different perspectives on "collective" regarding specific themes

The indigenous community has a relational character and can assume different configurations according to their purposes and the agencies that they will mobilize. There are different collective possibilities: family, village, youth, association, women, and people, for example.

The rules of indigenous peoples' kinship are based not only on relations of consanguinity but also on kinship by affinity. Therefore, the extended family name is used for the set formed by these two forms of family connection. As already mentioned, the Tupi originally did not have the concept of people, as we treat them today. They were extended families living in the territory and interacting with other extended families.

In addition to other references, we can turn to the Awa Guajá to exemplify this fact. The families who now live in Awa village, for example, organized themselves into subgroups based on kinship relationships and lived independently before contact. Some of these groups sometimes interacted with each other, but the strongest unit of belonging was centered on the extended family. This can be verified in approaching in the time of contact. The Awa Guajá groups have established contact at various times, and to this day, part of them remains in voluntary isolation.

Factors of this nature should be considered when seeking to understand the criteria of representativeness. Defining representativeness based on the absolute number of residents of a village, even if considering gender and age group, will not always guarantee peer representativeness if internal subdivisions should be considered.

When thinking about project proposals in the field of productive arrangements, for example, one should have as a parameter the population of the villages from a family group's perspective. Among other motivations considering, for example, the sharing of goods, merely numerical does not guarantee total security in planning. Consider that one can from technical analysis understand that for a group formed by 10 families, a cassava press and a roasting oven meet the needs of flour production. However, when we observe the work organization, we can discover that behind this number, we have two groups that work collectively and share goods internally, but not among themselves. The benefit, in this case, could be the door to internal conflicts and would hardly achieve its purpose

6.5. Whom to talk to

Following the previous topic, for choosing "whom to talk to," it is necessary to consider the goal of the speech. Whether for the definition of participants in a specific activity, held in a

village, or a broader consultation, the first step is to agree with those involved who are the participant.

For local activities, consult the village leaders and ask them to gather the community to define the participants. At this moment, it is important to clarify the expected profile of the participants (gender, specialty, age group, social role, mastery of writing, or Portuguese, for example).^{231, 232} The mastery of spoken and written Portuguese should not be presented as exclusionary but need to be contextualized as a desirable skill, especially if the objective is to prepare people to deal with documents, such as training for association managers.

Once this is done, it is necessary to give full autonomy to make its indication, not doing any more intervention. Unless there is a request for further clarification, the ideal is that the external interlocutor is present. After the indication, this group becomes the focal point in the planning and development of the actions, which does not make it less interesting to involve the community more broadly so that everyone can follow the project's development.

Within PAGES, for consultations involving the population of IST, considering the context of those occupied by more than one ethnic group, initially the Guide to obtaining free, prior, and informed consent (FPIC) – (Annex 2 of the IPP) will be used. After obtaining consent, consultations must take place as set out in the Consent Form. If, in the course of PAGES, the indigenous peoples build their Consultation Protocols, these documents²³³ will mediate the relationship with the project.

Only in an illustration, take as an example a dynamic already employed with these indigenous peoples, and that proved effective in practice.²³⁴ The first stage is performed individually in each village. This allows the perspectives of families, and because they and focus groups emerge, thus one can capture the specificities of their reality and their longings. Done this in each village, a general meeting is held, in which the perspectives placed by each group are correlated, discussed, and set aside for the creation of proposals that can contemplate the whole without erasing specific points for certain groups.

In the case of ILs inhabited by two ethnic groups, first meetings must be held in the villages, then between the representatives of the same ethnic group, and only finally a general meeting between the representatives of the two indigenous peoples for joint deliberations. One of the applications of this work dynamics has been the agreements and planning of territorial surveillance actions between the Guajajara and the Awa Guajá.

6.6. How to talk

After understanding which indigenous representatives should be involved in building an agreement or establishing a consultation, the first concern is to equalize the level of language according to the group. The Portuguese language is the second language among the people whom PAGES will serve. Thus, one should try to avoid technicalities and language misunderstandings. The ideal is to establish a simple communication, paused, preferably permeated by tangible examples for the indigenous. One of the paths to this is to take care of the key concepts. For example, when dealing with forest management, start by constructing in a participatory way the concept of management, starting from the indigenous

²³¹ It is common that within groups traditional knowledge is not uniform, for different reasons. However, there are individuals who are recognized internally as specialists in certain fields of knowledge. Production of artifacts, plant species, therapeutic processes, for example.

²³² Shamans, midwives, chiefs, leaders.

²³³ See topic 3.1 of the Guide to FFIPI.

²³⁴ In meetings surveillance planning, for deliberations of indigenous associations, FUNAI consultations and discussions of other topics of collective interest between the different villages.

concepts, present in the daily life of the communities. To capture indigenous peoples' perceptions, seek parallels in aspects of their culture, and only then move on. There is a tendency of external agents to naturalize concepts, that is, to assume that terms that represent certain ideas in Portuguese are also commonly used or will be understood in the same way by indigenous peoples.

It is always necessary to consult the group before the beginning of the meeting to find out if the conversation will be in Portuguese or bilingual, with the participation of translators or if it will take place in Portuguese, with intervals for internal discussions, in the mother tongue.

With the Awa Guajá and the Ka'apor, the meetings are always bilingual. Special attention is needed in this type of meeting to facilitate the work of translators, making short speeches to facilitate their understanding and work. It should be sought in a participatory way to identify words in the indigenous language, which serve as a translation for the concepts presented and not feathers for words. Once this is done, the words chosen to define the concepts should be incorporated into the vocabulary of non-indigenous peoples during the activity. A simple method is to use a slate, hang cardboard on the wall or have a sheet of *paper for flipchart* and organize, during the meeting, a frame of keywords and their respective translation/conceptualization of the indigenous language. This vocabulary should be visible all the time, making it easier to consult. Indigenous peoples greatly appreciate this practice, as it demonstrates respect and facilitates the understanding of the issues and is willing to contribute to it.

When possible, the ideal is that the work is divided into two days, with overnight on site. This is important to allow content to be "decanted," allowing time for reflection and internal dialogue for the community. This permanence also allows for formal dialogues to be maintained, in which often, one can have contact with points that were not brought to the plenary but that should be considered.

6.7. How much does listening time cost?

Whether in local consultation or in extended meetings, listening time is extremely important for obtaining truly consistent data or agreements. It is often necessary to make interruptions to allow indigenous people to talk to each other or consult with groups that are not present at the plenary (women and elders, for example).

Quick, poorly structured consultations and agreements without full understanding by indigenous peoples are unfortunately not exactly rare. In the same way, negative results resulting from failures in this process are abundant. As a result, much is lost in the resources used in the implementation due to low indigenous support. Thus, if we put into perspective amounts to be invested in the implementation of actions in relation to the expenses necessary for a good consultation, we could see the positive cost-benefit of investing adequately in the advisory steps.

6.8. Associativism and political representation

The forms of the formal organization resulting from the interaction with our society cannot at any time be understood as substitutes for the traditional instances of deliberation of indigenous peoples. Associations have the role of agents that mediate the relationship with external agents. In some cases, these associations already have in their statutes or internal regulations references to instances such as the council of elders or representation of women.

In a simplified way, we must understand that indigenous peoples appropriate local Indigenous Associations, primarily as resource catalysts, actions executors, and political representations of their interests. Because of this, the same Indigenous Land may have more than one association. As much as there are forums and consultation devices provided for in their

statutes and/or regiments, all sociocultural dynamics described in the above day are reflected on indigenous associations as well. That is, by legitimizing an association as its representative, a chief taint or leadership is not necessarily giving up its desire to be consulted individually. Similarly, internal issues can cause a relative distance between the association and part of the group that constitutes it at some specific point.

Organizations that have specific groups/themes (women, young people, teachers) can bring together the agendas common to these groups. However, it is important to verify that these guidelines are aligned with the other instances of representation in the implementation of actions. This care is necessary not to generate internal conflicts. There are records of cases in which chiefs felt dishonored because they were not involved in decision-making processes, and this generated discomfort in the communities.

Larger organizations, which aim at the state or national representation, are important in dealing with themes from a macro perspective because they allow the connection of what is treated locally with the agendas that are being conducted broadly by the organized indigenous movement. For example, involving AMIMA in the discussions of women's groups in ILs Caru and Rio Pindaré opens the door to articulations and access to information about actions or experiences in other ITs in Maranhão or by indigenous women from other regions of the country. As well as placing these two groups as a reference for indigenous women from other IL's.

Table 1. Local Indigenous Associations in the PAGES area.

ASSOCIATION	PEOPLE P	INDIGENOUS LAND
Gurupi River Association Ka'apor Ta Hury	Ka'apor	Upper Turiaçu
Käkŷ	Awa Guajá	Upper Turiaçu
Council of Chiefs and Leaders of the Araribóia Indigenous Land (COCALITIA)	Guajajara	Araribóia
Arari Association	Awa Guajá	Awa/Caru
Wirazu Association	Guajajara	Caru
Mainumy Community Indigenous Association (AICOM)	Guajajara	Pindaré River

7 Technical Assistance for Indigenous Peoples

Premise

Any form of technical advice provided to indigenous peoples must be based on the concept of knowledge exchange and have traditional knowledge as a starting point. Dialogical construction is the way that can allow the acquisition of new techniques and technologies by indigenous peoples without this bringing negative impacts to traditional systems.

7.1. Problem history

From the period of the missions in the seventeenth century to the end of the 1980s, Brazil's policies for indigenous peoples were strongly based on the idea of integration into the national society. For this, these peoples should learn to speak Portuguese and dominate the modes of production of non-indigenous peoples. In this way, they would contribute to the national economy. Given that its traditional modes of production were based on a society's concepts that do not work for accumulation, it would be necessary to "teach" indigenous people to do the "right way".

Some situations that we still deal with today originate from concepts that emerged between 1910 and ²³⁵ 1987.²³⁶ During this period, the performance of the Federal Government maintained a service structure that conferred a special role for servers, known as Head of Post. These people resided in the villages and were responsible for a specific village or people. In the development of their duties, they sometimes operated as supervisors (determining for the indigenous what works should be done), others as their representatives (speaking or doing business on their behalf), and in some cases as if they were the indigenous leaders (directly interfering in internal issues). This relationship was both authoritarian and assistance since it was also up to this agent to distribute the goods acquired by the Federal Government (food, tools, clothing, and other consumer goods). Officially the state considered that indigenous people sat unable to conduct their lives autonomously and needed a guardian.

This policy left as a result for the indigenous: abandonment of traditional techniques, the disappearance of varieties and food species; the loss of cultural practices associated with traditional modes of production (rituals, chants); the introduction of salt, sugar, and super processed foods and the creation of dependence on the State. We will mention only these, but the list is much larger and cases of failed initiatives due to lack of adequacy to the interests of indigenous peoples.

From the 1960s on, what became known as alternative indigenism, carried out by Civil Society Organizations, in opposition to the concepts adopted by the State, existed in Brazil—having as principles the struggle for demarcation and the guarantee of the integrity of the territories, as a way of preserving indigenous cultures. In the middle of this movement, the experiences of participatory construction and valorization of the traditional knowledge of indigenous peoples began. From the 1988 Constitution, these practices gained the protection of the law and began to serve as a reference for public policies that would be formulated. The consolidation of an approach that respects traditional production systems came with the restructuring of FUNAI, the ratification of ILO 169 ²³⁷ by Brazil, and the creation of PNEGATI.²³⁸

7.2. What are culturally and socially appropriate proposals?

One of the first steps to verify the adequacy of a proposal for technical assistance is to seek to understand whether the activities envisaged are not conflicting with cultural practices or with the daily life of communities. This can be done by analyzing existing ethnographic materials about these peoples, consulting with specialists, and/or the verification of the information with indigenous peoples. The lack of prior observance of these criteria may result in low compliance, abandonment of activities, or simply lack of effectiveness in the results.

Take as an example a case about the Awa Guajá. They are known to collect *xerimbabos*.²³⁹ They take care of these animals with great zeal, sharing with them their domestic spaces. However, they belong to the species that are part of their food menu, [the Awa never uses these domestic animals as food. When they received a chicken breeding project with the aim of enriching their protein diet, it was found that most of the Awa did not beat or consume the birds because they saw them in the same way as their other pets.

²³⁵ Foundation of the Indigenous Protection Service (SPI)

²³⁶ Restructuring of the National Indian Foundation (FUNAI)

²³⁷ Convention 169 Indigenous and Tribal Peoples of the International Labour Organization (ILO) of the United Nations (UN,1989).

²³⁸ National Policy for Territorial and Environmental Management of Indigenous Lands.

²³⁹ Pets, wild species that they still capture puppies and raise with great affection and zeal, sharing with them their domestic space. The most common are: monkeys, *cotias*, *pacas*, *jacamins*, parrots.

Cultivar species, native species, and forest animals are usually part of the mythological universe of indigenous peoples (see topics 3.1 and 3.4). Because of this, there may be limitations or prohibitions for certain groups of individuals in dealing with certain species.

Something that should also be verified is whether the time of dedication and the nature of the activity is in tune with the rhythm of life and the daily activities of each group. As described in topic 5.2, family coexistence and collective moments have a function beyond the construction of affection, an important part of sociocultural systems. In addition, the cycles of rituals and parties should be considered because they are moments of great collective mobilization, which require exclusive dedication.

7.3. Participatory construction

The process of participatory construction, when applied with indigenous peoples, besides providing the construction of adapted and appropriate proposals or strategies, contributes strongly to ensure the adoption, appropriation, and internalization of concepts. Collective work, observation, and repetition are part of the processes of knowledge transmission of indigenous peoples in the PAGES area. Providing a similar pedagogical environment facilitates interaction and exchange of knowledge. (**see topic 5.2**).

We will present here a situation witnessed in a Tupi group from another region of the Amazon, but that exemplifies well the need to create means that ensure the engagement of communities. Likewise, it shows us the importance of understanding the concepts of indigenous peoples in relation to the modes of organization for production.

Among the actions foreseen in a given project there was the implementation of community gardens and medicinal beds. When installing these gardens and flower beds, the technician responsible did not take due care to mobilize the community adequately, explaining the concepts of this type of collective enterprise, attributing, and dividing responsibilities among community members. In some cases, he made the preparation of the land and the sowing of the species alone. After some time, instilling members of these communities about where the "community gardens" were, the answer heard was: *"The vegetable garden of the guy? It was there, but he never came back, and it was all over."*

The traditional crops of these people are cultivated with the participation of family groups. Thus, they have owners who are responsible for their maintenance until harvest. The division of production follows this same principle, being shared among the members of that family. To plant it autonomously, without the effective involvement of community members, the technician responsible became the owner of these gardens. Hence, they refer to them as the "vegetable garden of the guy" and do not feel committed to their maintenance since the owners of the gardens were not them. In relation to medicinal sites, despite the possibility of enriching the species they used for this purpose, the indigenous peoples of this people did not see meaning in this because they had knowledge about a wide range of native species used for medicinal purposes, commonly since the time of their ancestors.

This type of situation narrated above, unfortunately, is common. Thus, the search for effectiveness in the implementation of projects involves the search for the understanding of indigenous peoples, their knowledge, and modes of production.

7.4. Knowledge exchange

The context of a sedentary lifestyle, population growth, climate change, and enthronization of the territory by large fires can present equations for which traditional systems have no answers. Adding new knowledge and creating alternative strategies can be fundamental to overcoming current challenges and ensuring indigenous peoples' physical and cultural survival in these new scenarios.

Technicians and specialists who intend to act in technical assistance aimed at indigenous peoples need to be prepared to be attentive to each other's eyes. Putting one's perspective on indigenous peoples and assuming a posture of equality in constructing knowledge is fundamental for these professionals. They need to be aware that they deal with people who know different technologies forged based on experimentation throughout history. The technical assistance team should be sensitized to deal with socio-cultural differences, understanding that the specificities of indigenous peoples can influence the outcome of activities, even those that have already been successfully experienced in non-indigenous communities or other peoples.

The starting point must necessarily be the indigenous references in this dialogical construction. The initial role of the technician should be to ask questions about existing knowledge and practices. With the opening of this path, the technician can present new possibilities and seek points of intersection with traditional practices. Its purpose should be to truly build knowledge and not to simply find a way to insert previously formatted methodological proposals because it feels more comfortable in already known terrain.

It is desirable to set up a technical assistance team specific to the care of indigenous peoples. It is recommended that training be provided for technicians who will work at PAGES. To this end, a curriculum should be set up to raise general awareness about the relationship with indigenous cultures and specific themes related to production. This training must be anthropological in nature but with a focus on field practices. The activity should be conducted by experts on the topics and preferably count on the participation of actors who already work with these indigenous peoples, for example, Indigenistic Work Center (ICU), ISPNA, and FUNAI. The participation of educational institutions such as the State University of Maranhão (UEMA) and the Federal University of Maranhão (UFMA) should also be considered. In addition, it is necessary to seek to involve the indigenous themselves in this capacity building.

8 Aspects of the indigenous economy

The indigenous economy is not based on mercantilist concepts and is not expressed only through actions, which find references in these concepts. A party or ritual, for example, can be understood as part of the indigenous economy, as they move the traditional modes of production.

Originally these people did not have monetary systems. The indigenous economy was grounded in the relations of exchange. However, not a simple exchange of objects of equivalent value carried out between two individuals based on market concepts. Like other aspects of indigenous societies, this exchange is permeated by a symbolic universe that extrapolates individuality and establishes links of the relationship between groups. Similarly, it may be an exchange with non-human beings.

In the relationship between individuals or groups, Anthropology has an approach that considers exchange as a movement divided into three stages: "giving, receiving and giving back"²⁴⁰. By operating this process, it is established and a relationship of interdependence, which is not merely economic but is all symbolic. The objective is not the equivalence between the exchanged goods, for the sake of the truth, the objects matter very little, and the central point of this system is in the symbology of the operation and the properties that that object started to load when exchanged. When receiving a good, the tacit agreement of retribution is established. This brings out the real goal of this relationship, the exchange of spiritual, prestige, and honor properties, which are the guiding thread of this system. This operation extrapolates individuality and serv and as a link between groups or subgroups.

²⁴⁰ Theory expressed in the essay: The gift of the Gift, by Marcel Mauss.

This starting point is important when we think about the insertion of indigenous peoples in market systems after contact with non-indigenous society. Obviously, these peoples currently know the existence of the monetary system. However, we cannot say that by establishing commercial relations, they do so without the influence of this original concept. Much of this is evident when we observe, for example, the aviation system²⁴¹, common in the Amazon region. The establishment of a business relationship in these lines, in many cases, focuses on the "establishment of relationship" and not on its "commercial" component. Among other reasons for containing the status of deserving and trust to the debtor on the creditor's part. The individual receives credit because it is understood that he is able to honor his commitment.

To illustrate these statements, we will take the example of the insertion of an indigenous people in a pirarucu management project in the Amazon. During the actions of this project, at one point, a ²⁴²cost-benefit analysis was carried out in a participatory manner in the relationship that the communities had with boat owners, which exchanged the fishing production of the communities for industrialized goods. At the end of the process, the indigenous people's monetary disadvantage in this process became evident. However, when asked about the possibility of breaking these agreements at that time, the answers pointed to the social relationship. Many of these boat owners had established "kinship relationships" by baptizing children from communities or bonds of affection for having assisted in times of difficulty, such as helping an individual bitten by a snake or receiving the mother in their home during medical treatment.

Therefore, when we draw goals aimed at qualifying the commercial relations of indigenous peoples, we must seek to understand how these groups conceive these relationships. If we refer only to the economic concepts of non-indigenous society, we may not succeed in this process.

8.1. Productive arrangements in the PAGES area

Indigenous peoples in PAGES' area of coverage practice subsistence agriculture and, in some cases, commercialize surpluses. Flour and agricultural products such as corn, pumpkin, and vegetables are produced for marketing. However, this is based on individual initiatives without structuring chains or collective arrangements. There is also no inclusion in government programs for the acquisition of food from small producers. Fishing activities and beekeeping are also part of this picture.

In the field of NFTP harvesting, in the places where it occurs, the main products marketed on a larger scale are the chestnut, the *bacuri* coconut, and the açaí. However, indigenous peoples are not integrated into any fair-trade production chain or have access to this type of market. The products are marketed locally. Details about these activities in each Indigenous Land/peoples benefiting from PAGES are featured in topic 3.1 of the IPP.

9 Forest Conservation and Recovery

Premise

The lives of indigenous peoples are deeply connected to flora and fauna surrounding them. In addition to physical survival, with obtaining a significant part of its menu, the forest determines the survival of its sociocultural systems since it is related to the spiritual universe

²⁴¹ The aviation system refers to a system of obtaining goods through credit. This method was used mainly in the colonial period and was consolidated in the period of the Rubber Cycle, is based on the supply goods, which will be paid for with future production (cassava flour, chestnut, latex etc.).

²⁴² Arapaima gigas

and is the main source of resources for the reproduction of its material heritage. In the forest that mythological beings inhabit, they sustain the universe in the way they conceive it.

"About five years ago, when we were going to have our parties, we needed to go hunting in other territories. With the protection work, we can change that. I did my daughter's ritual, and I was very proud because things for the party came from our territory.²⁴³ The forest of our land Pindaré River has suffered a lot, yet it still gives us a lot. Therefore, I am very grateful to our Mairá, our enchanted, who help us protect the forest. " (Taynara Caragiu Guajajara, women's leadership of Rio Pindaré Indigenous Land, interview on 8/11/2021)

After the large fires that hit the Maranhão Indigenous Lands and its surroundings, there was an increase in interest on the part of the region's indigenous peoples for the recovery of degraded areas. In conversations about the possibilities of this activity, indigenous peoples always express their concern about the effects of these fires on hunting activity because many areas with species that serve as food for animals have been consumed by fire. As a result, these species have moved away, and hunting expeditions consume more time and require more distances. Another recurring issue in his observations is the loss of species of interest used to manufacture artifacts and ornaments.

9. 1. Agroforestry Systems (AS)

In general, the techniques related to Agroforestry Systems present a good possibility of response in forest recovery strategies. Its development is the result of knowledge exchange processes, and many of its concepts are based on the practices of traditional peoples, which facilitates their understanding of indigenous peoples. Another positive point of this recovery tool is that it brings answers to some aspects with which indigenous people are very pragmatic. Its implementation foresees the consorted planting of forest species, which take time to develop, and short-cycle plants, which contribute to the development of forest species and become a food source.

Future time is quite abstract for indigenous peoples, so waiting for long periods to see practical results of their investment in time and effort can generate disinterest and abandonment of some activity. By offering the perspective of intermediate results before achieving the final goal, the AS contributes to the maintenance of interest and the linking of the community with the activity.

The indigenous dominated the information about the native species they consider important, knowing their phenological cycles and their corrections with the species of the fauna. Similarly, the possibilities of the use of species are part of this knowledge. Despite the characteristics already highlighted regarding its methodological adequacy for collaborating with indigenous peoples, an implementation must be preceded by surveys of the species of interest in each site. The application of pre-established models is not recommended.

9.2. Indigenous environmental agents

There are many successful experiences in training indigenous peoples for the role of environmental agents. These agents work to gather information, articulate the community around activities, support in the development of conservation strategies, and dialogue with supervisory bodies. In the context of Environmental Management, one can also take on the task of seeking information to help build proposals. This figure of connection with the community strengthens the implementation of conservation actions and environmental education. The State Government's Indigenous "Green" Maranhão (MVI) program has three

²⁴³ Wyrau'haw known as Girl Girl's Party or Moqueado Party is performed when the girl passes through the menarche.

axes: production, training, and conservation. So far, for strategic reasons, SAF has focused on the first axis. Implementing a program for the training of indigenous environmental agents can be configured as an opportunity to strengthen the other two axes of the MVI.

9. 3. Indigenous fire brigades

The National Center for the Prevention and Fight against Forest Fires (Prevfogo) is a Specialized Center, within the framework of the Brazilian Institute of Environment and Renewable Resources (IBAMA),²⁴⁴ responsible for the policy of prevention and fight against forest fires throughout the national territory, including activities related to educational campaigns, training, and training of rural producers and members of fire brigades, monitoring, and research

Prevfogo's actions aim at reducing forest fires and improving the living conditions of producers living in rural communities. To this end, it integrates emergency and development actions through training activities of training, dissemination, and negotiation in rural communities, allowing in the future to strengthen the local components of prevention and response to forest fires, promoting the dissemination of alternatives to agricultural practices with the use of fire. In addition, it seeks to improve the efficiency and effectiveness of intervention of the Actions of the Brazilian Government aimed at expanding locally the application of the methodologies foreseen for the sustainable development of the territory.

The indigenous peoples of the PAGES area are part of the groups of firefighters. The activities were developed to prepare the groups for the prevention and fight against forest fires, provide PPE and other necessary equipment and engage them in the firefighting actions planned by IBAMA. In addition, they encourage forest restoration actions with the implementation of seedling nurseries in communities. However, two aspects can be addressed within the scope of the project to increase the effectiveness of these actions with indigenous peoples.

- 1- The teams of fire brigades are mobilized only for six months, in the time of the greatest drought, which is justified by the period of higher incidence of fires. However, this compromises the actions of forest restoration, which need to be developed precisely in a period of higher rainfall density.
- 2- The resources for hiring local teams for the fire brigades and development of actions depend on the budget allocation of the Federal Government; this makes that in some years, due to lack of resources, mobilization does not occur or is effective.

Thinking about strategies that increase the number of members of fire brigades and ensure the actions planned as early as each year can contribute significantly to the purposes of Prevfogo and raise greater community participation, as well as mirror the already existing articulation between the indigenous peoples of the region for territorial surveillance activities for forest recovery activities, fire prevention, and firefighting.

10. Territorial Protection

Premise

The Integrated Project for the Protection of Indigenous Populations and Lands of the Legal Amazon (PPTAL)²⁴⁵ ensured the demarcation of several Indigenous Lands in the Amazon

²⁴⁴ Subordinate to the Ministry of the Environment.

²⁴⁵ Or PPTAL was the indigenous component of the Pilot Program for the Protection of the Brazilian Tropical Forest (PPG7) and was implemented in the early 1990s. Most of the

region and inaugurated a new moment of the relationship of indigenous peoples with the protection of their territories. The development of participatory methodologies allowed the emergence of indigenous as protagonists in surveillance actions. The supervision of indigenous authorities remains exclusive under the federal government's responsibility through the supervisory bodies (FUNAI, IBAMA, PF).

Unlike surveillance actions, surveillance actions do not aim to suppress criminal actions within the Tis. The surveillance strategy and methodology aim to curb intrusions and make a presence in areas with higher occurrences or the possibility of invasions. Identify threats, record their geographical location, and photograph locations where the illicit activity occurred. Finally, this information is passed on to the supervisory bodies in complaints. The PPTAL contributed to the development of the concept of Territorial Management since it advocated the development of activities related to the use of natural resources as a strategy for the effective occupation of territories and prevention of invasions. In this context, the first strategies of environmental education actions aimed at the surroundings of the Tis also emerged. These concepts were consolidated in the formulation of the National Indigenous Land Management Policy (PNGATI). Its application by indigenous peoples has as instruments the Territorial and Environmental Management Plans (PGTAs) and Life Plans (PVs).

10.1. Forest Guardians

The Guajajara, Ka'apor, and Awa Guajá peoples have surveillance groups called Guardians of the Forest. These groups formed by representatives of the villages of each Indigenous Land develop surveillance actions in their territories. These actions aim to inhibit and identify invasions and predatory activities carried out within the IL through periodic expeditions that run along the boundaries of the territories, focusing on the area's most vulnerable to invasions. Considering the PAGES proposal, these groups can be a focal point for supporting conservation actions.

10.2. The participation of women in surveillance.

An initiative that deserves special attention because it is concatenated with gender focus is the participation of women in territorial protection actions. Currently, there are two groups of Guajajara women acting strongly in this regard. These groups do not have legal figures because their performance has the support of the associations of each IL.

As pointed out when we approached the gender theme, indigenous women understand their construction of space relationally. In the interviews with the representatives of the two groups: Taynara Caragiu Guajajara - *Wiriri Kuzà Wà* and Maisa Caragiu Guajajara - Forest Warriors (*Guerreiras da Floresta*), it was marked that the goal is to have a space of their own participation, and from it add forces with the initiatives of men, in coping with the problems that affect their territories.

Women Forest Guardians

The Forest Guardians group started in 2015 at Caru Indigenous Land. The proposal arose from the desire of women to have their own space for participation in territorial protection actions in the face of the challenges of the time, especially the invasion by loggers. Despite having their own space from the beginning, women developed their activities coordinated with the Guardians of the Forest and the Wiirazu association, more recently also with indigenous fire brigades. Currently, the group has the participation of 25 women.

methodologies used in the construction of the Territorial Management Plans (PGTAs) had their first drafts during the execution of the PPTAL.

In addition to participating in surveillance activities, engaging in expeditions through the territory, the Forest Guardians conducted environmental education actions in the villages surrounding it between 2016 and 2019, when the actions were interrupted due to the beginning of the COVID 19 pandemic. There is a plan to carry out three environmental education actions per year as soon as the health situation allows.

At the moment, they do not have their own financing. The activities are supported by the Wirazu association with resources from the Cooperation Agreement with Vale mining company. Recently presented a project proposal for the Eastern Amazon Forum (FAOR) but have not yet received a response.

Wiriri Kuzà Wà - Council of Women of the Pindaré River Indigenous Land.

The group was formed in the Rio Pindaré IT in 2015. Its origin was also motivated by the desire of women to have their own space of political articulation and participation in territorial protection actions. The group has no legal figure because it operates in direct partnership with the Mainumy association. The only source of resources for its activities is accessed through the association's contributions through the Cooperation Agreement with the mining company Vale.

Wiriri Kuzà Wà women participate in surveillance activities and carry out environmental education activities in surrounding communities. With the start of the Covid 19 Pandemic, environmental education actions were discontinued and focused on surveillance expeditions. On one of these expeditions to Bolivia Lake, an area with a high incidence of invasion of fishers and hunters. During these activities, they recently went through a risk situation, having been met with gunshots. Fortunately, none of them were hit. Women's testimonials on this situation can be heard in the video available at: <https://www.youtube.com/watch?v=xNFIuqZcLw>.

Despite this episode, the 26 women who are part of the group did not fade in their purpose. In explaining that *Wiriri Kuzà Wà* means Women Swallow, Taynara Caragiu Guajajara explains that the motto of the group is related to its name "Our motto has to do with saying about the bird, because one alone cannot do anything, *but we all together are very strong*".

During the interviews, the representatives of the two women's groups expressed the objectives of resuming environmental education activities in the surroundings. Similarly, they pointed out the need to provide means for these communities to access public policies and receive support from projects as a way to eliminate the need to invade ISIs to obtain their livelihood.

Kujā Ka'apor Ta Ka'a Usak Há Ta – Women Ka'apor Guardians of the Forest

The group of 15 Ka'apor women who are part of surveillance actions has different performance in relation to Guajajara women. The Ka'apor organize their surveillance activities, including in the methodology many traces of their culture and, at the same time, using strategies that are at the origin of the concept of indigenous territorial surveillance. Surveillance expeditions resemble seasonal expeditions, motivated by the search for certain natural resources (fruits, honey, raw materials, hunting, or fishing). Women, accompanied by their children, follow with men for surveillance activities. They are responsible for logistical support during the action, taking care of the food. At the same time, they explore the region around the camps in search of food and raw materials to produce handicrafts. Living together in the camps and during expeditions are moments of knowledge transfer to the children.

10. 3. Territorial Management Tools

The creation of PNGATI established parameters for Territorial Management and consolidated the experiences that were already being developed by indigenous peoples in partnership with

civil society organizations in the wake of the PPTAL. The methodologies and strategies developed in the field and participatory were considered when the public policy was developed, which gives it great legitimacy with indigenous peoples and translates much of their desires regarding their territories.

PNGATI has seven axes:

- 1**- Territorial and natural resource protection;
- 2** - Governance and indigenous participation;
- 3** - Protected areas, conservation units, and indigenous lands;
- 4** - Prevention and recovery of environmental damage;
- 5** - Sustainable use of natural resources and indigenous productive initiatives;
- 6** - Intellectual property and genetic heritage;
- 7** - Training, training, exchange, and education.

According to Art. 2 of PNGATI, the indigenous lands' territorial and environmental management tools are ethno-mapping and ethno-zoning. The PGTAs are incorporated as important instruments of implementation of PNGATI and aim to value indigenous material and intangible heritage, recovery, conservation, and sustainable use of natural resources, ensuring the improvement of quality of life and the full conditions of physical conditions and cultural reproduction of indigenous peoples.

We will present in the table below the integral reproduction of the conceptualization of these instruments according to the definitions of the General Coordination of Environmental Management (FUNAI) (CGGAM), which are on the agency's website at: <http://cggamgati.funai.gov.br/index.php/pngati/instrumentos/>

ETHNO-MAPPING AND PARTICIPATORY DIAGNOSIS

Ethno-mapping is configured in the construction of a geographical chart with the important sites of the indigenous territory, its cultural use, the spatial distribution of natural resources, the identification of environmental impacts and other relevant information, safeguarding the interest, the view, and the indigenous understanding. Ethno-mapping can be done based on free drawings, use of satellite images, sketches, maps, and geographical charts. It is one of the important instruments in the construction and establishment of territorial and environmental management in indigenous lands. Together with socio-ecological diagnoses, life plans, and other instruments, Ethno-mapping enables the construction of scenarios on the use and conservation of the territory.

Participatory **Diagnosis, on the** other hand, collects and analyzes information from indigenous territories based on intercultural dialogue, considering peoples' historical, political, sociocultural, economic, and environmental context. Ethno-mapping is a tool to constitute the diagnosis.

Ethnozoning

This categorizes areas according to their environmental and ethnic importance, conducted based on ethno-mapping and internal discussions of the communities. With Ethno-zoning, it is possible to identify areas with the greater or lesser presence of a certain natural resource, areas of traditional use, areas of potential use, environmental fragilities, sacred sites, all according to the priority needs of conservation or preservation, the fruit of the debate and indigenous consensus.

Territorial and Environmental Management Plan in Indigenous Lands (PGTAs)

It is a valuable tool for the implementation of PNGATI. It is a dynamic instrument, which aims at valuing indigenous material and intangible heritage, recovery, conservation, and

sustainable use of natural resources, ensuring the improvement of quality of life and the full conditions of physical and cultural reproduction of current and future generations.

PGTAs is based on:

Indigenous as Protagonists - the Plan is an instrument made by and for indigenous peoples, according to their aspirations and visions of the future, with the collaboration and support of the State and civil society partners.

Legality - the plan takes place within the scope of the national legal system, following and respecting the current norms, considering the indigenous specificities.

Sustainability – the Plan aims at the sustainability of indigenous peoples and Indigenous Lands, considering socio-cultural, economic, political, and environmental aspects, in order to meet the needs of the present without compromising the possibility of future generations also meeting their own needs.

Establishments of agreements /pacts – allow the plans to be enhanced as internal and external dialogue tools, contributing to the effectiveness of the planned actions and the efficiency of public policies directed at indigenous peoples.

The legislation makes explicit reference to THE PGTAs, however with the continuity of practical experiences and the assimilation of other concepts, life plans (PVs) were also incorporated as instruments. Technically, the PVs respond to the structure of instruments proposed in the framework we present and, therefore, according to the legislation. Its differentiation from PGTAs in some cases is quite tenuous.

What is proposed as a differentiator is the incorporation of the concepts of Well Living, which occurred from the interaction of Brazilian indigenous peoples with peoples from neighboring countries, where these concepts were being worked and constituted the mold of a theory. This was mainly with the people of Bolivia and Ecuador. His concepts preach the search for the harmony of the individual with himself, with other individuals, and with nature from the worldview of indigenous peoples. It also deals with economic models aimed at collectivity.

We can understand the search for this differentiation if we analyze the set of PGTAs produced from the guidelines proposed in PNGATI and the guidelines for its implementation, which are in complementary documents produced by FUNAI. As there is no standard for its format, but only guiding principles, the advice provided to indigenous peoples in the preparation of the document, in some cases, ended up leading to an approach with greater attention to the physical aspects of the territories. Similarly, in the integration with governmental policies, in dealing with issues such as health and education. In these cases, part of the holistic conception characteristic of indigenous peoples was lost.

However, this type of approach is not a characteristic of all PGTAs. In several cases, the result has achieved the same purposes as those desired by the PVs.

Concerning the beneficiaries of PAGES, there is only one PGTA prepared in the Araribóia IL, and at the moment, the Guajajara work with the perspective of promoting its review.²⁴⁶ There are financial resources secured through support from (USAID),²⁴⁷ which the ISP will manage for the realization of the following PGTAs: IL Rio Pindaré (Guajajara) and IL Caru (Guajajara and Awa Guajá). The processes that were in the initial stages were paralyzed because of the

²⁴⁶ There is an approved resource with NORAD for the preparation of the IT Consultation Protocol. However, the indigenous leaders consider the possibility of requesting the change of allocation of resources to perform the update of the PGTA.

²⁴⁷ From the acronym towards United States Agency for International Development.

COVID-19 pandemic. Methodological and schedule realignments have already been made, and work is being resumed.

11. Indigenous Peoples in Voluntary Isolation – Climate and Environmental Conservation.

With the creation of the National Indigenous Protection Service (SPI) in 1910, which the National Indian Foundation succeeded in 1967, the Brazilian State defined integration into national society as a policy for indigenous peoples. Its implementation was through the identification of territories occupied by indigenous groups and the creation of the so-called Attraction Fronts that sought to establish contact with these groups and use the expression of the time "pacifying" them. This consisted of establishing them in a territory, which was not always the origin and promoting the teaching of the Portuguese, the introduction of agricultural techniques, and non-indigenous modes of production, such as joinery workshops, for example.

The historiography of the indigenous peoples of Brazil presents a collection of records of the devastating consequences of this approach. The extermination or significant reduction of indigenous groups due to influenza, measles, and other infectious diseases is unknown before contact with national society. Indigenous languages were extinguished due to the prohibition of their use by young people and the death of older speakers. Sociocultural systems and all the knowledge contained in them have disappeared.

The current National Policy for Indigenous Peoples in Isolation, adopted by FUNAI since 1987, is in line with international agreements and national regulations, which recognize the right to voluntary isolation and the obligation of the State to ensure conditions for this. The legislation that guides this policy is described in topic 5 of the IPP.

The concept of ethnic environmental protection guides FUNAI's approach. The central objective is to ensure the physical and environmental integrity of the territories, allowing people who are in a state of voluntary isolation to maintain the integrity of their socioeconomic and cultural systems autonomously. The methodological basis is to identify the area of occupation of these groups, determine a protection zone around this area, and implement surveillance actions that do not allow access to the territory of indigenous and avoid environmental degradation in the surroundings.

In The Tis: Awa, Caru, and Araribóia, there are groups in voluntary isolation. The protection actions are in charge of the Awa Guajá Ethnoenvironmental Protection Fronts (FPEA-Awa Guajá), which works in partnership with the Guajajara and Awa Guajá peoples. The planning of surveillance actions is carried out jointly, ensuring that they do not advance on the territory of occupation of the isolated indigenous and collaborate in the protection actions, with the identification of any occurrence. Two main measures determine the actions developed: preventing the access of foreign people to the territory of occupation of the isolated and ensuring the environmental integrity of the territory. With this, it is understood that it is possible to ensure the right of these people to live in voluntary isolation, according to their own agency.

Information on these groups in voluntary isolation is based on clues. When the expeditions of identifying territories occupied by the groups in isolation or in the performance of territorial protection actions, it is common to find traces in abandoned places of occupation, temporary camps, collection areas of certain fruit, and other areas that point to the human presence.

Artifacts or objects of everyday use are often also found in these locations. Arrowheads, shakers, baskets, and other instruments end up serving as clues about these groups.

In the case of groups in voluntary isolation located in the PAGES area, these indications and other reports allow us to speculate that these are groups close to the Awa Guajá. When presented to collected objects, the Awa Guajá recognized them as part of their own material culture. Some reports on sightings suggest that the language is also the same. This relationship can be made with the available elements but does not allow a categorical and definitive statement on the subject.

In addition to the possible socio-cultural relationship with the Awa Guajá, which would point to aspects in common in daily life and in the forms of subsistence, the records made in the expeditions of identification of the territories of occupation and the actions of territorial protection make some things clear. It is possible to know that these groups in isolation do not carry out agricultural activities, as traces of plantations have never been found; that they are seminomadic, occupying different areas of the same region, depending on the seasons; hunting is one of the most significant activities in obtaining animal protein, which is verified by the identification of carcasses and/or remains of slaughtered animals; The signs of presence in areas rich in certain fruits (*bacuri*, *babassu*, *bacaba*, for example) show that these natural resources are also vital for their subsistence.

These characteristics indicate that groups in voluntary isolation have total dependence on natural resources for their physical and cultural survival, mainly since they do not practice agricultural activities. Thus, they are extremely exposed to climate change and other factors that cause environmental degradation. In the periods after the great forest fires, there was a record of water scarcity in the area of occupation of isolated peoples. Emergency measures are taken during the intense summer periods to mitigate this problem. The concern to ensure access to water for these groups is part of the actions foreseen in the State Denode for Public Policies of the Indigenous Peoples of Maranhão.²⁴⁸

The actions foreseen in PAGES, which will be developed with the peoples who share the Tis with the isolated groups, will focus directly and positively on the lives of these groups. The conservation and restoration actions of the surroundings of their territories of occupation are fundamental for the maintenance of their quality of life through access to natural resources.

²⁴⁸ Decree No. 34,557 of 14 November 2018. Art7 Item XI.

12. References and recommended readings

ARRUDA. R. S. V. **Imagens do Índio: Signos da Intolerância** In: GRUPONI. L. D. B.; VIDAL. L.; FISCHMANN. R. (org.) **Indigenous Peoples and Tolerance - building practices of respect and solidarity**. Ed. From the University of São Paulo. São Paulo. 2001. p.43-61.

BANDEIRA, H.M.A. **A constituição de aprendizagens interculturais: re-existência das mulheres guajajara.** Thesis (Doctorate) Graduate Program in Education. University of Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul. 2020.

BARTH. F. / POUTIGNAT, F.; STREIFF-FENART J.; **Teorias da etnicidade. Seguido de grupos étnicos e suas fronteiras.** FERNADES. E. (translation). São Paulo. Fundação Editora da Unesp. 1998. p111-121; p.185-227.

BOURDIE. P. **Coisas ditas.** DA SILVEIRA C.R.; PEGORIM D.M. (translation). São Paulo, Ed. Brasiliense, 2004. p.149-168.

_____. **A economia das trocas linguísticas: o que falar quer dizer .** São Paulo, Publisher of the University of São Paulo, 2008. p.81-116.

COCALITIA/CEMEAAR (org). **Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Araribóia.** Imperatriz/MA. 2017.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO AMBIENTAL. (Org.) Entendendo a PNGATI. Brasília. 2014. Available at: http://cgqgamgati.funai.gov.br/files/2414/8839/5161/Entendendo_a_PNGATI.pdf

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO AMBIENTAL. (Org.). **Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas: Orientações para Elaboração.** Brasília. 2013. Available at: http://cgqgamgati.funai.gov.br/files/6413/8685/5847/Cartilha_PGTA.pdf

FLORESTAN.F. **A função da guerra na sociedade tupinambá.** 3rd edition. São Paulo. Globo. 2006. 594 p.

_____. **Investigação etnológica no Brasil e outros ensaios.** 2nd edition. São Paulo. Global editora. 2009. 320 p.

GARCIA, U. **Karawara: a caça e o mundo dos Awá-Guajá.** Ph.D. Thesis Graduate Program in Social Anthropology, University of São Paulo, São Paulo. 2010.

GODOY. G. **Dos modos de beber e cozinhar cauim: ritos e narrativas dos Ka'apores.** Dissertation (Masters) Postgraduate Program in Social Anthropology, National Museum, Federal University of Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2015.

LIMA. D.P. **O processo de gerar e parir entre os Guajajara da área de abrangência do polo base de Arame, no Estado do Maranhão.** Dissertation (Master). Graduate Program in Health and Environment. Federal University of Maranhão. São Luís. 2015

MÉTRAUX. A. **A Religião dos Tupinambás.** 2nd edition. Editora Nacional: Publisher of the University of São Paulo. São Paulo. 1979. 225p.

NIMUENDAJÚ. C. **Textos Indigenistas.** Editora Loyola. São Paulo. 1982. 250p.

PEGGION, E. A. **Relações em perpétuo desequilíbrio: a organização dualista dos povos Kagwahiva da Amazônia.** 281f. PhD Thesis in Social Anthropology – Department of Anthropology, Department of Philosophy, Letters, and Human Sciences, University of São Paulo. São Paulo. 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Decree No. 7,747 of June 5, 2012 – PNGATI.** Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7747.htm

RAMOS, R.; ALBERT, B. (org.) **Pacificando o branco - Cosmologias do contato no Norte-Amazônico.** Ed. UNESP. São Paulo. 2002. 531p.

SAHLINS, M. **Ilhas de História.** SETTE, B. (translation). Rio de Janeiro, 1990. Original title: **Islands of History.** The University of Chicago Press, Chicago – EUA, 1987. p.179 – 194.

SEBASTIÃO, F. P. **Alteridade e Identidade entre os Jovens Tenharim.** Thesis (Master). Graduate Program in Social Anthropology (PPGAS). Federal University of Amazonas. Manaus. 2013.

SMITH, M. S.; Graziela, R.; GRUPIONI, L. D. B. (Orgs.). **PNGATI: Plano Integrado de Implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas.** Brasília: GATI Project/FUNAI, 2016. 80p. Available at http://cggamgati.funai.gov.br/files/8514/8839/5235/Plano_Integrado_de_Implmentacao_da_PNGATI.pdf

STRATHERN, Marilyn. **O gênero da dádiva: Problemas com as mulheres e problemas com a sociedade na melanésia.** Campinas: UNICAMP Publisher, 2006.

SILVA, G.E. **Os Tenetehara e seus rituais: um estudo etnográfico na terra indígena Pindaré.** Dissertação (Mestrado) – Graduate Program in Social and Political Cartography in the Amazon – PPGCSPA. Center for Applied Social Sciences at the State University of Maranhão. São Luís. 2018.

SILVA, M. **Organizações Indígenas na Amazônia Brasileira: um rápido sobreô.** <https://journals.openedition.org/pontourbe/1650?lang=es>. Accessed on 01/11/2021.

Annex 11b - Guide for obtaining free, prior, informed consent (FPIC)

1. Introduction

For indigenous peoples, the right to be consulted on implementing State Policies, government interventions, or any actions by third parties that affect their territories and ways of life is an achievement. Ensuring participatory processes that consider the sociocultural characteristics of each ethnic group in the search for consent about something that affects their lives, even if positively, is essential so that the expected objectives of giving voice and prominence to indigenous peoples are met.

The instrument for this is the Free Prior and Informed Consultation (FPIC). This guide should be understood as a set of references to start the journey towards elaborating a consultation plan. Further on, we will see that the first step towards transforming it into the desired document will be the participation of indigenous peoples in all phases of the process, from planning to implementation. Having the indigenous people side by side at all stages of this journey is an obligatory condition for taking a good path.

Throughout the document, some examples facilitate awareness and non-indigenous people understanding of the issues that must be observed during the development of the FPIC. This is not academic material. The information is in simplified language, with a pedagogical focus. The examples presented make general references to the characteristics of the indigenous peoples of the Tupi Guarani Linguistic Trunk, this in no way means that they generically apply to the beneficiary peoples or that they dispense with the search for a dialogic construction to include the particularities of the Guajajara indigenous peoples, Ka'apor and Awa Guajá to the consultation process. The objective here is to offer an overview of the cultural aspects of these peoples and the consultation processes. Annex 1 of the Plan for Indigenous Peoples (PPI) addresses the issues more broadly and should be consulted.

It is important to understand that the FPIC must continuously monitor and evaluate PAGES. Appropriate devices will be created to register complaints, resolve conflicts foreseen in the project, and follow IFAD's recommendations and instruments. During project execution, they perceive they need improvement, or indigenous peoples declare dissatisfaction with the established terms. The agreements must be promptly reviewed. Likewise, if indigenous peoples establish Consultation Protocols, these documents will determine the parameters for future consultations.

2. The right to be consulted

Historically, indigenous peoples were subjected to State Policy decisions that did not consider the possible negative impacts on their traditional ways of life. Specifically, in Brazil, laws were formulated based on the supposed incapacity of indigenous people to make decisions. Whether in defining Public Policies or authorizing the implementation of infrastructure projects, when the State assumed the role of representing the interests of indigenous peoples. There was no guaranteed way for the indigenous people to participate directly in these processes. There was no provision for any dialogic space.

The Brazilian State's change of direction of this concept occurred from international treaties and devices. ILO Convention 169 of 06/07/1989 was the legal framework from which the parameters that gave rise to other regulations on this subject were instituted. Brazil adhered to ILO Convention 169 through presidential decree 5051 of April 19, 2004. The American Declaration on the Rights of Indigenous Peoples reaffirms this right.

ILO Convention 169 and the right to consultation

Article 6

1. In applying the provisions of this Convention, governments shall:
 - a) consult with the people concerned, through appropriate procedures and representative institutions, whenever legislative or administrative measures that may directly affect them are envisaged.
 - b) establish how the peoples concerned may freely participate, at least to the same extent as other sectors of the population and at all levels, making decisions considered by institutions or administrative and other bodies responsible for policies and programs that concern them.
 - c) establish the means for the full development of peoples' institutions and initiatives and, in appropriate cases, provide the necessary resources for this purpose.
2. Consultations carried out in the application of this Convention shall be conducted in good faith and in a manner appropriate to the circumstances to reach an agreement and obtain consent on the proposed measures.

Article 7

1. Interested peoples shall have the right to choose their priorities regarding the development process as it affects their lives, beliefs, institutions, and spiritual well-being, as well as the lands they occupy or use somehow, and to control, as far as possible, its own economic, social and cultural development. Furthermore, these people should participate in the formulation, application, and evaluation of national and regional development plans and programs that are likely to affect them directly.

American Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (OAS)

FOURTH SECTION: Organizational and political rights

Article XXIII - Participation of Indigenous Peoples and Contributions of Indigenous Legal and Organizational Systems.

- 1.** Indigenous peoples have the right to full and effective participation, through their elected representatives, under their institutions, in decision-making on issues that affect their rights and that are related to the drafting and execution of laws, public policies, programs, plans, and actions related to indigenous affairs.
- 2.** States shall consult and cooperate in good faith with the indigenous peoples concerned through their representative institutions before adopting and applying legislative or administrative measures that affect them to obtain their free, prior, and informed consent.

3. Understanding Key Concepts

Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) derives from the right of indigenous peoples to self-determination and other human rights guarantees. It acts as a fundamental safeguard of their collective rights, arises whenever their substantive rights may be affected by a certain plan of action and is a key element in forging a new relationship between indigenous peoples, the State, and society.

Consent is understood in the simple meaning of saying yes or no, including conditionally. It refers to a decision made by indigenous peoples, after consultation and participation, to genuinely influence the process.

Concerning other terms, the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR) describes that:

Free implies that there is no coercion, intimidation, or manipulation.

Prior implies that consent must be sought sufficiently before any authorization or initiation of activities, respecting the time requirements of the consultation and consensus-building processes among indigenous peoples.

Informed implies that the information provided covers a range of aspects, including the nature, size, pace, reversibility, and scope of any proposed project or activity; the purpose of the project, as well as its duration; location and affected areas; a preliminary assessment of the likely economic, social, cultural and environmental impact, including potential risks; personnel who are likely to be involved in carrying out the project; and procedures that the project may entail.

3.1. Consultant Protocols

Many indigenous peoples in Brazil have already prepared their documents, establishing their Consultation Protocols (see reference documents in topic 8). These protocols are built in the communities, in a participatory manner, with autonomous management and indigenous protagonism. Its elaboration can count on the assistance of partners if the communities so desire. It is a developed work, with different stages of construction and detailing of rules, methodologies, and conditions that must be followed to conduct a consultation with a specific people. These documents fully represent the perspective of an indigenous people on the concepts of Free Prior, and Informed Consultation expressed in ILO 169.

They are manuals on the consultative processes of each indigenous people. Some detail the different paths depending on the objective of the consultation (academic research, public policy, undertakings), for example. They also teach how to prepare the dialogue, which instances should be involved, what kind of logistics will be needed to follow the recommendations presented, and how many days to schedule. In short, they deal with all the details of this type of process and determine exactly how those indigenous people expect it to be done.

The indigenous peoples who will be part of the PAGES have not yet built their Consultation Protocols. However, there are ongoing processes for the construction of Consultation Protocols for Indigenous Lands (TIs): Caru, Rio Pindaré, Alto Turiaçu, Araribóia, and the Awa Guajá people. In the absence of a document already prepared by the indigenous peoples, this guide intends to guide the way to build a consultation mechanism for the PAGES that are adequate to the criteria indicated in ILO 169 and to the indigenous peoples who will be beneficiaries of the project.

IMPORTANT: During the implementation of PAGES, FPIC needs to be ensured through an ongoing and inclusive process of consultation and participation of indigenous peoples. It is hoped that this will build a relationship of respect and trust with communities, their organizations, and their own spaces for decision-making and governance. It is understood that: as soon as the Consultation Protocols are ready, they will become the consultation mechanisms to be considered by PAGES for future consultations.

3.2. What FPIC is not

It must be very clear that the FPIC is a process. In this sense, we highlight some activities or characteristics that should not be confused or used to define a FPIC.

Informative.

The FPIC does not simply aim to inform indigenous peoples about something that affects them. The process must be structured in a dialogic way, guaranteeing space for the construction of agreements, proposal adjustments, and other instruments that include the communities' perspectives.

Event. FPIC is not just a meeting or meeting. These activities can be steps or tools for obtaining the FPIC, but they do not include, summarize, or define it.

Document Signing. At the end of an adequate FPIC process, the intention is to reach the signing of documents ratifying consent. However, obtaining a signed document does not necessarily mean carrying out a proper FPIC. Nor should it be understood as the central objective of the process. The signing of an agreement must be the result of carrying out a participatory process, during which the indigenous peoples received clear information and had time to reflect and deliberate on the topics under consultation.

Permanent and unchanging agreement. FPIC is not permanent. It allows participants to position themselves securely concerning acceptance, refusal, or conditions for acceptance when done well. During its term, there must be provisions that allow, at any time, that indigenous peoples review their positions. Therefore, it is necessary to understand the FPIC as a dynamic agreement. It is elaborated on a clear basis but with the possibility of accommodating changes.

4. Ethnographic Notes and practical aspects of FPIC in PAGES

Information for this topic is taken from the document: Ethnographic notes for contextualization on indigenous peoples and PAGES themes. It is Annex 1 of the Plan for Indigenous Peoples (PPI). The most relevant information for the FPIC process was considered for this cut. For this reason, the bibliographical references only contain specific citations about this type of process. References to ethnographic information can be found in the source document.

Bearing in mind that the Awa Guajá, Ka'apor, and Guajajara indigenous peoples belong to the Tupi-Guarani Linguistic Trunk, the examples we will use make references to recurrent records in ethnographies and anthropological studies of peoples belonging to this trunk. Under no circumstances should they be understood as general concepts applicable in the same way to the three ethnic groups that will be part of the FPIC process. With the participation of indigenous representatives from the planning for carrying out the FPIC, it is expected that it will be possible to build consultation methodologies suitable for each person. Here the aim is to provoke an initial reflection on some cultural aspects. This material is mainly intended to sensitize non-indigenous people, who will make up the FPIC construction team, and provide clues to indigenous representatives on the type of issue they should pay attention to.

4.1. We who?

The indigenous languages of the Tupi Guarani trunk usually have two pronouns that refer to the third person plural (we). One is inclusive, and its use occurs when the message recipient took part in the action being reported (We = me + other people + you with whom I am communicating). The other is exclusive and is used when the fact being reported did not have the presence of the recipient of the message (We = me + other people, not including you with whom I speak). This concern with delimiting who is included in the concept of "we" demonstrates the importance of the agents of actions in elaborating the speeches and the care in showing who was present and who did what.

In developing the FPIC process, it is necessary to define, with the participation of the indigenous people, which instances of representation for the consultations will be. Seek to understand the most suitable mediation processes for each person and/or specific PAGES theme. Later, we will see suggestions on how to start this process.

ATTENTION: Indigenous generalization is a common mistake that can have more serious consequences during a consultative process. For example: when the Guajajara of Araribóia IL approves an issue, it does not mean that "The Guajajara people agree" if the matter has not been discussed at Tis Rio Pindaré and Caru. Likewise: when the Awa Guajá from Aldeia Tiracambú disapproves of an aspect, it does not mean that the Awa Guajá people, from Caru IL, disagree on that point. For this, the same position must have resulted from equal deliberation in the Awa village. Consultation needs to be a space for participatory construction that considers the freedom of each group to decide based on their community reality. It is important to be specific when delimiting the audience that is satisfied or dissatisfied with something.

4.2. The value of the word

The role of speech is central to all indigenous peoples, especially considering that they traditionally do not have writing systems. However, they developed techniques and technologies throughout their existence, established social rules, and created complex cultural systems, transmitting knowledge orally.

Specifically, being a great orator is often part of the leadership role among the Tupi. A good leader knows how to "speak beautifully," talk to his community clearly, being safe and tempered in his words. Therefore, when playing their role as a leader in the relationship with non-indigenous people, they often face issues imposed by tight schedules or short speaking times. The construction of indigenous narratives follows their mother tongues principles regarding time and respect for the other's speech. It is also common for indigenous people to avoid speaking on behalf of other group members, even on consensual issues. It is expected

that any consultation will be made to the person directly involved, without the intermediation of other people.

Let's imagine a meeting with five or six community leaders from an IL on a topic that will affect all communities. Even if there is an absolute consensus among the participants, when expressing their agreement in a participative plenary, it is common for each one of them to make a point of expressing their position verbally. At that moment, recurrent expressions in non-indigenous meetings such as: "I feel contemplated by the speech of such person" are not common. For indigenous peoples, regardless of the degree of resourcefulness with our systems of documents, contracts, and signatures, in many situations, the verb is the strongest ink, and the word has the weight of stamped, initialed, and signed contracts. "What was not said by me was not agreed upon by me."

4.3. Whom to talk to

Below we will see that indigenous peoples can establish different criteria to define who represents them from specific themes, situations, or contexts. Therefore, it is essential for implementing the FPIC that the indigenous are consulted about which instances of representation will be for the process. The composition indicated should also be considered in the preparation of PAGES evaluation and monitoring mechanisms and the application of IFAD complaint and conflict resolution mechanisms.

4.4. How to talk

Below we will see that indigenous peoples can establish different criteria to define who represents them from specific themes, situations, or contexts. Therefore, it is essential for implementing the FPIC that the indigenous are consulted about which instances of representation will be for the process. The composition indicated should also be considered in the preparation of PAGES evaluation and monitoring mechanisms and the application of IFAD complaint and conflict resolution mechanisms.

4.5. How to listen

This should be a factor discussed before the start of activities to determine an average listening time per community. When formulating a proposal for a schedule for the activity, the possible need to extend deadlines should not be considered in the category "unforeseen." The roads are long, the roads tortuous, and the indigenous have their process for decision-making. Under no justification, communities should be pressured to decide more quickly to respect the schedule. We seek to respect the right of indigenous peoples to a consultation that is appropriate to their internal times and processes. Listening time is extremely important for obtaining truly consistent data or agreements in local consultations or extended meetings. It is often necessary to make interruptions to allow indigenous people to talk to each other or consult groups that may not be present at the plenary session (women and elders, for example).

When the indigenous people so desire, the ideal is to divide the work two days, with overnight on site. This is important to allow the content presented to be absorbed internally, allowing due time for reflection and internal dialogue for the community. This permanence also allows "formal dialogues" to be maintained, in which we often have contact with points that were not brought to the plenary but that should be considered. The quotation marks are to highlight that these moments beyond the official meeting space have a very important character in this process of discussion and reflection.

Another possible composition is to establish a travel itinerary in which the one-way route is interspersed with information and clarification meetings, and on the return, meetings are held to obtain answers. Thus, it is possible to optimize the teams' time without disrespecting the times of the communities. Still, we can think of solutions to work with larger groups in this line. Field experience shows that it may be interesting to hold smaller meetings with each community first and a final event, bringing together representatives from all communities. This allows general agreements to be built without erasing the particularities of each community. The same goes for working with population-specific clippings (women and young people, for example).

These settings that we have listed should be understood only as examples, based on field activities already performed with these peoples. For the purpose of the FPIC, the guidelines that will emerge with the participation of the representatives of each people/IT should be followed. Defined the model and estimated its time of realization, any need for adjustment should not reduce the time of the communities, whether in the transfer of information, reflection and clarification of doubts, or internal deliberations.

ATTENTION: The most sensitive point for FPIC is precisely time. In the relationship with external agents, in most cases, the indigenous people's times are undermined by the need to comply with the schedules and agendas of agencies other than their own. The reason for carrying out the FPIC and its history as a right of indigenous peoples must be considered. Under no circumstances should you look for ways to speed up processes during the implementation of the consultation. When preparing the schedules and listening to representatives of indigenous peoples about the ideal periods, an extra period should be included to deal with any complications without jeopardizing the communities' listening, speaking, and deliberation time.

4.6. How much does listening time cost

Quick, poorly structured consultations and agreements without full understanding of the indigenous people are unfortunately not exactly rare. In the same way, negative results resulting from failures in this process are abundant. As a result of this type of situation, many resources are lost in implementation due to the low participation of indigenous peoples. Therefore, if we put into perspective the amounts to be invested in implementing actions regarding the expenses necessary for a good consultation, we will be able to see the positive cost-benefit of investing properly in the consultative stages.

As important as including the considerations of indigenous representatives for the FPIC, and building an adequate methodology for each indigenous people benefiting from PAGES, is the definition of a budget that allows its realization, with proper time and format. The suppression of stages, or the shortening of the completion period motivated by the need for budget adjustment, can compromise the quality and legitimacy of the FPIC. During the planning of the FPIC, cost calculations for its execution must follow the process step by step.

4.7. Collectivity

The concept of collectivity for indigenous peoples has a relational character and can assume different configurations according to the agencies they will mobilize. There are different collective possibilities: family, village, youth, association, women, and people, for example.

The rules of the kinship of indigenous peoples are based not only on relations of consanguinity but also on kinship by affinity. Therefore, the extended family name is used for²⁴⁹ the set formed by these two forms of family connection. Ethnographic studies indicate that the Tupi

²⁴⁹ Extended family: it is a family network linking consanguineous, allies and descendants. Not to be confused with the legal concept.

originally did not have the concept of people as it is known today. They were extended families living in the Territory and interacting with other extended families.

In addition to other references among the Tupi, we can turn to the Awa Guajá to exemplify this fact. The families who now live in Awa village organized themselves into subgroups based on kinship relationships and lived independently before contact. Some of these groups interacted with each other, but the strongest unit of belonging was centered on extended family. This can be verified in approaching during contact²⁵⁰. The Awa Guajá groups have established contact at different times, and to this day, part of them remains in voluntary isolation.

Factors of this nature should be considered when seeking to understand the criteria of representativeness. Defining representativeness based on the absolute number of residents of a village, even if considering gender and age group, will not always guarantee peer representativeness if internal subdivisions should be considered.

4.8. Different perspectives of "collectivity" regarding diverse themes

Another important aspect that influences the criteria of representation and representativeness of indigenous peoples is linked to the theme or object of discussion. It can be considered that the sense of unity given by non-indigenous peoples to the concept of "people," as a homogeneous group, mobilized around the same objective, is triggered by indigenous peoples in a more recurrent way when related to the defense of the integrity of the Territory and cultural values.

In topics related to public health and education policies, the operation of this collectivity may or may not be triggered, depending on the agenda in question. When dealing with the themes related to infrastructure and care (education and health), the tendency is to start from the particular problems of each community. This process can generate collective articulations if they understand that these are issues affecting communities in general.

When thinking about project proposals in the field of productive arrangements, for example, one should have as a parameter the population of the villages, with clipping in the family groups. Among other motivations, taking into account, for example, the sharing of goods, merely numerical clippings do not guarantee total security in planning. Consider that one can, from technical analysis, understand that for a group formed by 10 families, a cassava press and a roasting oven meet the needs of flour production. However, when we observe the work organization, we can discover that behind this number, we have two groups that work collectively and share assets internally, but not among themselves. The benefit, in this case, could be the door to internal conflicts and would hardly achieve its purpose

4.9. Associativism and political representation

Since the 1990s, the Amazon region has had the growth of indigenous associations and organizations. These formal organizational structures proved to be important and useful for indigenous peoples in constructing their political relations and the implementation of actions and projects autonomously. This undeniable fact points to the importance of valuing the participation of these instances.

However, it should be very clear that the existence of an "FPIC of reference" under no circumstances can eclipse the traditional decision-making bodies or replace them.

²⁵⁰ With the change of policy in relation to the peoples in voluntary isolation, Funai abandoned the policy of seeking contact and the Attraction Fronts, began to be called Ethnoenvironmental Protection Fronts.

Associations have the role of agents that mediate the relationship with external agents. Some even bring in their statutes instantiations as advice of the elders, as a way to include traditional knowledge in their forms of management.

Despite the undeniable importance of associations in seeking support for community actions, as well as for the political and strategic organization of indigenous peoples for the FPIC, consultation with associations does not supplant the need to consult communities. In the FPIC process, in addition to taking part in consultations, they should be understood as partners and facilitators of actions with communities. The associations have a legal figure that allows them to be signatories of agreements and agreements. If the communities determine they can be represented by them in the ratification of the FPIC.

5. Planning and implementing FPIC/PAGES.

It should be borne in mind that the planning stages are essential for carrying out the FPIC efficiently, ensuring all aspects related to indigenous rights and their particularities in the consultation process.

5.1. The non-indigenous team for planning

It is necessary to establish who will be the non-indigenous members of the work team for the planning of the FPIC, considering the governmental bodies that will be involved in the stages of implementation of the project (SIDHPOP, AGERP, SAF, etc.). Once this is done, establish a framework of responsibilities and tasks that should be permanently verified and updated during the process to ensure that everyone is aware of their roles and responsibilities.

At this time, it is necessary to identify the need for advice or support from other areas of government for the FPIC (legal department, communication sector, etc.). The need for professionals from specific areas of knowledge (biology, geography, social sciences, visual programming, etc.) should also be considered. It is recommended to consider the educational institutions: Federal University of Maranhão (UFMA) and State University of Maranhão (UEMA), as well as organizations that already work with the indigenous issue in Maranhão Indigenous Work Center (CTI) and Society, People and Nature Institute (ISPN) as potential partners for such a dialogue.

The PMU should be included to ensure that the FPIC is linked to monitoring and evaluation instruments, as well as to the Conflict Complaint and Resolution Mechanisms provided for In PAGES. This aims to ensure that not only the fulfillment of its terms but its adequacy in the face of changes that may occur during the implementation of the project.

5.1.1. The role of non-indigenous people in planning

It will be up to the non-indigenous team to systematize in a simple, clear, and accessible way the information about the different components of PAGES, its objectives, and the activities related to them. This base material will be worked on in a second moment with the participation of indigenous representatives, with a view to assessing whether the language is adequate and whether it is possible that parts or all of it are in the indigenous language. This team will also be responsible for providing the conditions so that the presentation can be aesthetically appropriate and contribute to the understanding based on the parameters presented by the indigenous people.

All logistical activities, the preparation of budgets, consultations, and requests for support from other government bodies and local partners will be under the responsibility of non-indigenous people. Indigenous representatives can participate if they wish, but everything related to providing the means and support necessary to make the consultation feasible is the

responsibility of the government teams and PAGES. It must be ensured that the consultation does not generate any burden or expense for indigenous populations.

5.2 Indigenous representation in FPIC planning

To comply with what is determined by ILO 169, it is necessary to count on indigenous participation in all stages of the work. The guidelines passed on by them in planning about aspects of their culture and the format of the social organization of their communities will determine the preparation of methodologies and logistics for the meetings in the communities, that is, define the format of the FPIC. At this point, priority should be given to the participation of local representatives who belong to the communities that will be consulted later.

The initial configuration that is recommended considers the criteria of ethnicity and Territory. Therefore, it is recommended the participation of at least 1 representative per Indigenous Land inserted in the PAGES. In the case of ILs inhabited by more than one ethnicity, 1 representative per ethnicity of that IL must be considered. At the Araribóia IL, the organization of work and other activities taking place in the 7 regions must be considered. If considered opportune, the participation of more IT representatives can be defined, considering aspects of access and geographic correlation. What is suggested here, and should be maintained, is to ensure the participation of representatives who live in the communities and know their dynamics in depth. Indigenous organizations linked to COEPI, women's, and youth groups can also be part of this group.

ATTENTION: The suggestion presented is based on the idea of the minimum representation necessary for planning the FPIC. In the dialogue with the indigenous peoples to establish the group to be consulted, attention should be paid to the observations and demands brought by them in relation to this representation, creating alternatives and providing means for their recommendations to be considered. The Guajajara people of the Araribóia IL have an internal organization that divides the Territory into 9 regions, each one formed by a group of villages and located in a certain strip of Territory. This issue must be observed in the planning of the FPIC.

5.2.1. The role of indigenous representatives in planning

Indigenous representatives will be responsible for pointing out cultural aspects and the social dynamics of their ethnic groups, as well as logistical and geographic issues in their regions, which may interfere in the consultation process. They should also contribute to the development of presentation materials for the communities, providing information on the most suitable formats, type of language, and necessary resources.

5.3. The participation of the National Indian Foundation (FUNAI)

Despite the fact that the indigenous body recognizes the autonomy of indigenous peoples, in establishing partnerships for the implementation of projects of the nature of PAGES, which in essence do not have actions that can negatively impact the lives of communities, their participation is essential.

In addition to complying with the terms established in the Technical Cooperation Agreement signed between the Government of Maranhão and Funai, the participation of representatives of the indigenous body can significantly contribute to the process, given that the servers have experience in working with the indigenous peoples. In the case of the Awa Guajá people, this

participation should take place with the presence of representatives of the Awa Guajá Ethno-environmental Protection Front.

5.4. Preparation of logistics and consultation strategies

After the definition of the indigenous representatives who will participate in the planning for the consultation, this group must be given the necessary role. Participatory construction should provide space for indigenous representatives to contribute with the necessary details to carry out the FPIC in a way that is adequate for each community.

The information they will provide should be used as parameters in elaborating methodologies and strategies for implementing the FPIC. There may also be conjectural situations that may influence the process and must be observed. At certain times, the dynamics of coexistence can bring internal groups closer or further apart in discussions on common goals. It is very important to seek as much information as possible to understand the dynamics of communities to avoid the creation or worsening of any conflict in the application of the FPIC and the other stages of PAGES.

The table below has been organized as a reference of issues that may be important to ensure sociocultural adequacy, ensure means of full and effective participation for different groups, as well as efficiency in exchanging information, rather than a closed script of questions and should be completed with the support of indigenous representatives.

1. How do internal community meetings take place? (Who participates? How? How long is it generally? Is there a more suitable time to do them?)
2. Are there traditional instances that must be consulted? (e.g., the council of elders or spiritual leaders)
3. How easy are the communities with the Portuguese language, usually spoken in meetings? What should be avoided in this communication?
4. Is it important to have the support of local translators?
5. What is the level of reading and writing mastery in Portuguese?
6. What is the level of mastery of reading and writing in your mother tongue?
7. Do you consider it important to have support materials in the indigenous language?
8. Are there specific dynamics for consulting specific groups (elderly, women, and youth)?
9. Does women's participation usually occur in general meetings, or is it more appropriate to provide specific spaces for women's participation?
10. What type of composition do you think is most suitable for holding meetings, by village, by IT, with the two stages?
11. What is the infrastructure for meetings at each location? Are there adequate or easily adaptable spaces for holding meetings? Is the electricity from the grid, or does it depend on a generator?
12. What are the logistical details for group displacements within the ILs (type of transport, distances, amount of fuel needed).
13. How should the times during the application of FPIC be organized to meet its different phases? Example: 1. presentation to the community – in the morning; 2. clarification of doubts-period of the afternoon; 3. internal reflections/meetings – night and morning period of the following day; 4. clarification of remaining doubts and deliberation -afternoon period. This distribution is just an example. It is necessary to pay special attention to this distribution of time to guarantee the quality of the consultation, absolutely respecting the times of indigenous groups, according to the information provided by their representatives.

14. If food is provided for all participants during the activities (lunch, snack), how should this be organized in each location/ethnicity? What is the right menu? Are there cooks/cooks that can be hired locally to support this activity?
15. Is there any type of internal tension or conflict that could be aggravated by the methodology defined for the FPIC by bringing together groups that are currently far apart?
16. Is there any type of conflict or tension around the ILs that could cause problems or risks for eventual displacements?
17. How do you suggest that FPIC be evaluated and monitored during the term of the PAGES? (Suggestions for validation in local steps)
18. How do communities have access to telephone and Internet services?

5.5. Preparing of presentation material for communities

Also, in the preparatory stage, indigenous representatives should be involved in preparing presentation materials for each indigenous person. The definition of formats and type of material most suited to each context must be guided by the indications given by the indigenous representatives. With this, it is expected to offer conditions for the communities to understand the proposal and its purposes.

It must appear in the presentations:

1. Actors table (Who are the institutions involved in PAGES, what are their objectives, and why they believe it is important to support the communities in their actions)
2. General Purpose (As proposed by PAGES)
3. Specific Objectives (focusing axes, environmental and climate issues)
4. Activities (outline of proposed actions)
5. About the right to image (clarify that when the activities are carried out, images will be captured for reports and dissemination materials without commercial or profit purposes, in accordance with Ordinance No.177/PRES/FUNAI)

These suggestions are the points we consider essential for presentations. Issues raised by indigenous representatives during planning may complement these items.

6. Consent term elaboration

The Consent Term model must be prepared in a participatory manner. If deemed necessary, each person will choose whether the document will be bilingual (Portuguese and mother tongue). This translation must support indigenous representatives or be carried out in the communities themselves.

The term must make clear who the parties are, what the objectives of the agreement are, how the consultation took place (methodology, place, and date), the indication of the communities on who will represent them in the signing of the document (association, chief or community members). And finally, the signatures of what was agreed between the parties.

7. Internalization of the FPIC in PAGES

After carrying out the FPIC with the communities, the information resulting from this process should be incorporated into the Monitoring and Evaluation mechanisms of the PAGES and the Complaints and Conflict Resolution Mechanisms. The objective is to ensure that the FPIC is monitored to make the necessary adaptations necessary to meet the demands of indigenous peoples.

8. References and recommended readings

APINA. Conselho das Aldeias Wajãpi. **Protocolo de Consulta e Consentimento Wajãpi**. Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Iepé, e Rede de Cooperação Amazônica. Macapá. 2014. Available at: <https://institutoipe.org.br/publicacoes/protocolo-de-consulta-e-consentimento-wajapi/>

BUPPERT. T.; MCKEEHAN. A. **Diretrizes para a implementação do consentimento, livre, prévio e informado: Um manual para Conservação Internacional**. Conservação Internacional. Arlington. 2013. Available at: https://www.conservation.org/docs/default-source/publication-pdfs/ci_fpic-guidelines-portugues.pdf?sfvrsn=3b43e197_2

Convenção sobre Povos Indígenas e Tribais Convenção OIT No. 169. Available at: <https://www.oas.org/dil/port/1989%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20Povos%20Ind%C3%ADgenas%20e%20Tribais%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20OIT%20n%20%C2%BA%20169.pdf>

Declaração Americana sobre os Direitos dos Povos Indígenas: AG/RES.2888 (XLVI-O/16) : (Aprovada na terceira sessão plenária, realizada em 15 de junho de 2016). Available at: https://www.oas.org/en/sare/documents/DecAMIND_POR.pdf

Portaria Nº177/PRES/FUNAI, de 16 de fevereiro de 2006. Available at: <https://www.diariodasleis.com.br/busca/exibalink.php?numlink=1-141-29-2006-02-16-177>

Protocolo de Consulta Prévia do povo Krenak. Povo Krenak, Resplendor – MG, 2017. Disponível em: <https://observatorio.direitosocioambiental.org/protocolo-de-consulta-previa-do-povo-krenak-2017/>

SENA. V.O, ARARA. F, MATOS. J. (orgs). **YUIMAKI-A-Importância-do-Protocolo-de-Consulta**. Disponível em: <https://cpiacre.org.br/publicacao-acervo/yuimaki-protocolos-de-consulta-a-importancia-do-protocolo-de-consulta/>

YAMADA. E. M, GRUPIONI L.D.B, GARZÓN. B. R. **Protocolos autônomos de consulta e consentimento: Guia de Orientações**. RCA. São Paulo 2019. Available at: <https://rca.org.br/wp-content/uploads/2019/06/2019-Guia-de-Protocolos-RCA-vers%C3%A3o-web.pdf>

YAMADA, E. M.; OLIVEIRA. L.A.A. (Orgs.). **A Convenção 169 da OIT e o Direito à Consulta Livre, Prévia e Informada**. – Brasília: FUNAI/GIZ, 2013. Available at: <http://antigo.funai.gov.br/arquivos/conteudo/ascom/2014/doc/11-nov/convencao169.pdf>

Annex 12: Stakeholder engagement plan (Portuguese)

1. Introdução

1 - O desenho do Projeto Amazônico de Gestão Ambiental e Social (PAGES) foi conduzido pelo FIDA em parceria com diversas instituições, entre elas, o Governo do Estado Maranhão, por meio da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF), Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão (AGERP), Secretaria de Direitos Humanos e Participação Popular (SEDHPOP) e Comissão Estadual de Políticas Públicas para os Povos Indígenas (COEPI).

2 - O projeto buscou refletir as contribuições dessas organizações e incorporar suas diferentes perspectivas socioambientais. O PAGES também foi elaborado para permitir a participação ativa de organizações indígenas, governamentais e não governamentais no processo de implementação. Este plano de engajamento das partes interessadas, reflete este processo de construção coletiva do projeto. O processo de desenho do PAGES buscou incorporar a visão do público diretamente envolvido e previu a continuidade desse objetivo com a realização de Consulta Livre Prévia e Informada (CLPI) aos povos tradicionais.

3 - Ao envolver várias partes interessadas (representantes da sociedade civil, instâncias do governo estadual e instituições federais) buscou-se não só garantir a eficácia, sustentabilidade e resiliência das ações das atividades do projeto, mas também, fornecer suporte para impactos estruturais e transformadores duradouros. A formação de unidades de gestão em arranjos institucionais com a participação de diversos atores sociais é um passo fundamental para o cumprimento dos seguintes objetivos: (i) assegurar a complementaridade entre as ações e forças das organizações parceiras, alinhando estratégias e promovendo efetivos esforços coletivos; (ii) fortalecer a capacidade analítica e buscar perspectivas e abordagens diversas para os problemas que afetam o desenvolvimento agrícola e a sustentabilidade ambiental e determinar soluções sólidas; (iii) aumentar a influência política dos cidadãos, de forma a encorajar intervenções qualificadas em conselhos, fóruns e outras instâncias políticas e cívicas; e (iv) aumentar a eficácia do uso de recursos monetários e não monetários (contrapartidas) para intensificar as iniciativas locais e regionais.

2. Brief summary of previous stakeholder engagement activities

4 - O desenho do projeto teve início no mês de dezembro de 2020 com a formação de uma equipe composta por consultores e vários membros do FIDA. Com essa equipe foi realizada a primeira etapa da missão de desenho da Nota Conceitual do PAGES entre os dias 15 e 26 de março de 2021. As atividades envolveram o diálogo com agentes governamentais, representantes da sociedade civil e com representantes dos públicos alvo do PAGES. Não foi possível contar com a participação de representantes dos povos indígenas nesse primeiro momento, mas nas etapas seguintes essa questão foi sanada. Devido à pandemia da Covid19, a missão foi realizada de forma completamente remota.

5 - No dia 17 de fevereiro de 2021, os representantes do FIDA se reuniram com representantes das seguintes instituições: A Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras do Estado do Maranhão (FETAEMA), Direção estadual do Movimento dos

Trabalhadores Sem Terra (MST), *Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB)*, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Coordenação Nacional de Articulação de Quilombos (CONAQ) e do Fórum Regional dos Gestores Responsáveis pelas Políticas de Apoio à Agricultura Familiar.

6 - Esse primeiro contato teve dois objetivos iniciais. Compreender a perspectiva desses agentes em relação a problemática de desenvolvimento agrário e florestal no bioma Amazônico e as perspectivas para um desenvolvimento sustentável e regenerativo da região. Bem como apresentar os objetivos do PAGES em trabalhar com as populações pobres e vulneráveis da Amazônia, para restaurar partes da floresta tropical do Maranhão com sistemas de uso sustentável.

7 - A missão de desenho final do Projeto Amazônico de Gestão Sustentável (PAGES) ocorreu entre os dias 11 e 22 de outubro de 2021. Devido à pandemia da COVID-19, a missão foi realizada de forma híbrida, sendo que 5 membros da equipe se deslocaram no estado do Maranhão, acompanhados de representantes do Governo Secretaria de Agricultura Familiar (SAF), Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMA) Secretaria de Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP), e Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão (AGERP). O restante da equipe do Fida participou de forma remota.

8 - Na primeira semana da missão, acompanhada da equipe do Governo do Maranhão, a equipe do Fida esteve em campo. Foram visitados 10 municípios da área do projeto: Zé Doca, Santa Luzia do Paruá, Governador Nunes Freire, Junco do Maranhão, Amapá do Maranhão, Cândido Mendes, Amarante do Maranhão, Açaílândia, Buriticupu e Alto Alegre do Pindaré. Durante essa viagem de campo foram realizadas diferentes reuniões e visitas à algumas comunidades e experiências locais. O público alvo das reuniões foram os povos indígenas, pequenos produtores rurais, comunidades quilombolas, quebradeiras de coco babaçu e coletivos femininos. Buscou-se contar também com a participação de representantes dos governos municipais, da sociedade civil, de órgãos e institutos ligados às temáticas do PAGES.

9 - Além da equipe do Fida e do Governo do Maranhão participaram das atividades os seguintes atores: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo), Frente de Proteção Etnoambiental Awá Guajá (FPEA/Funai), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras do Estado do Maranhão (FETAEMA), Casa Familiar Rural (CFR) de Zé Doca, Associação mantenedora da CFR, Coordenação e Assessoria das Casas Familiares Rurais do Maranhão (IRCOA), Cooperativa Mista Dos Assentamentos De Reforma Agrária da Região de Tocantina (COOMARA), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Conselho dos Caciques e Lideranças da Terra Indígena Araribóia (COCALITIA), Associação do Povo Ka'apor, Guerreiras da Floresta, Secretaria Municipal de Agricultura de Junco do Maranhão, Associação Comunidade Bela Vista, Secretaria Municipal de Agricultura de Cândido Mendes, Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) de Alto Alegre do Pindaré, Associação do Povoado Arapapá, Instituto Sociedade População e Natureza (ISPNA), Cooperativa dos Pequenos Produtores Agroextrativistas de Lago do Junco (COPPALJ), A Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (ASSEMA) e **Associação de Mulheres Trabalhadoras Rurais de Lago do Junco e Lago dos Rodrigues (AMTR)**.

10 - Dado seu caráter híbrido, foram realizadas reuniões online. Nessa modalidade foram realizadas reuniões bilaterais entre a equipe do Fida e diferentes instâncias do Governo do Maranhão: Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF), Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA), Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão

Rural do Maranhão (AGERP), Instituto de Colonização e Terras do Maranhão (ITERMA), Secretaria de Estado dos Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP), Secretaria de Estado da Mulher (SEMUR), Secretaria de Estado do Planejamento e Orçamento (SEPLAN), Secretaria de Estado Extraordinária de Igualdade Racial (SEIR), Tribunal de Contas do Estado do Maranhão (TCE), Tribunal de Justiça do Maranhão, Secretaria de Estado de Transparência e Controle (STC), Secretaria da Fazenda (SEFAZ), Secretaria do Planejamento (SEPLAN) e Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC). Secretaria de Estado da Mulher (SEMU), Secretaria Adjunta de Segurança Alimentar e Nutricional (SASAN) e Secretaria De Estado Extraordinária Da Juventude (SEEJUV).

11 - Ainda na modalidade on-line foram realizadas reuniões com potenciais parceiros para o PAGES e representantes do público alvo. Essas reunião ocorreram com: Fundação Porticus, **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária** (EMBRAPA), Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), Instituto Sociedade População e Natureza (ISPN), Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLORA), Guerreiras da Floresta (TI Caru), Wiriri Kuzà Wà - Conselho de Mulheres da Terra Indígena Rio Pindaré. Além disso, ocorreu a participação on-line na IV Reunião do Mosaico do Gurupi.

Consulta Pública Sobre o Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) do Projeto Amazônico de Gestão Sustentável (PAGES). São Luís 17 e 18 de novembro de 2021

12 - Entre os dias 17 e 18 de novembro na sede da FETAEMA, em Araçagy, na região metropolitana de São Luís foi realizada a apresentação do Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) do Projeto PAGES. O objetivo do encontro foi de dar publicidade aos documentos de salvaguarda do PAGES, em relação às questões sociais e ambientais. Estiveram representados na reunião: os beneficiários do projeto (povos indígenas, quebradeiras de coco babaçu, assentados, pequenos produtores rurais e representantes de comunidades quilombolas), diferentes instâncias do governo estadual, órgãos do governo federal e o FIDA. Aproveitando a presença de representantes dos povos indígenas também foram apresentados o Plano para Povo Indígenas (PPI) e a Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI). Mais do que uma apresentação de documentos, esse evento permitiu ajustes finos nos textos e informações, além de se converter em espaço de construção participativa, na medida em que os beneficiários do projeto puderam expressar seus anseios, preocupações e expectativas em relação aos eixos temáticos do PAGES, e suas observações foram agregadas às versões finais dos documentos. Além das articulações e discussões realizadas durante as atividades da consulta propriamente dita, nesses dois dias também foram realizadas reuniões bilaterais com os representantes das TIs, com o vice-governador, com o governador do Maranhão e parte do secretariado.

13 - Durante o evento o FIDA foi representado por Claus Reiner, diretor de país para o Brasil, e pelos consultores Flávio Chaves e Fernando Penna. Por parte do Governo do Maranhão representaram a Secretaria de Agricultura Familiar (SAF): a **Secretaria Adjunta de Biodiversidade, Povos e Comunidades Tradicionais**, Luciene Dias Figueiredo; o **Secretário Adjunto de Organização Produtiva** Francisco de Oliveira Sales e o presidente da Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão (AGERP), Júlio Mendonça; e a Assessora Especial do Governador, Loroana Santana. Também participaram outros representantes da SAF, da AGERP, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA), e Secretaria de Estado dos Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP).



A esquerda, em pé: Claus Reiner durante a abertura da Consulta Pública. (17/11)



Apresentação do MGAS. (17/11)



Participantes da Consulta Pública. (17/11)

14 - Entre os representantes dos beneficiários e potenciais parceiros do projeto estiveram presentes: Casa Familiar Rural (CFR) de Zé Doca, Assessoria das Casas Familiares Rurais do Maranhão (IRCOA), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Conselho dos Caciques e Lideranças da Terra Indígena Araribóia (COCALITIA), Associação Ka'apor Ta Hury do rio Gurupi, Guerreiras da Floresta (TI Caru), Associação Wirazu (TI Caru), Associação Indígena Comunitária Mainumy (AICOM) – TI Rio Pindaré, Wiriri Kuzà Wà - (Conselho de Mulheres da Terra Indígena Rio Pindaré), Instituto Sociedade População e Natureza (ISPN), Frente de Proteção Etnoambiental Awá Guajá (FPEA/Funai), Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras do Estado do Maranhão (FETAEMA), Coordenação Regional da Funai (CR/São Luís), Cooperativa dos Pequenos Produtores Agroextrativistas de Lago do Junco (COPPALJ), A Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (ASSEMA), União das Associações das Escolas Famílias Agrícolas do Maranhão (UAEFAMA), Associação Regional das Casas Familiares Rurais do Maranhão (ARCAFAR), Associação dos Trabalhadores Assentados de Luis Domingues, União das Associações das Escolas Famílias Agrícolas do Maranhão (UAEFAMA), Associação Regional das Casas Familiares Rurais do Maranhão (ARCAFAR), Associação dos Trabalhadores de Açaí de Luís Domingues (ATALD), Associação dos Apicultores de Junco do Maranhão (APIMEL), Associação de Mulheres da Agricome do Centro do Chicão e Povoado Circunvizinhos, Quebradeiras de Coco Babaçu de Arapapa, Associação das Mulheres Indígenas do Maranhão (AMIMA), Comissão Estadual de Políticas Públicas para os Povos Indígenas (COEPI), Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB), Associação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas do Maranhão (ACONERUQ), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e Cooperativa de Serviço de Apoio ao Desenvolvimento Humano Atiorô (cf. lista de participantes em anexo).



15 - O evento teve início por volta das 9 horas com falas de Claus Reiner, Luciene Figueiredo e Loroana Santana, que relembraram o histórico de construção do PAGES e os seus objetivos. Também esclareceram os objetivos da Consulta Pública, dada a necessidade de tornar público previamente o Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS), bem como possibilitar meios para que as populações interessadas, se manifestem em relação à proposta, caso queiram. Em seguida, Flavio Chaves deu início MGAS.



Flavio Chaves – Consultor FIDA (17/11)



Arlete Guajajara – Presidente Maiumy (17/11)



Participantes da Consulta Pública. (17/11)



A esquerda de verde: Loroana Santana (AGERP) e ao centro, com o microfone Luciene Figueiredo (SAF). (17/11)

16 - Foram apresentados os objetivos estrutura do MGAS. Inicialmente frisou-se que o MGAS é um “documento vivo” e que pode ser aperfeiçoado ao longo da execução do projeto. Explicou-se o objetivo e conteúdo das políticas de salvaguardas ambientais e sociais do FIDA e como estas se articulam com o marco legal brasileiro com o objetivo de assegurar que os investimentos do projeto não causem impactos sociais ou ambientais adversos. Discorreu-se sobre os potenciais impactos adversos do projeto e de como estes devem ser identificados, mitigados e monitorados. Finalmente houve uma discussão sobre o Mecanismo de Queixas do projeto – seus objetivos e os possíveis arranjos institucionais para a sua implementação (esta discussão foi aprofundada no grupo de trabalho).

17 - Por volta das 16 horas, do dia 17, ocorreu a separação do grupo de participantes em dois e tiveram início as atividades com enfoque especial para os povos indígenas e na questão do mecanismo de queixas (com representantes das quebradeiras de babaçu, assentados da reforma agrária, pequenos agricultores familiares e órgãos de pesquisa). Entre os povos indígenas, o único grupo que não contou com representantes foi o da etnia Awa Guajá. Dada a ocorrência de casos de COVID 19 entre, dos quais infelizmente alguns resultaram em óbitos, os Awa tomaram a decisão interna de não se deslocarem para eventos ou atividades fora de suas aldeias. Os demais povos indígenas e instâncias de representatividade se fizeram presentes. Da mesma forma a Funai se fez presente com representante da CR e da FPEA – Awa Guajá.

Povos Indígenas (grupo 1)

18 - O objetivo de trabalhar com foco nos representantes dos povos indígenas, foi o de apresentar o PPI e seus anexos: notas etnográficas e CLPI. Ao tratarmos desses documentos foi salientado que os mesmos estarão em processo de construção, inclusive durante a vigência do PAGES, sendo documentos dinâmicos, que buscam se constituir pela possibilidade de diálogo permanente com os povos indígenas.

19 - O trabalho focal com os povos indígenas, teve início com a apresentação dos componentes 1 e 2 do PAGES, seus resultados esperados e as suas atividades. Buscou-se permitir aos representantes indígenas uma visão geral, de como o projeto apresenta possibilidades de apoio a temas de interesse das comunidades. Essa dinâmica permitiu verificar a adequação das ações previstas às expectativas e perspectivas dos povos indígenas, considerando os eixos temáticos do PAGES. O retorno dado pelos participantes nesse primeiro dia de reunião foi bastante positivo, como podemos notar nas falas a seguir, registradas durante a reunião:

20 - Ao comentar a atividade de Recuperação Florestal. "Nós ficamos muito satisfeitos, porque queremos ter alternativas, nós já estávamos discutindo a questão de produzir mudas e imaginando se seria possível vender mudas para manter a atividade. É muito bom saber que o projeto vai apoiar isso e que tem a possibilidade de trabalhar com sementes para manter nossos viveiros e quem sabe até comercializar" (**Antônio Wilson Guajajara**, Presidente da Wirazy - TI Caru)

21 - Ao falar sobre as estratégias de vigilância do povo Ka'apor. "Nós Ka'apor queremos cuidar da roça tradicional, da nossa cultura e viver no nosso território, sem deixar de ser Ka'apor. Nós ainda temos muitas áreas sagradas no nosso território, isso é muito sério para nós, tem regra e tem jeito de trabalhar com isso. Nós queremos preservar o nosso território e nossa cultura" (**Iracadju Ka'apor**, Associação Ka'apor Ta Hury do rio Gurupi e cacique da aldeia Turizinho).

22 - Comentando as atividades de educação ambiental para os moradores do entorno, das áreas protegidas, e sua perspectiva em relação aos PGIS. "Nós já estávamos discutindo uma forma de ajudar o pessoal dos povoados, estávamos falando com o ISPNA para conseguir um jeito de fazer isso. Para nós é uma alegria saber que nossa ideia pode ser fortalecida com a proposta de projeto que vocês estão trazendo. Mas queremos também, que olhem para as nossas associações, nós já temos experiência e queremos seguir avançando com mais autonomia na gestão de projetos." (**Arlete Guajajara** – Presidente Mayumi).

23 - Ao final do dia 17, Claus Reiner explicou sobre a possibilidade de apoios inovadores do PAGES, e apresentou concretamente a possibilidade de apoio em transporte para estudantes e para ligar áreas internas das TIs, com o uso de bicicletas robustas e treinamento de mecânicos locais de bicicletas, que são ideais para andar em áreas acidentadas. Explicou que no PAGES isso pode ser desenvolvido em parceria com uma ONG, mencionando que existe uma ONG especializada nisso na Colômbia. A ideia despertou grande interesse de todos, pois nem todas as aldeias têm escola e as crianças se deslocam dentro das TIs. Foi mencionado também que poderia servir no apoio às atividades de monitoramento das terras indígenas.



Grupo de trabalho povos indígenas (17/11)



Grupo de trabalho povos indígenas (18/11)



Grupo de trabalho quilombolas, quebradeiras de coco, assentados e pequenos produtores (18/11)



Grupo de trabalho povos indígenas (18/11)

Mecanismo de Queixas (grupo 2):

24 - A discussão sobre o Mecanismo de Queixas começou com um detalhamento sobre quais são os seus objetivos e quais seriam os possíveis arranjos institucionais para a sua implementação. Entre as alternativas consideradas havia a possibilidade do uso da Ouvidoria do Estado, a Ouvidoria da SEDIHPOP e a Ouvidoria da SAF. Houve consenso de esta última, apesar de sua possível fragilidade, seria a melhor alternativa em virtude do papel da SAF nos arranjos de implementação do Projeto. Acordou-se que o projeto poderá apoiar o fortalecimento da ouvidoria da SAF por meio de, entre outras coisas: o desenvolvimento de sistemas para dar transparência ao tratamento das queixas; assegurar meios de acesso, além da internet, aos cidadão e parte interessadas no projeto; considerar a criação de mecanismos de encaminhamento de queixas em parceria com entidades da sociedade civil para evitar represálias a eventuais denunciantes, e assegurar a preservação dos denunciantes – em particular em possíveis casos de Violência Baseada em Gênero (VBG).

25 - Ao longo da discussão diversos outros temas foram levantados, incluindo: qual será o papel da sociedade civil na execução e acompanhamento do projeto (haverá um comitê consultivo/deliberativo?); qual é o cronograma de aprovação e execução do projeto; como minimizar os riscos devidos a troca de governo e eventual mudança de prioridades; como se dará a seleção de comunidades e beneficiários do projeto; quais as possibilidades de ampliação do escopo geográfico do Projeto; o que se pode fazer para diminuir a vulnerabilidade da agricultura a variabilidade climática e; qual seria a possibilidade de uma segunda discussão pública antes da aprovação do projeto. As discussões sobre estes temas foram levadas para o trabalho de grupo na manhã do dia 18.

Grupo 1

26 - No dia 18, a atividade com o grupo dos representantes dos povos indígenas, teve início às 8h30. Foi apresentado o anexo 1 do PPI, para que tomassem conhecimento das diferentes questões etnográficas para as quais se chamou a atenção no documento. Posteriormente, foi realizada a apresentação do Guia para obtenção de CLPI. Foram esclarecidos os diferentes papéis dos envolvidos durante a realização da consulta e a importância da participação indígena. Os representantes aproveitaram a oportunidade para tratar de particularidades dessa representatividade, tomando como base a consulta pública. Paulo Guajajara (COCALITIA) e Cintia Guajajara (AMIMA) apontaram a necessidade de programar convites com maior antecedência por conta da forma como os guajajara se organizam na TI Araribóia (São 7 territórios). E que essa organização deve ser observada quando da realização da CLPI.

De modo geral os representantes indígenas se mostraram satisfeitos ao entender que para a CLPI a agenda, e a dinâmica de reuniões serão definidas por eles.



Representantes indígenas, Funai/CR, ISPNA, Funai/FPEA-Awa Guajá, SAF, SEIDHPOP, SEMA e Fida (18/11)



Participantes: MST, SAF, APIMEL, MST, Embrapa, COPPALJ, ASSEMA, UAEFAMA, ATALD, MIQCB, ACONERUQ e UAEFAMA. (18/11)

27 - Por fim, realizou-se a apresentação geral do PPI e tratou-se do Manual de Implementação do Projeto, destacando as suas características que permitem a contextualização das atividades previstas com as ações em curso, aponta os responsáveis pelas atividades, possíveis parceiros, pontos de atenção e protocolos necessários. Ao tratar do papel da Funai nas atividades do projeto, Larissa Martins FPEA - Awa Guajá afirmou que: "Seria importante não apenas apresentar os Planos de Trabalho do projeto para a aprovação. Na maioria dos casos de implementação de grandes projetos, como PAGES, as agendas dos projetos acabam solapando as agendas da FUNAI. Por isso, seria produtivo construir as agendas de forma conjunta, talvez começando pelos Planos de Trabalho". Arlete Guajajara (Mayumi) e Paulo

Guajajara (COCALITIA) solicitaram cópias dos documentos que foram apresentados. Clauss Reiner esclareceu que os documentos ainda estão sendo alinhados e organizados internamente, com os ajustes finais. Porém, tão logo estivessem melhor configurados seria avaliada a possibilidade de circular uma versão que utilizasse marca d'água ou outra forma de deixar bem claro, se tratar de uma minuta, de modo a não gerar dúvidas futuras por ser entendida como texto final do projeto. Iracadju Ka'apor apresentou um questionamento em relação a segurança de continuidade do projeto, diante das perspectivas de mudança de governo. Essa questão ficou para ser respondida assim que se reunisse o grupo todo.

Grupo 2

28 - A discussão iniciada na tarde do dia anterior prossegui e procurou-se responder às dúvidas e ansiedades colocadas pelos participantes:

- i) Qual será o papel da sociedade civil na execução e acompanhamento do projeto (haverá um comitê consultivo/deliberativo?): a consultoria conduzindo a discussão afirmou não saber em detalhes o que estava previsto nos arranjos de execução do projeto, mas que entendia que algum tipo de conselho estava previsto. Sugeriu-se, portanto, que fosse realizada uma segunda consulta/workshop com os participantes da consulta pública para a) apresentar o desenho do projeto que será submetido ao Diretório do FIDA e discutir o papel da sociedade civil no Projeto;
- ii) Como se dará a seleção de comunidades e beneficiários do projeto: colocou-se que os critérios e processos de seleção das comunidades beneficiárias ainda estavam em elaboração e que poderão ser apresentados em uma nova reunião antes da aprovação do projeto pelo Diretório do FIDA.
- iii) Qual é o cronograma de aprovação e execução do projeto: o cronograma tentativo do projeto foi apresentado. Colocou-se que uma aprovação pelo Diretório deve ocorrer em abril e assinatura do convênio FIDA-Maranhão possivelmente ocorrerá em junho – permitindo, portanto, a internalização dos recursos da doação no Estado. Considerando o tempo para operacionalizar a UGP e realizar o primeiro desembolso, estimou-se o início do projeto para fim (novembro-dezembro) de 2022.
- iv) Como minimizar os riscos devidos a troca de governo e eventual mudança de prioridades: colocou-se que devido ao fato do projeto estar refletido em acordo entre o FIDA e o Governo que a margem para alterações de objetivos, metas, prazos, arranjos de implementação, etc. é bastante limitada. Colocou-se ainda que o atual governo tem tido o cuidado de assegurar que a próxima equipe de governo esteja a par do projeto de forma a assegurar a diligência e tempestividade dos próximos passos necessários à assinatura do convênio FIDA-Maranhão.
- v) Quais as possibilidades de ampliação do escopo geográfico do Projeto: colocou-se que dadas as exigências do governo alemão (doador dos recursos para o Projeto) que o escopo seria a região amazônica do Estado no Maranhão. Porém, caso o projeto dê origem a um modelo de política pública estadual é possível que o modus operandi do projeto seja estendido para outras partes do estado.
- vi) O que se pode fazer para diminuir a vulnerabilidade da agricultura a variabilidade climática: diversos produtores relataram dificuldades com a variabilidade na freqüência e quantidade de chuvas assim como no aumento do período de calor e como isto tem tornado a produção agrícola mais incerta. Foi colocado que o projeto internaliza a preocupação com vulnerabilidade climática e que a assistência técnica será treinada para incorporar formas de reduzir esta vulnerabilidade nas atividades apoiadas pelo Projeto – que por meio de inovação nas práticas agrícolas, florestais, quer pela construção de infra-estrutura dedicada a tratar de questões como a escassez hídrica.
- vii) Qual seria a possibilidade de uma segunda discussão pública antes da aprovação do projeto.

29 - Por volta das 11h40min foi finalizada a atividade focal, com os grupos 1 e 2 e recomposto o grupo inicial para o encerramento.

30 - Claus Reiner tomou a palavra para responder Iracadju Ka'apor, aproveitando para esclarecer aos demais participantes que o projeto terá vigência de seis anos, a partir da sua assinatura, e que as bases desse tipo de acordo são muito sólidas e estão ligadas as instituições e não as pessoas, sendo assim não haveria riscos para sua implementação relacionadas à mudança de governo no estado. Durante as falas finais ainda foi repassado para os presentes que tão logo os documentos estejam no site do Fida e do Governo do Maranhão, seriam buscados meios complementares de divulgação dos mesmos (e-mail, whatsapp, etc.). Também foi destacada a qualidade do engajamento dos participantes, durante todo o período de trabalho. Finalmente destacou-se que será realizada uma segunda consulta até a segunda quinzena de janeiro de 2022. A reunião foi encerrada por volta das 13 horas.



Claus Reiner fala aos participantes da consulta durante o encerramento do evento. (18/11)



Foto de encerramento, com participantes da Consulta Pública. (18/11)



Claus Reiner e o governador do Maranhão, Flávio Dino (18/11)

3. Identifying stakeholders

31 - O projeto categoriza as "partes interessadas" em dois subgrupos: (i) partes interessadas diretamente ou indiretamente afetados pelo projeto; e (ii) outros (não afetados pelo projeto) que podem ser classificados como "partes interessadas mais amplas". Na primeira categoria,

embora seja importante definir os papéis de cada ator social, a distinção entre "atores diretamente afetados" e "atores indiretamente afetados" será delineada no início do processo de implementação proposto. Uma metodologia será construída junto com as partes interessadas que foram identificadas como possíveis parceiros para entender seu nível de afinidade com o projeto e para construir um consenso sobre seu grau de participação nas ações planejadas.

32 - Como partes interessadas diretamente afetadas, as seguintes organizações devem ser participantes ativos: Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras do Estado do Maranhão (FETAEMA), Casas Familiares Rurais (CFRs), Cooperativa Mista Dos Assentamentos De Reforma Agraria da Região de Tocantina (COOMARA), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Conselho dos Caciques e Lideranças da Terra Indígena Araribóia (COCALITIA), Associação Ka'aapor(TI Alto Turiaçu), Associação Kãkÿ (povo Awa Guajá/TI Alto Turiaçu), Associação Arari (povo Awa Guajá/ TIs Caru e Awá), Associação Wirazu (povo Guajajara/ TI Caru), Associação Mainumy (povo Guajajara/TI Rio Pindaré), Comissão Estadual de Políticas Públicas para os Povos Indígenas (COEPI) Associação Comunidade Bela Vista, Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) de Alto Alegre do Pindaré, Associação do Povoado Arapapá, Cooperativa dos Pequenos Produtores Agroextrativistas de Lago do Junco (COPPALJ), A Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (ASSEMA) e **Associação de Mulheres Trabalhadoras Rurais de Lago do Junco e Lago dos Rodrigues (AMTR)**, Guerreiras da Floresta (TI Caru), *Wiriri Kuzà Wà* - Conselho de Mulheres da Terra Indígena Rio Pindaré, Associação das Mulheres Indígenas do Maranhão (AMIMA).

33 - Na categoria "partes interessadas mais amplas" estão os agentes que não estão diretamente envolvidos, mas que podem contribuir para a pesquisa sobre as atividades essenciais e para o desenvolvimento de atividades. Entre esses destacamos: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo), Frente de Proteção Etnoambiental Awá Guajá (FPEA/Funai), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Coordenação e Assessoria das Casas Familiares Rurais do Maranhão (IRCOA), , Municipal de Agricultura de Junco do Maranhão, Secretaria Municipal de Agricultura de Cândido Mendes, Instituto Sociedade População e Natureza (ISPN), Fundação Porticus, **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)**, Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLORA), Conselho Gestor do Mosaico do Gurupi.

4. Approaches for socially vulnerable groups

34 - Os grupos focais do PAGES são jovens, mulheres e populações tradicionais. Serão tomadas medidas durante a implementação do PAGES para incorporar a perspectiva desses grupos a partir de sua realidade local. O projeto prevê quatro formas de fazê-lo.

Em primeiro lugar, como parte de sua estratégia de focalização, PAGES prevê medidas de fortalecimento para desenvolver a capacidade e a autoconfiança de seus grupos-alvo, que geralmente carecem de voz e poder. Essas atividades permitirão que eles expressem suas necessidades e prioridades, participem do planejamento e da tomada de decisões e influenciem programas e políticas. Eles ajudarão a nivelar o campo de jogo e permitirão que os grupos-alvo tenham pelo menos chances iguais de acesso às atividades do projeto.

Além disso, atenção especial será dada para garantir que as necessidades e prioridades específicas das mulheres, jovens, povos indígenas e pessoas de comunidades tradicionais sejam identificadas e levadas em consideração durante vários momentos importantes do projeto, como a realização do levantamento de linha de base e o desenvolvimento dos Planos de Gestão Integrada e Sustentável. As principais ferramentas para fazer isso incluem, entre outros, grupos de foco, entrevistas com informantes-chave e planejamento participativo.

Com os povos tradicionais o primeiro passo a ser dado deverá ser a realização da CLPI, conforme guias elaborados para esse fim. A partir desse instrumento espera-se criar as condições para o estabelecimento de um diálogo claro, que respeite as características das comunidades e assegure o engajamento ao PAGES. O segundo passo deve ocorrer quando da construção da Linha de Base do projeto, nesse momento, seguindo as regras estabelecidas durante a CLPI, deverá ser realizado um diagnóstico que aponte aspectos socioculturais relevantes para cada grupo, que possam influenciar na eficácia das atividades previstas. Essas informações devem ser consideradas para a capacitação dos agentes do Governo e na elaboração de metodologias.

Em segundo lugar, os grupos-alvo estarão envolvidos no monitoramento do progresso na entrega de intervenções apoiadas por projetos e seus resultados imediatos. Eles também serão capazes de influenciar as decisões para melhorar a qualidade, oportunidade e alcance do serviço. As ferramentas para fazer isso incluem, entre outras, pesquisas anuais de resultados e micro pesquisas de feedback.

Em terceiro lugar, serão tomadas medidas para garantir que os grupos-alvo possam facilmente expressar suas queixas e relatar irregularidades em relação às intervenções apoiadas pelo projeto. Isso será possível por meio do mecanismo de resolução de reclamações do projeto.

Em quarto lugar, os grupos-alvo serão envolvidos na avaliação dos resultados, incluindo sua satisfação com as intervenções apoiadas pelo projeto entregues, e na geração de lições e percepções para aumentar a escala e a sustentabilidade. As ferramentas para fazer isso incluem, entre outras, pesquisas de indicadores de resultados básicos.

Oportunidades de engajamento dos grupos-alvo durante a vida do projeto.

Desenho do projeto / implementação inicial	Entrega das intervenções do projeto		Momentos-chave de avaliação (meio-termo e conclusão do projeto)
Identificando necessidades e prioridades	Monitorando o progresso	Tratamento de reclamações	Avaliação de resultados

5. Stakeholder engagement program

5.1 Social control mechanisms during project implementation

A implementação do projeto exigirá um alto nível de coordenação das diferentes agências governamentais associadas ao problema do grupo-alvo, portanto o projeto contará com um Comitê Consultivo do Projeto (CCP) responsável pela: i) orientação do projeto no marco das políticas do Estado do Maranhão; ii) a revisão e aprovação uma vez por ano dos Planos Operativos Anuais (POAs) que preparará a UGP; e iii) análise da informação de seguimento e

avaliação. O CCP estará conformado pelas autoridades da SAF (que preside o comitê), a SEMA, SEDIHPOP, AGERP e ITERMA. O comitê também contará com a participação de representantes dos beneficiários que serão atendidos pelo projeto (um/a representante dos assentados, um/a quilombola, um/a indígena). A SAF pode convidar também representantes de instituições de pesquisa que poderão contribuir com sua experiência técnica em diversos aspectos da implementação do PAGES.

A UGP deverá ser criada formalmente na SAF, estabelecendo sua composição e atribuições, bem como as suas relações interinstitucionais com os setores da Secretaria e com os demais órgãos do Governo parceiros na implementação do projeto. Também serão estabelecidas formalmente na SEMA, AGERP e ITERMA as, parceiras do projeto, a composição dos atores responsáveis pela coordenação e implementação do projeto em sua esfera de atuação.

5.2 IFAD's grievance and redress mechanism (GRM)

Seguindo as políticas ambientais e sociais do FIDA, um mecanismo público e acessível de reclamação e reparação (GRM) para indivíduos, autoridades ou representantes da comunidade afetados pela implementação do PAGES será disponibilizado aos grupos-alvo do Projeto. O Projeto utilizará o sistema do estado para recebimento e tratamento de reclamações e denúncias com a adoção dos canais de Ouvidoria (**e-Ouv e ouvidoria da SAF**). No entanto, a estrutura e os fluxos estaduais de recebimento e tratamento de reclamações e / ou denúncias no âmbito da PMU devem ser necessariamente acessíveis a todas as partes e levar em consideração as especificidades de uso dos canais de reclamação no âmbito local / comunitário. O Projeto implementará um programa contínuo de divulgação de políticas de integridade, além de oferecer treinamento e orientação sobre o uso de ferramentas de denúncia de práticas irregulares junto às comunidades e beneficiários do PAGES. Todas as pessoas potencialmente afetadas pelas atividades do Projeto serão informadas e receberão instruções claras sobre quais procedimentos devem ser seguidos para registrar reclamações e queixas. Essas informações serão disponibilizadas em linguagem acessível.

As reclamações também podem ser enviadas por meio do Procedimento de Reclamações do FIDA, que permite que indivíduos e comunidades entrem em contato diretamente com o FIDA e apresentem uma reclamação se acreditarem que são ou podem ser adversamente afetados por um projeto / programa financiado pelo FIDA que não está em conformidade com as Normas Sociais e Políticas Ambientais e seus aspectos obrigatórios.

Em consonância com a Política do FIDA sobre Prevenção e Resposta à Exploração e Abuso Sexual (SEA 2020), as PAGES garantirão a existência de salvaguardas adequadas para um ambiente de trabalho seguro e livre de assédio, incluindo assédio sexual e gratuito. de exploração e abuso sexual em suas atividades e operações²⁵¹.

5.3 Action Plan: planned activities and budget

As atividades neste Plano de Ação que envolvem diretamente as partes interessadas incluem:

1. Consultas com comunidades tradicionais sobre as estratégias e ações do (PAGES) para garantir o CLPI e para coletar sugestões e propostas;

²⁵¹ IFAD policy to preventing and responding to sexual harassment, sexual exploitation and abuse available at: https://www.ifad.org/documents/38711624/42415556/SEA_e_web.pdf/85275c4d-8e3f-4df0-9ed8-cebaacfab128?t=1611326846000

2. Análise com partes interessadas consideradas socialmente vulneráveis (mulheres e povos tradicionais) para compreender as suas circunstâncias e preocupações específicas relacionadas com práticas e tradições socioambientais;
3. Reuniões periódicas com as partes interessadas para avaliação das ações do projeto, comunicação aberta sobre eventuais reclamações sobre a operação e sugestão de modificações e adaptações;
4. Reuniões regulares de órgãos consultivos envolvendo várias partes interessadas: consultivo comitê e conselho de gestão;
5. Reuniões territoriais com as partes interessadas que atuam a nível local e regional no âmbito do projeto para avaliar os processos de M&A das estratégias e ações;
6. Desenhar e conduzir um estudo de linha de base; os resultados serão compartilhados com as partes interessadas;
7. Avaliações de impacto: estudos de revisão apresentados às principais partes interessadas;
8. Compartilhamento de intercâmbios e outros eventos Sul-Sul no Brasil e no exterior diretamente envolvendo as partes interessadas mais vulneráveis (representantes de comunidades tradicionais, mulheres e jovens).
9. Oficinas, treinamentos e intercâmbios que fomentam o aprendizado sobre sustentabilidade e práticas resilientes, para jovens, mulheres e comunidades tradicionais;
10. Treinar a equipe de Assistência Técnica em perspectivas de etnia / raça / gênero para integrar as abordagens e metodologias aplicadas nas comunidades tradicionais;
11. Organizar e registrar estudos de caso sobre iniciativas realizadas pelas partes interessadas mais vulneráveis (mulheres e comunidades tradicionais).

5.4 Timeline

(*Note: the number of "x" refers to the activity's frequency)

ACTIVITY	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
Consulting traditional communities for FPIC	x					
Implement baseline study and share results with stakeholders	x	x				
Analyze most vulnerable stakeholders' socio-environmental practices and traditions	x					

Training technical assistance teams on the specific factors of vulnerable stakeholders	x	x	x			
Promote meetings of management bodies	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Promote evaluation meetings with stakeholders (some focus on GRM)	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Promote territorial M&E meetings with stakeholders	x	x	x	x	x	x
Share outcome/impact evaluations with critical stakeholders				x	x	x
Implement educational activities on sustainable and resilient practices with youth, women, and traditional communities		xxxx xxxx	xxxx xxxx	xxxx xxxx	xxxx xxxx	
South-South events including most vulnerable stakeholders			x	x	x	
Organize / register case studies of initiatives carried out by vulnerable stakeholders			x	x	x	x

Annex 13: Gender, Nutrition and Social Inclusion Strategy (Portuguese)

O PAGES terá uma perspectiva sensível em termos de gênero e transformadora em termos de nutrição e inclusão social. Esses temas serão transversalizados, de forma sistemática, em todos os componentes e dimensões do projeto, como nos instrumentos de planejamento, orçamento, contratação de equipe, monitoramento e avaliação, capacitações, investimentos e assistência técnica. Neste anexo ao Manual de Implementação do Projeto (MIP) - são detalhadas as medidas operacionais que serão aplicadas para assegurar que atenção prioritária será dada à inclusão social (gênero, juventude, comunidades e povos tradicionais) e à nutrição. O PAGES, com base em evidências de resultados coletadas no processo de M&A, buscará sempre atualizar a estratégia de gênero, inclusão social e nutrição a fim de potencializar a eficácia e eficiência de seus impactos.

Estratégia de Gênero

Contexto da área de intervenção

A desigualdade de gênero ainda permeia todos os campos da sociedade maranhense. No estado, as mulheres têm 28% menos probabilidade de ter as mesmas oportunidades que os homens (Índice de Disparidade de Gênero de 0,72 em 2020), sendo as maiores lacunas nas dimensões de escolaridade, saúde e subsistência²⁵². As mulheres rurais na área de intervenção do PAGES enfrentam a pobreza, insegurança alimentar, a falta de acesso ao saneamento básico e à água limpa e a falta de cobertura dos serviços de saúde e proteção social.

No âmbito do trabalho, mesmo que a população feminina do estado tenha maiores taxas de escolaridade, os homens ganham, em média, 12% a mais que as mulheres²⁵³. Além da renda mais baixa, as mulheres também são aquelas que mais sofrem com o desemprego em situações de crise econômica, estando mais vulneráveis a aceitarem trabalhos precarizados e mal remunerados. Nos últimos 15 anos, o Maranhão foi o estado brasileiro com o maior índice de mulheres resgatadas do trabalho análogo à escravidão: 300 (16,4% do total no país). Cerca de 70% de todas essas mulheres eram trabalhadoras rurais da agropecuária²⁵⁴.

A migração masculina do meio rural devido aos empregos sazonais, faz com que as mulheres assumam um papel de liderança no seio das famílias e no desenvolvimento das atividades produtivas. Porém, devido ao fato de muitas vezes não estarem inseridas nos mercados formais e, portanto, suas transações e ações não serem monetizadas e não gerarem renda, o trabalho feminino é muitas vezes negligenciado e desvalorizado.

As mulheres estão profundamente envolvidas nas atividades da esfera doméstica e na produção agrícola de subsistência. No entanto, o Censo Agropecuário de 2017 mostra que, no Maranhão, apenas 20% das fazendas são oficialmente chefiadas por mulheres. Isso está relacionado ao fato de que a maioria das fazendas (82%) está registrada com o nome do

²⁵² BENIGNO, Gabriel Oliveira Loiola; VIEIRA, Diego Mota; OLIVEIRA, Jessica Eloísa de. Gender gap in Brazilian states and stakeholder analysis of the National Council for Women's Rights. Revista de Administração Pública, v. 55, p. 483-501, 2021.

²⁵³ PNAD 2020 (ano base 2019).

²⁵⁴ Repórter Brasil. Trabalho escravo e gênero: Quem são as trabalhadoras escravizadas no Brasil? Natália Suzuki (org.). São Paulo, 2020. 10 p.

proprietário, geralmente o homem, e apenas 16% com os dois nomes dos cônjuges²⁵⁵. Sendo as principais responsáveis pelo trabalho doméstico, as mulheres também enfrentam uma dupla carga que desafia sua participação na construção de capacidades e treinamentos e, portanto, a oportunidade de melhorar suas habilidades. Além disso, com baixo nível de educação e falta de educação financeira, as mulheres têm menos probabilidade de receber serviços de extensão e serviços financeiros do governo, o que, por sua vez, limita sua oportunidade de se envolver em atividades geradoras de renda.

As mulheres também são mais vulneráveis do que os homens aos desafios ambientais, sendo as principais coletoras de água, alimentos e lenha em um contexto em que a pressão crescente sobre os recursos naturais e a degradação ambiental estão afetando negativamente o abastecimento de água e alimentos. As mulheres amazônicas suportam riscos desproporcionais relacionados às mudanças climáticas. Gênero é uma das muitas clivagens sociais, as quais somam-se a geográfica, racial, étnica e de classe, que potencializam as injustiças ambientais na área do PAGES.

A gravidez na adolescência atinge 30% das adolescentes entre 15 e 17 anos na área do projeto, sendo uma das principais causas de evasão escolar. Isso também tem sérias consequências sobre a desnutrição porque, em relação às mães mais velhas, as meninas adolescentes têm maior probabilidade de serem desnutridas e de terem um bebê com baixo peso ao nascer.

A violência baseada em gênero (VBG) no Maranhão é alarmante. De acordo com dados levantados pelo Ministério Público Estadual, somente em 2020, 8.862 processos de violências contra a mulher foram registrados no estado²⁵⁶. Mulheres negras, indígenas e pobres são desproporcionalmente afetadas pela violência no Brasil. 66% das mulheres assassinadas no Brasil eram negras. Em termos relativos, enquanto a taxa de homicídios de mulheres não negras foi de 2,5, a mesma taxa para as mulheres negras foi de 4,1²⁵⁷.

No contexto da pandemia, devido às medidas de isolamento social para prevenir a propagação do COVID-19, as mulheres foram vítimas mais frequentes de violência doméstica e sexual. Entre 2019 e 2020, o estado registrou um aumento de 133% na taxa de feminicídio, o maior de toda a região Nordeste²⁵⁸.

As mulheres indígenas e quilombolas são os grupos mais marginalizados e socialmente excluídos, enfrentando taxas mais altas de violência, pobreza e insegurança alimentar, além do acesso mais limitado que as demais mulheres maranhenses às políticas públicas de saúde, educação, entre outras. Trata-se também dos grupos-alvo mais vulneráveis às mudanças climáticas.

O avanço do desmatamento do bioma Amazônico da área de intervenção do PAGES, além dos impactos climáticos e crimes ambientais, tem provocado conflitos pela posse da terra e diversas formas de violências. Em resistência, surgiram grupos de vigilância, entre os quais destacam-se dois grupos de mulheres: as "Guardiães da Floresta" e as "Guerreiras da Florestas"²⁵⁹. Esses grupos têm contribuído para proteger seus territórios e evitar que madeireiros entrem nas TIs, no entanto, têm sido também alvo de ameaças, ataques e morte.

²⁵⁵ Carneiro, M., (2020) *A agricultura familiar no Maranhão. Uma breve análise do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste*, Novembro de 2020.

²⁵⁶ Cabe ressaltar que esses números nem sempre refletem a realidade, vez que há uma subnotificação muito forte de casos de violências, sendo uma das causas a fragilidades dos serviços disponibilizados para o enfrentamento à violência contra as mulheres.

²⁵⁷ Atlas da Violência, 2020, p.36.

²⁵⁸ Pontes. Maranhão lidera no aumento dos feminicídios no Nordeste. Disponível em: <<https://ponte.org/nordeste-feminicidios-pandemia/>>.

²⁵⁹ [Amazon "women warriors" show that gender equality and forest conservation go hand in hand.](#)

Programas e políticas públicas estaduais de equidade de gênero e empoderamento das mulheres
<u>Plano Estadual de Políticas para as Mulheres</u>
<u>Projeto Direitos Humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança</u>
Atores trabalhando com questões de gênero na área do Projeto
ONU Mulheres
Articulação das Mulheres Indígenas do Maranhão (AMIMA)
Associação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas do Maranhão (ACONERUQ)

O Projeto "Direitos humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança" propõe ações de facilitação da inclusão e da participação de mulheres indígenas e quilombolas na formulação de políticas, orçamentos e planos estaduais e municipais de políticas públicas. Levando-se em conta que as mulheres indígenas e quilombolas enfrentam maiores riscos e maiores danos dos impactos do desmatamento e das mudanças climáticas, o projeto também visa abordar as desigualdades e discriminações compostas (interseccionais) que muitas vezes impedem as mulheres de contribuírem plenamente para o planejamento, a formulação e a implementação de políticas relacionadas ao clima. No nível de resultado, o projeto visa garantir que as "mulheres indígenas e quilombolas se beneficiem igualmente de políticas, planos e orçamentos que respondam às suas necessidades e prioridades nos municípios-alvo do Estado do Maranhão e do Pará (2 em cada estado, sendo o município de Grajaú coberto também pelo PAGES)"²⁶⁰.

Quando analisado a localidade de unidades da Rede de Atendimento e Apoio a Mulher²⁶¹, no estado do Maranhão, percebe-se quase inexistência de equipamentos na região do PAGES. No entanto, a Secretaria de Estado da Mulher atua na temática de prevenção da violência contra a mulher, com políticas especializadas, e experiência passível de serem aproveitada pelo Projeto.

Trajetórias estratégicas

²⁶⁰ ONU Mulheres. PRODOC. Direitos humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança

²⁶¹ O conceito de rede de enfrentamento à violência contra as mulheres definido pela Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM) da Presidência da República diz respeito à atuação articulada entre as instituições/serviços governamentais, não-governamentais e a comunidade, visando ao desenvolvimento de estratégias efetivas de prevenção e de políticas que garantam o empoderamento das mulheres e seus direitos humanos, a responsabilização dos agressores e a assistência qualificada às mulheres em situação de violência. A constituição da rede de enfrentamento busca dar conta da complexidade da violência contra as mulheres e do caráter multidimensional do problema, que perpassa diversas áreas, tais como: a saúde, a educação, a segurança pública, a assistência social, a justiça, a cultura, entre outros. Fonte: Rede de atendimento e apoio a mulher. Disponível em: <https://www.tjma.jus.br/midia/cemulher/pagina/hotsite/500757>.

O PAGES terá uma abordagem holística de transformação das relações de gênero que foca nas causas ambientais, econômicas, políticas e culturais da vulnerabilidade social das mulheres. Tal perspectiva tem como objetivo transformar as relações desiguais de poder, moldadas por estruturas, normas e práticas patriarcais e empoderar as mulheres para que tenham maior resiliência. Para isso, o PAGES irá: i) promover empoderamento econômico e igualdade de acesso e controle sobre recursos e bens, ii) lidar com a questão de sobrecarga das mulheres devido ao trabalho doméstico e de cuidados, iii) capacitar mulheres e homens para que tenham voz e poder de decisão iguais nas instituições e organizações rurais.

O PAGES, por meio de oficinas de sensibilização de gênero, irá trabalhar conceitos importantes na formação da desigualdade estrutural no país, com destaque para as discriminações interseccionais de raça, gênero e classe²⁶². As ações das três trajetórias estratégicas, detalhadas no quadro abaixo, destacarão as contribuições das mulheres, atuando como ferramentas importantes no resgate da autoestima e reconhecimento do trabalho da mulher na Floresta Amazônica no Maranhão para além do doméstico, tensionando valores patriarcais que as colocam apenas como mantenedoras do lar, em posição de subalternidade. Ao impactar positivamente a vida de mulheres, em especial mulheres negras do campo, quilombolas e indígenas, o PAGES reverbera na transformação da estrutura da sociedade como um todo, pois esses grupos-alvo formam base da pirâmide social.

Teoria da Mudança: Gênero

²⁶² Raça, gênero e classe são considerados eixos de subordinação, construções sociais que influenciam cultura, valores e hierarquizam relações, agindo simultaneamente na configuração social e econômica do país. A análise é interseccional, tal qual cunhada Kimberlé Crenshaw, 1989. Importa uma análise em que seja considerado os vários marcadores na configuração da desigualdade, sendo inviável uma hierarquização das opressões, de modo ser fundamental a intersecção de raça, classe e gênero para possibilitar um novo modelo de sociedade. Nesse sentido, articula-se também os ensinamentos de Angela Davis, 1997, que considera que raça, gênero e classe informam um ao outro, influenciando-se simultaneamente. Não havendo um grau maior de relevância entre um e outro eixo na configuração das desigualdades sociais.

Objetivo Geral	Aumentar o impacto do PAGES sobre a igualdade de gênero e empoderar as mulheres na Amazônia maranhense.		
Meta	Ao menos 50 % dos beneficiários são mulheres		
Objetivos específicos	Empoderamento econômico	Tomada de decisão e representação	Equilíbrio da carga de trabalho
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar o acesso e o controle das mulheres sobre recursos – insumos, tecnologias e finanças e serviços econômicos – como extensão, treinamento e empreendedorismo - Novas oportunidades de renda para as mulheres emergindo de cadeias produtivas florestais não madeireiras, de viveiros florestais comunitários, manejo sustentável do bioma Amazônia (sementes, nozes, frutas, etc.) e apoio a microempresas para fornecimento de equipamentos de pequena escala - Criação de novos espaços / oportunidades / mercados e apoio para o envolvimento econômico das mulheres - Sensibilizar homens e meninos como uma estratégia para apoiar o engajamento econômico das mulheres - Fortalecer os direitos das mulheres à terra. - Cadernetas agroecológicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o envolvimento das mulheres no desenvolvimento de PGIS - Treinamento de liderança para mulheres - Encorajar e capacitar as mulheres a assumirem posições de liderança nas organizações rurais (OR) e a ganharem voz por meio de redes de mulheres - Grupos exclusivos de mulheres serão promovidos - As ORs terão que desenvolver estratégia de gênero - Aumentar o diálogo sobre políticas específicas de gênero 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar tecnologia sociais, como os ecofogões, para reduzir o tempo e trabalho doméstico - Aumentar o acesso à água - Implementar a iniciativa das cirandas para garantir o cuidado das crianças durante as atividades do projeto - Engajar os homens e mulheres na nutrição das famílias - Promover encontros territoriais de mulheres
M&A	Engajamento político e conscientização sobre violência baseada em gênero		
	Dados desagregados por sexo		

Subgrupos-alvo:

Famílias chefiadas por mulheres: Famílias chefiadas por mulheres ficam atrás de suas contrapartes masculinas no acesso e posse da maioria dos insumos, bens e serviços que são relevantes para as atividades produtivas nas áreas rurais. As chances de insegurança alimentar são supostamente maiores entre as famílias chefiadas por mulheres em comparação com as chefiadas por homens no Brasil²⁶³. Segundo dados recentes para o Brasil, a fome afeta 74% mais os lares chefiados por mulheres do que por homens no país²⁶⁴. Nesse contexto, o PAGES irá focalizar domicílios chefiados por mulheres em situação de pobreza e insegurança alimentar.

²⁶³ PENSSAN. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil, 2021. FOOD FOR JUSTICE. Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. 2021.

²⁶⁴ PENSSAN, 2021.

Mulheres de povos e comunidades tradicionais: As mulheres indígenas e quilombolas são os grupos mais marginalizados e socialmente excluídos, enfrentando taxas mais altas de violência, pobreza e insegurança alimentar, além de terem acesso ainda mais limitado que as demais mulheres maranhenses às políticas públicas de saúde, educação, entre outras. Além de serem alvo de uma tripla discriminação: de gênero, raça e situação socioeconômica, são também os grupos-alvo mais vulneráveis às mudanças climáticas. Apesar disso, as mulheres de Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs) desempenham papel fundamental na preservação ambiental, como guardiães dos saberes e das práticas ancestrais produtivas e alimentares.

Mulheres Jovens: As meninas rurais são frequentemente “deixadas para trás” por causa de uma tripla carga de desafios sobrepostos: idade, localização e gênero. Na área do projeto, a gravidez na adolescência é outra dinâmica relevante, pois afeta 30% das meninas entre 15 e 17 anos, sendo uma das principais causas de evasão escolar na área do PAGES. Isso também tem sérias consequências sobre a desnutrição, porque, em relação às mães mais velhas, as meninas adolescentes têm maior probabilidade de serem desnutridas e de ter um bebê com baixo peso ao nascer. As atividades do PAGES destinadas aos jovens terão como meta atingir ao menos 50% de mulheres jovens. Além disso, atenção especial será dada à promoção da autoestima e autoconfiança desse grupo-alvo, assim como serão abordadas questões como a gravidez precoce e violência de gênero.

Medidas de Implementação:

As seguintes medidas serão tomadas para garantir que as questões de gênero sejam consideradas na gestão do projeto:

- Desenvolvimento de uma estratégia de gênero e plano de ação de gênero do projeto (com base em um estudo específico a ser realizado no início da implementação).
- Definição de metas para mulheres como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas a gênero, como as cadernetas agroecológicas, as cirandas e os encontros territoriais de mulheres.
- Uma pessoa na equipe de gerenciamento do projeto será responsável pelas questões de gênero, juventude e inclusão social (supervisionando a implementação da estratégia de gênero, capacitando a equipe e ajudando os colegas a abordarem as questões de igualdade de gênero e empoderamento das mulheres em suas operações, incluindo gestão de conhecimento, indicadores de M&A e medição de resultados).
- A responsabilidade pela integração de gênero será incluída nos termos de referência de todos os funcionários-chave do projeto.
- A responsabilidade pela integração de gênero será incluída nos termos de referência dos provedores de serviços.
- Em todas as suas atividades, será cumprida a política do FIDA sobre prevenção e combate ao assédio, exploração e abuso sexual (SEA). Isso será refletido nos termos de referência de todos os principais funcionários do projeto e prestadores de serviços. Todos os acordos e contratos no âmbito dos Projetos financiados com recursos FIDA, seja pela equipe do projeto, empreiteiros, fornecedores e outros terceiros, terão a obrigação de relatar imediatamente aos incidentes ao FIDAS incidentes em atividades ou operações financiadas pelo FIDA relacionadas ao assédio, exploração e abuso sexual (SEA). Maior detalhamento na seção de Gestão de Aquisições e Contratos deste Manual.

- Dados desagregados por sexo serão coletados e analisados. No caso de baixo envolvimento de mulheres no projeto ou participação não qualificada, serão promovidas ações corretivas.
- Os estudos realizados pelo projeto incluirão uma perspectiva de gênero

Estratégia de Juventude

Contexto

Segundo o IBGE, o Maranhão tinha 1.781.000 pessoas com idade entre 15 e 29 anos em 2019. Na área do projeto, 20% da população tem entre 15 e 24 anos; 72% dos jovens são considerados vulneráveis à pobreza por não estudarem nem trabalharem. No que diz respeito ao gênero, a quantidade de jovens que não estudam nem trabalham é predominantemente masculina e negra (34%)²⁶⁵ 12. A taxa de analfabetismo entre pessoas com 15 anos ou mais, caiu 4 pontos percentuais desde 2014, quando atingiu 20% (a maior taxa de analfabetismo no Brasil); no entanto, continua alta (16% em 2019)²⁶⁶. Neste contexto, certos grupos de jovens são ainda mais desfavorecidos, como as mulheres jovens e aquelas de povos e comunidades tradicionais.

Observa-se um processo de mobilidade crescente por parte da juventude rural, que se desloca para os pequenos e grandes centros urbanos com bastante frequência, provocando o envelhecimento da população do campo. Comparando os dados do Censo de 2000 de 2010, a proporção de jovens na população rural total diminuiu de 33% para 26,5%, enquanto a população com mais de 60 anos passou de 8,4% para 10,3%. Essa migração deve-se muito ao fato de que o meio rural brasileiro não oferece oportunidades de emprego atraentes, pois combina baixa capacidade de geração de renda, duras condições de trabalho e falta de serviços básicos.

Em pesquisa realizada pela UNICEF (2014), foi diagnosticado que a maioria dos jovens rurais no Brasil (45,5%) tinham o ensino fundamental incompleto, 37,8% cursaram o ensino médio e 1,6% havia concluído a universidade. Para os jovens, as condições de vida, educação, emprego e assistência social são terríveis. 21,4% de crianças e adolescentes (5 - 17 anos) residentes na região Nordeste têm pouco ou nenhum acesso a água e saneamento de qualidade, 25,7% têm privação extrema de direitos de educação (ou seja, estão fora de escola), e 7,3% estão sujeitos ao trabalho infantil²⁶⁷. Essas condições levam aos padrões de migração descritos acima.

Grupos específicos de jovens que são ainda mais desfavorecidos incluem mulheres jovens, jovens indígenas e as de comunidades tradicionais. Apesar disso, há tendência de agricultura familiar jovem membros que receberam ensino superior e retornaram como extensionistas e se engajaram em outros serviços, sugerindo que uma abordagem mais

²⁶⁵ PNAD, 2016 e 2018.

²⁶⁶ PNAD Contínua, Educação, 2019.

²⁶⁷ O Maranhão reduziu o trabalho infantil de 323.932 em 2004 para 144.318 em 2015, o que representa de 55%. O estado apresenta tendência de queda nas últimas Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (Pnad) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Somente entre 2014 e 2015, anos entre os quais 55 mil crianças deixaram de trabalhar

técnica para a agricultura e empregos mais estáveis as condições podem reter os jovens na região.

Programas e políticas públicas estaduais para a Juventude
<u>Plano Estadual da Juventude Rural</u>
<u>Programa Trabalho Jovem</u>
Plano Estadual Decenal de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil
<u>Programa Agente Jovem Ambiental</u>
<u>Fundo Estadual para a Juventude do Maranhão</u>
<u>Plano Estadual da Juventude</u>
<u>Plano Estadual de Prevenção à mortalidade da juventude negra</u>
Centros de Referência da Juventude
<u>Jovens Agentes de Desenvolvimento Rural Quilombolas</u>

A Secretaria Extraordinária de Juventude (SEEJUV) não dispõe de orçamento próprio, estando subordinada à Secretaria de Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP). No entanto, a SEEJUV tem conseguido cumprir seu mandato de “fomentar políticas públicas que garantem os direitos, a elevação da qualidade de vida e o resgate da cidadania da juventude maranhense”²⁶⁸. O Plano Estadual de Juventude e Sucessão Rural foi constituído pela SEEJUV, com ampla participação de jovens dos onze territórios da cidadania e com o apoio do extinto MDA²⁶⁹. No entanto, inexiste no âmbito dessa secretaria extraordinárias programa, projeto ou ações específicas voltadas aos jovens rurais.

A Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), em parceria com a SEIR (Secretaria Extraordinária de Igualdade Racial) e apoio da Assessoria do Governador, iniciou o Programa Agente de Desenvolvimento Rural Quilombola (ADRQ) em 2021. O objetivo da iniciativa é promover a qualificação de jovens com idades entre 18 e 25 anos residentes em comunidades quilombolas do Estado, egressos ou matriculados no ensino médio em escola pública. Cada um dos 300 jovens selecionados receberá auxílio financeiro mensal de R\$300 por um ano, além de Assistência Técnica (AT) e insumos agrícolas, para inclusão produtiva e social, implantação de práticas sustentáveis, geração de renda, e de defesa dos direitos de suas

²⁶⁸Maranhão. Medida Provisória nº 184, de 02 de janeiro de 2015. Dispõe sobre a estrutura orgânica da Administração Pública do Poder Executivo do Estado do Maranhão e dá outras providências

²⁶⁹ MARCENA, José Cláudio Monteiro. A juventude e o trabalho no campo: desafios e perspectivas de jovens assentados em áreas de reforma agrária no município de Açailândia -MA. São Paulo 2017.

comunidades. O Programa ADRQ tem como foco territorial os dez municípios de maior densidade populacional quilombola entre as Rotas Quilombolas do Maranhão, nenhum na área de intervenção do PAGES.

Trajetórias estratégicas

Para a juventude, o PAGES adotará uma abordagem inclusiva que foca nas causas-raiz econômicas, políticas e culturais da vulnerabilidade de diferentes subgrupos de jovens. Apoiará a adoção de práticas, abordagens e técnicas que estimulam o uso e a gestão sustentáveis dos recursos naturais, garantindo que as vozes das juventudes, em sua multiplicidade, sejam ouvidas e capacitando esse grupo-alvo para se tornarem agentes de desenvolvimento em suas comunidades e agentes de conservação e restauração da Floresta Amazônica do Maranhão.

Teoria da Mudança: Juventude

Objetivo principal	Aumentar o impacto do PAGE no empoderamento social e econômico de jovens na região da Amazônia Maranhense		
Meta	Pelo menos 25% dos beneficiários são jovens (50% dos quais mulheres jovens)		
Objetivos específicos	Empoderamento econômico		Tomada de decisão e representação
Atividades	- Acesso a PGIS específicos para jovens (25%) - Acesso à propriedade da terra - Criação de novas oportunidades de renda para jovens emergentes do manejo sustentável do bioma Amazônico (sementes, nozes, frutas, mudas.) e apoio a microempresas para fornecimento de equipamentos de pequena escala - Capacitar 50 alunos de cada uma das 5 EFAs da área do Projeto - Fomentar o engajamento dos jovens em culturas que sejam de interesse deles, como a apicultura. - Sensibilização para que mais jovens ingressem em organizações rurais	<ul style="list-style-type: none">- Garantir o envolvimento da juventude no desenvolvimento e implementação dos PGIS- Garantir o envolvimento dos jovens na gestão sustentável das áreas coletivas- Treinamento de liderança para jovens- Garantir que mais ORs sejam lideradas por jovens- Desenvolvimento de uma rede de jovens comunicadores- Uso de jovens (especialmente mulheres jovens) como modelos de comportamento.	
M & A	Indicadores desagregados por geração		

Subgrupos-alvo:

Homens e mulheres jovens que estão envolvidos em atividades agrícolas de subsistência, com interesse em expandir ainda mais suas atividades ou empreender.

Homens e mulheres jovens de comunidades indígenas e tradicionais que serão engajados como agentes socioambientais em suas próprias comunidades no desenvolvimento de atividades produtivas, monitoramento e vigilância, preservação e recuperação ambiental.

Homens e mulheres jovens das Escolas Famílias Agrícola (EFAs): Cerca de 50 alunos de cada uma das 5 EFAs da região do PAGES serão beneficiados por ano pelas atividades do PAGES (meta total de 1.000). Aqueles jovens formados nessas EFAs serão contratados para prestar serviços de AT contínua e especializada às comunidades beneficiárias do Projeto.

Medidas de Implementação: As seguintes medidas serão tomadas para garantir a inclusão da juventude na gestão do projeto:

- Desenvolvimento de uma estratégia detalhada do Projeto para a juventude (com base em um estudo específico realizado no início da implementação – estudo de linha de base).
- Definição de metas para os jovens como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas à juventude.
- Recrutamento de um jovem em tempo integral e especialista em inclusão social pela equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia para jovens, desenvolver a capacidade da equipe e ajudar os colegas a integrar considerações de inclusão de jovens em suas operações, incluindo gestão do conhecimento e medição de resultados).
- Dados desagregados por idade serão coletados e analisados.
- Os estudos realizados pelo projeto e produtos de Gestão de Conhecimento (GC) elaborados incluirão uma perspectiva de geração.

Estratégia de Nutrição

Contexto:

De modo semelhante a outros estados do Nordeste, o Maranhão também é afetado pela dupla carga da desnutrição: baixo peso e excesso de peso²⁷⁰. O estado ocupa o segundo lugar em taxa de mortalidade infantil (14,9 por 1.000 nascidos vivos em 2019) e tem a segunda menor expectativa de vida (70,1 anos) do Brasil. 66% das famílias maranhenses não têm acesso regular a alimentos seguros, nutritivos e suficientes, vivendo em algum nível de insegurança alimentar.

Na área do projeto, a taxa de mortalidade infantil chega a 15% enquanto o percentual de desnutrição no primeiro ano de vida é de 22%²⁷¹. O baixo peso infantil grave atinge 4% das crianças de 0 a 5 anos, enquanto o sobre peso e a obesidade atingem 8% da população da mesma idade²⁷². O Centro Novo do Maranhão, na área do projeto, ocupa o 4º lugar entre os municípios com maiores taxas de desnutrição a nível nacional (Cadastro Único, 2016).

²⁷⁰ MELLER, Fernanda de Oliveira et al. Double Burden of Malnutrition and Inequalities in the Nutritional Status of Adults: A Population-Based Study in Brazil, 2019. International Journal of Public Health, v. 66, p. 10, 2021.

²⁷¹ Atlas Brasil, 2017 and IMESC (2015), Indicadores por município e região.

²⁷² Secretaria de Desenvolvimento Social (SEDES), 2019. Relatórios do estado nutritivo de indivíduos por idade (0-5).

Há uma correlação clara entre as taxas de pobreza, restrições ambientais (como ausência de saneamento básico, interrupções nos fluxos de água e má qualidade das fontes de água, disseminação de pragas e doenças) e insegurança alimentar e nutricional.

Os incêndios florestais e o desmatamento criminosos também são uma ameaça direta à segurança alimentar na área de intervenção do PAGES, particularmente dos povos indígenas. Segundo estudo da HRW, em 2019, o desmatamento e as queimadas destruíram plantações e afetaram o acesso a alimentos, plantas medicinais e caça²⁷³. A carne de caça e o uso de frutas e vegetais silvestres são parte fundamental da cultura alimentar das populações que vivem na área de cobertura do PAGES, especialmente dos povos indígenas. Ver Anexo 5b – MGAS – para mais detalhes.

Os povos indígenas e comunidades tradicionais, os segmentos mais pobres da sociedade na área de intervenção, estão ainda mais expostos à vulnerabilidade nutricional. Como mostra pesquisa recente do Ministério da Saúde, a baixa estatura em menores de cinco anos ainda afetava 9,8% das crianças indígenas no Nordeste em 2017 (SIASI, 2017), enquanto 16% apresentavam sobre peso e obesidade, sendo o Nordeste é a região com maior número de crianças indígenas com excesso de peso no Brasil²⁷⁴. Ao mesmo tempo, a população quilombola apresenta os piores perfis de morbidade em relação à obesidade e desnutrição do país²⁷⁵.

Entre as principais causas subjacentes da desnutrição na área do projeto está a baixa produtividade, diversificação e viabilidade econômica dos sistemas produtivos e florestais maranhenses. A capacidade de produção de alimentos em quantidade e qualidade suficientes à população é limitada, havendo indisponibilidade sazonal de determinados grupos alimentares e acesso limitado a alimentos ricos em nutrientes.

Os principais alimentos consumidos são: arroz, leguminosas (feijão) e tubérculos (mandioca). Além disso, as condições ruins de saneamento e higiene, acesso limitado à água limpa e segura (tanto para consumo humano como produção agrícola) e a propagação de doenças de veiculação hídrica, como malária e parasitas intestinais, são também causas-raiz da situação de má nutrição na região do PAGES.

A instabilidade no acesso aos alimentos ao longo do ano é devida, em grande medida, à falta de instalações adequadas de armazenamento pós-colheita na área, também continua sendo uma limitação importante para a segurança alimentar e nutricional.

Nesse contexto, as medidas de contenção da COVID-19 que restringem a circulação e o comércio agravam a insegurança alimentar. Os preços dos alimentos têm apresentado tendência de alta: em dezembro de 2020, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA) aumentou 4,52 por cento em bases anuais, a maior taxa desde 2016. O preço dos alimentos e bebidas subiu 14,09%, enquanto o preço do arroz aumentou 76%²⁷⁶.

Segundo dados da última POF, no Maranhão, as mulheres sofrem mais que os homens com a insegurança alimentar (50,6%). Ainda, cerca de 85% de todos os maranhenses com

²⁷³ Human Rights Watch (HRW). Disponível em: <<https://www.hrw.org/pt/report/2020/08/26/376135>>. Acesso em 26 de outubro de 2021.

²⁷⁴ Mourão, 2018. Análise do estado nutricional de crianças indígenas menores de 5 anos no Brasil, 2016. Ministério da Saúde, Secretaria Especial de Saúde Indígena.

²⁷⁵ Neves, Felix de Jesus, 2017. Fatores Associados ao Déficit Estatural em crianças quilombolas menores de 5 anos na região Nordeste do Brasil

²⁷⁶ Fonte:: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-01/ibge-inflacao-de-2020-tem-alta-de-452-maior-desde- 2016>.

insegurança alimentar grave são negros e pardos. A relação direta entre renda e a fome é clara no Maranhão, uma vez que 90% daqueles com insegurança alimentar grave vivem com até um salário-mínimo domiciliar.

Programas e políticas públicas estaduais voltadas à Segurança Alimentar e Nutricional
Plano Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANESAN) do Maranhão (sendo atualizado)
<u>Programa + IDH</u> ²⁷⁷
Cozinhas Comunitárias, com destaque à <u>Cozinha Comunitária Quilombola</u>
<u>Restaurantes Populares</u>
<u>Programa Mais Feiras</u>
<u>Programa Comida na Mesa</u> (2021)
Centros de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CRESAN) ²⁷⁸

O governo do Maranhão fortalece a política estadual de SAN por meio das seguintes estratégias principais: i) assessoramento e mobilização dos municípios para adesão ao Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN)²⁷⁹; ii) implantação, expansão e reestruturação de equipamentos de SAN, como as cozinhas comunitárias, banco de alimentos, restaurantes populares, banco de alimentos e Centros de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CRESANs); iii) articulação de ações intersetoriais de promoção da SAN, como o Programa Mais Feiras em parceria com a SAF.

O Maranhão é o estado brasileiro com a maior rede de restaurantes populares implantada, com um total de 59 desses equipamentos sociais se Segurança Alimentar e Nutricional, sendo 9 na área de intervenção do PAGES²⁸⁰. A previsão é que até o final de 2021, o estado tenha 64 restaurantes populares. No contexto do Programa + IDH, os CRESANs são equipamentos de SAN cujo objetivo é garantir o DHAA, oferecendo alimentação saudável e nutritiva à população em insegurança alimentar, capacitações na área de Educação Alimentar

²⁷⁷ O Programa + IDH é uma ação junto aos 30 municípios com menores IDHMs no estado e envolve diversas secretarias de Estado e autarquias estaduais. No eixo de SAN, o programa apresenta a estratégia de implementação dos Centros de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CRESAN).

²⁷⁸ Os CRESAN são equipamentos sociais que prestam serviços voltados para a segurança alimentar e nutricional, tais como atendimento básico de saúde, atividades físicas e laborais, capacitação, fornecimento de refeições saudáveis de qualidade e balanceada por nutricionistas, ofertadas de forma gratuita para a população em situação de insegurança alimentar e nutricional.

²⁷⁹ O trabalho do estado de capacitação de gestores e conselheiros municipais auxiliou o alcance dos excelentes resultados. O Maranhão é hoje o estado brasileiro com o maior número de municípios que aderiram ao SISAN: 74 municípios.

²⁸⁰ Número de restaurantes populares implantados atualizados pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social (SEDES).

e Nutricional (EAN), curso de Gastronomia para geração de emprego e renda, além de prover avaliação e orientação nutricional e atendimento psicológico para transtornos alimentares²⁸¹.

Durante a pandemia de COVID-19, o governo do Maranhão criou o Programa Comida na Mesa, cujo objetivo é garantir a segurança alimentar realizando investimentos em vários eixos: ampliação dos restaurantes populares; aquisição de alimentos da agricultura familiar, pelo Programa de Compras da Agricultura Familiar (Procaf); distribuição de cestas básicas a famílias em situação de vulnerabilidade social e apoio a compra de gás de cozinha. Foi igualmente implementado o Programa Vale Gás, coordenado pela SEDES, beneficiando 119 famílias em todo o estado²⁸².

Trajetórias estratégicas

O PAGES objetiva melhorar a qualidade das dietas das famílias beneficiadas pelo projeto por meio de diferentes trajetórias: (i) a disponibilidade e o acesso a alimentos nutritivos serão aumentados no nível familiar de várias maneiras; (ii) o conhecimento sobre nutrição e diversificação alimentar será fomentado, melhorando hábitos alimentares e nutricionais; (iii) a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres serão incentivados; iv) práticas sustentáveis de uso do solo e da vegetação nativa.

Os Planos de Gestão Integral e Sustentável (PGIS), que incluem a implementação de quintais produtivos agroecológicos, promoverão maior diversificação dos plantios e sistemas alimentares, assim como um aumento da produtividade. Ênfase estratégica será dada a cadeias de valor sensíveis à nutrição (NSVC) e de reconhecida viabilidade econômica, como do açaí e do babaçu²⁸³. A estratégia de desenvolvimento agrícola do PAGES aumenta a oferta de alimentos nutritivos de alta demanda comercial, assim como provenientes de quintais agroecológicos, gerando emprego e renda sustentáveis aos pequenos agricultores (acesso econômico).

Apesar de prevista em lei, a aquisição da produção de povos e comunidades tradicionais pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) ainda é incipiente no estado do Maranhão. Tendo como referência de política pública bem-sucedida do PNAE Indígena no Amazonas²⁸⁴, o PAGES, em parceria com o estado, irá fomentar a criação de um ambiente propício à transformação que tem garantido o direito de povos indígenas e comunidades tradicionais à alimentação escolar adequada aos seus processos próprios de produção e à sua cultura.

As capacitações sobre nutrição permitirão que os grupos-alvos transformem seus hábitos alimentares, para que haja uma absorção de nutrientes adequados às diferentes fases de vida. A educação nutricional permitirá que as famílias façam escolhas dietéticas e de alocação de recursos que otimizem a saúde. A educação nutricional, ao empoderar as

²⁸¹ SEDES e SASAN. Manual operativo do Centro de Referência de Segurança Alimentar e Nutricional – CRESAN / restaurante popular plano mais IDH.

²⁸² No meio rural maranhense o preço do botijão de gás chega a R\$110, o que representa um grande peso na renda das famílias em pobreza e extrema pobreza.

²⁸³ Tanto o açaí como o mesocarpo do coco de babaçu são ricos em fibras e altamente nutritivos. Enquanto o açaí tem concentração alta de vitamina C e E, a farinha do mesocarpo do coco de babaçu contém quantidades consideráveis de cálcio, magnésio, fósforo, ferro, entre outros nutrientes.

²⁸⁴ REBRAE. Guia Prático Alimentação Saudável escolar indígena e de comunidades tradicionais. 2020. Disponível em: <https://rebrae.com.br/php/biblioteca_virtual/uploads/pdf/17-11-2020-11-48-02_920340_guia_pratico:_alimentacao_escolar_indigena_e_de_comunidades_tradiccionais.pdf>. Acesso em 23 de outubro de 2021.

mulheres em sua capacidade de autocuidado e cuidado nutricional compartilhado dentro da família, beneficia crianças, jovens e a comunidade como um todo.

Ainda, o PAGES promoverá o uso de práticas sustentáveis de manejo dos recursos naturais, que oferecem soluções baseadas na natureza para aumentar a resiliência dos agroecossistemas às mudanças climáticas. A agricultura resiliente ao clima, além de garantir a segurança alimentar, contribui com os esforços para erradicar a desnutrição.

Teoria da Mudança: Nutrição

Pressupostos	As mudanças climáticas ameaçam a segurança alimentar e nutricional dos pequenos agricultores em pobreza e extrema pobreza da Amazônia do MA, agravando vulnerabilidades ambientais, sociais e econômicas preexistentes (ex. conflitos por terra e recursos).			
Objetivo principal	Melhorar a qualidade das dietas das famílias beneficiárias do projeto, aumentando a disponibilidade e acessibilidade a alimentos diversificados e nutritivos			
Meta	Pelo menos 3000 beneficiários diretos de intervenções sensíveis à nutrição			
Objetivos específicos	Maior disponibilidade e acesso a alimentos nutritivos	Maior conhecimento sobre nutrição	Gestão sustentável recursos naturais e resiliência Climática	Equidade de gênero, empoderamento das mulheres e cargas equitativas de trabalho
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a produção de culturas ricas em nutrientes e diversificar a produção de alimentos nutritivos para consumo próprio através da implementação de hortas de quintal (frutas, vegetais, pequenos animais) - Promoção de tecnologias sociais (acesso à água) para aumentar a disponibilidade de alimentos para as famílias durante todo o ano - Promover práticas adequadas de armazenamento, processamento e conservação de alimentos - Integrar o uso de Espécies Negligenciadas e Subutilizadas (ENUS) ricas em nutrientes em jardins de quintal (especialmente em comunidades quilombolas e indígenas) 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a educação nutricional e a diversificação alimentar nas escolas. Essa atividade deve ser moldada de acordo com as características socioculturais dos grupos-alvo (comunidades tradicionais, povos indígenas, quebradeiras de coco). - Integrar noções básicas de nutrição, dietas enriquecidas e diversificadas, práticas de segurança alimentar, saneamento e práticas de higiene (WASH) no fornecimento de AT para grupos-alvo (por exemplo, mulheres) - Comunicação e gestão de conhecimento: incluir noções básicas sobre nutrição e sobre WASH em guias e manuais - Treinar merendeiras sobre como preparar refeições escolares saudáveis, nutricionalmente平衡adas - Parceria com SlowFood para inventariamento, resgate e valorização dos sistemas agrícolas tradicionais (SAT) 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover práticas resilientes ao clima e de manejo sustentável dos recursos naturais (solo, compostagem, silvicultura, etc.) - Implementar sistemas produtivos florestais não madeireiros diversos e resilientes - Implementar bancos de sementes crioulas e viveiros de mudas nativas - Aumentar o acesso à água de qualidade - Implementar tecnologias sociais para melhorar a gestão e tratamento da água para a produção de alimentos (como cisternas de calçadão para jardins de quintal, sistemas de tratamento e reutilização de águas residuais domésticas e sistemas de reuso de água cinza, entre outros) 	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzir tecnologias que economizam tempo e trabalho (por exemplo, fogões e biodigestores eco eficientes, tecnologias para coleta de água) - Aumentar o acesso e o controle das mulheres sobre os bens - insumos, tecnologias e finanças - e novas oportunidades de renda para as mulheres (PGIS exclusivos para esse grupo alvo) - Apoio à voz e poder de tomada de decisão das mulheres nas famílias, organizações rurais e a nível da comunidade - Conscientização sobre questões relacionadas à igualdade de gênero e nutrição (casamento infantil, gravidez precoce, saúde sexual e reprodutiva);
M&A	Indicador de resultado (C.I. 1.2.8): Porcentagem de mulheres, de 15 a 49 anos de idade, que consomem pelo menos 5 de 10 grupos de alimentos (MDD-W). Indicador de resultado (C.I. 1.1.8): Número de pessoas que receberam apoio direcionado para melhorar sua nutrição (desagregado por gênero, idade, povos indígenas).			

Medidas de implementação:

Os seguintes arranjos de gestão do projeto serão feitos para garantir atenção especial à nutrição:

- Desenvolvimento de uma estratégia nutricional detalhada do projeto, especificando as atividades e metodologias adotadas para atingir os resultados nutricionais, com base nas vias identificadas no projeto e em estudo realizado no início do projeto.
- Garantir que homens e mulheres estejam envolvidos no treinamento nutricional
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas à nutrição
- Recrutamento de um especialista em nutrição e inclusão social em tempo integral na equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia de nutrição, desenvolver a capacidade da equipe e auxiliar os colegas na integração de considerações nutricionais em suas operações, incluindo gestão do conhecimento, medição de resultados). Veja o TdR no Anexo 8 do MIP.
- Indicadores específicos de nutrição serão monitorados e os dados serão analisados.
- Os estudos realizados pelo projeto e produtos de Gestão do Conhecimento elaborados incluirão uma perspectiva nutricional.

Estratégia para Povos e Comunidades Tradicionais

Contexto

Os povos e comunidades tradicionais que vivem na região amazônica do Maranhão estão entre as populações mais pobres do Brasil e têm uma prevalência de insegurança alimentar e desnutrição muito maior do que o resto da população. Os PCTs são os mais expostos à vulnerabilidade social, principalmente no que diz à saúde e nutrição, assim como à violência e aos crimes socioambientais.

Entre a população afrodescendente, o **quilombola** sofre dupla discriminação e marginalização por sua condição socioeconômica e cultural. Segundo dados do Cadastro Único (dezembro de 2012), quase 75% das famílias quilombolas no Maranhão viviam abaixo da linha de extrema pobreza em 2012. Suas principais atividades econômicas são baseadas na agricultura de subsistência associada ao extrativismo e à pesca artesanal. A identidade quilombola está estreitamente associada ao território em que vivem. Como outras comunidades tradicionais, fazem uso comum dos recursos naturais e sua relação com o meio ambiente é com base em práticas culturais diferenciadas. Embora a Constituição Brasileira de 1988 reconheça as comunidades quilombolas como titulares legais dos direitos à terra, o processo de reconhecimento e regularização dos territórios quilombolas ainda é um desafio.

Há registros da existência de 25 comunidades quilombolas em 12 dos municípios da área de abrangência do PAGES. Especificamente, as comunidades quilombolas concentram-se na região de desenvolvimento de Pindaré e na faixa litorânea da região de desenvolvimento Gurupi Maranhense. Essas comunidades encontram-se em estágios distintos dos seus processos de reconhecimento, sendo que apenas duas delas tem a sua situação fundiária totalmente regularizada sendo reconhecidas como “Território Quilombola oficialmente delimitado”. Dependentes basicamente de produção agrícola para subsistência e comercialização eventual de excedentes essas comunidades possuem baixa resiliência alimentar frente às alterações climáticas

Ao lado de quilombola, a área do projeto abriga muitos comunidades tradicionais e culturalmente diferenciadas, não identificadas, que ocupam e utilizam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social e econômica²⁸⁵. Dentre esses grupos, estão as **quebradeiras de coco babaçu**, que são mulheres, muitas vezes de famílias

²⁸⁵ Entre eles: comunidades afrodescendentes ou terreiro, extrativistas (catadores de produtos não madeireiros), ribeirinhos, pescadores artesanais, quebradeiras de coco babaçu, marisqueiras e caboclos. Muitas vezes existe uma sobreposição entre esses segmentos sociais e há, por exemplo, comunidades quilombolas que também são assentadas e cujas mulheres se dedicam ao extrativismo do babaçu.

sem-terra, que se dedicam ao extrativismo e ao trabalho agrícola, junto com a pesca, a caça e a criação de pequenos animais. Estima-se que 300.000 pessoas praticam o extrativismo no estado; entre eles, quebradeiras de coco babaçu são as principais guardiãs das árvores de babaçu nas florestas, que no Maranhão ocupam cerca de 10 milhões de hectares. Nos últimos anos, as quebradeiras de coco surgiram como uma categoria política por causa dos intensos conflitos pelo acesso à terra contra fazendeiros e empresas privadas que impedem as mulheres de terem acesso livre às palmeiras de babaçu. Em resposta a essas ameaças, as quebradeiras de coco de babaçu se organizaram em movimentos estaduais e regionais, como o Movimento Interestadual de Mulheres Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB) e formaram a Cooperativa do Movimento (MIQCB) para conectar grupos produtivos de mulheres ao mercado. Maiores detalhes sobre os desafios enfrentados por essas mulheres no Anexo x - MGAS.

Povos indígenas. A população indígena do Maranhão é composta por aproximadamente 40.000 pessoas pertencentes a sete etnias e dois troncos linguísticos (Tupi-Guarani e Macro-Jê), dos quais a grande maioria vive em Terras Indígenas. Cerca de 30 mil indígenas (76%) vivem em terras indígenas, enquanto cerca de 10 mil vivem fora desses territórios (em cidades ou em áreas ainda não demarcadas, IBGE, 2010). São 16 Terras Indígenas e uma Reserva Indígena oficialmente reconhecida e demarcada no Maranhão. Na área de abrangência do Projeto existem cinco Terras Indígenas (TI Alto Turiaçu, TI Arariboia, TI Awa, TI Carú e TI Rio Pindaré), abrangendo 16 municípios, com população estimada em cerca de 9.000 pessoas (aproximadamente 2.000 famílias), todas elas oficialmente reconhecida e homologada, pertencente a 7 etnias, incluindo povos de contato recente e em isolamento voluntário. As Terras Indígenas (TIs) da área do PAGES são todas demarcadas e homologadas.

Programas e políticas públicas estaduais para comunidades tradicionais
<u>Plano Decenal Estadual de Políticas Públicas para os Povos Indígenas no Maranhão</u>
<u>Projeto Direitos Humanos das mulheres indígenas e quilombolas: uma questão de governança.</u>
Programa Maranhão Verde Indígena
Programa Maranhão Quilombola (PMQ)
Compras governamentais de produtos indígenas
Atores trabalhando com as comunidades tradicionais na área do Projeto
Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB)
Coordenação das Organizações e Articulações dos Povos Indígenas do Maranhão (COAPIMA)
Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB)

Articulação das Mulheres Indígenas do Maranhão (AMIMA)
Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB)
Associação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas do Maranhão (ACONERUQ)
Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas (CONAQ)
<u>Guerreiras da Floresta da (Tenetehar Kuzá Gwer Wá), Terra Indígenas Carú²⁸⁶</u>
Conselho de Mulheres da Terra Indígena do Pindaré

O programa Maranhão Verde Indígena (MVI), surgiu como desdobramento do Programa Maranhão Verde. Seu campo de atuação está dividido em três eixos: 1 - Produção (apoio ao fortalecimento e enriquecimento de sistemas agrícolas, criação de animais de pequeno porte); 2 – Capacitação (formação de agentes ambientais indígenas, capacitações técnicas em conteúdos ligados às atividades agrícolas e de recuperação florestal); e 3 – Conservação (trata do apoio às iniciativas de gestão territorial, proteção territorial e recuperação florestal). Até o momento as atividades desenvolvidas se concentraram no eixo 1.

O Programa Maranhão Quilombola (PMQ) é coordenado pela Secretaria Extraordinária de Igualdade Racial (SEIR) e organiza-se em 5 eixos: acesso à terra, infraestrutura, inclusão produtiva, cidadania, saúde e educação quilombola. No âmbito da PMQ, foi instituído o Selo Quilombos do Maranhão, cuja finalidade é a identificação territorial e social de produtos agrícolas e não agrícolas oriundos de comunidades quilombolas, fortalecendo o desenvolvimento produtivo sustentável e valorizando a identidade dessas comunidades.

Trajetórias estratégicas

O PAGES buscará promover a melhoria da qualidade de vida dos povos indígenas, assegurando meios para a preservação da integridade dos seus territórios, como forma de propiciar as condições adequadas para sua reprodução física e cultural. Para isso, o PAGES irá apoiar ações de proteção territorial, recuperação florestal, criação de cadeias para produtos florestais não madeireiros (PFNM) e produtos agroflorestais.

Teoria da Mudança: Povos e Comunidades Tradicionais

²⁸⁶ ISA. Mapa das Organizações de Mulheres Indígenas. Disponível em: <<https://acervo.socioambiental.org/acervo/mapas-e-cartas-topograficas/brasil/mapa-das-organizacoes-de-mulheres-indigenas-no-brasil>>. Acesso em 28 de outubro de 2021.

(Ver Anexo 12b – Plano dos Povos Indígenas para maior detalhamento)

Pressuposto	Os povos e comunidades tradicionais são as populações mais exportas às ações de degradação ambiental e mudança do clima, pois sua sobrevivência física e cultural está diretamente ligada à manutenção da integridade dos seus territórios.		
Objetivo Geral	Aumentar o impacto do PAGES no desenvolvimento da resiliência climática e ambiental dos povos e comunidades tradicionais, empregando estratégias de proteção territorial e recuperação florestal		
Meta	Atender pelo menos 1.200 famílias indígenas, 800 famílias quilombolas e 500 famílias de quebradeiras de coco babaçu.		
Objetivos específicos	Fortalecimento da Gestão Territorial	Empoderamento político das mulheres e jovens de PCTs	Recuperação florestal e inserção em cadeiras de PFNM d agroflorestais
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer o protagonismo dos PCTs nas ações de proteção territorial com apoio aos grupos indígenas de vigilância territorial já existentes (ex. Guardiões da Floresta), com equipamentos (gps, máquinas fotográficas, sistemas de comunicação), fornecimento de EPIs (uniformes, calçados e equipamentos para expedições) e suprimentos (alimentação e combustível). - Desenvolver ações de prevenção e combate a incêndios florestais com a criação de brigadas Indígenas, desenvolvimento de capacitações, aquisição de EPIs, equipamentos de combate ao fogo e instalação de postos de observação e vigilância devidamente equipados com sistemas de comunicação. - Fomentar a articulação política entre os indígenas e os órgãos de fiscalização (Funai, Ibama, PF, Polícia ambiental do estado) - Apoiar a implementação dos Planos de Vida/ Planos de Gestão que estão sendo elaborados pelos indígenas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer a participação das mulheres nas ações de preservação ambiental, com o apoio ao Grupo Guerreiras da Floresta, da TI Caru e o Wiriri Kuzà Wà (Conselho de Mulheres) da TI Rio Pindaré. - Apoiar a realização de ações de educação ambiental com as comunidades do entorno das TIs (logística, materiais de escritório, recursos pedagógicos). - Favorecer a criação de canais de comunicação com as instâncias do Estado que tratam dos temas de gênero, apoio à pequenos agricultores e meio ambiente a fim de alavancar as ações de educação ambiental no entorno das TIs - Incentivar a participação dos grupos locais na articulação estadual e fortalecimento delas no papel de multiplicadoras dessas experiências. - Valorizar os conhecimentos tradicionais das mulheres em relação à agricultura e utilização de espécies florestais. - Incentivar a participação das mulheres na atividade de coleta de sementes (experiências de sucesso na TI Maraiwatsede/Povo Xavante - MT) 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver de projetos piloto de recuperação florestal com a implementação de sistemas agroflorestais (SAF), instalação de viveiros, produção de mudas e desenvolvimento de estratégias adequadas aos contextos de cada TI e etnia. - Capacitar as comunidades sobre a coleta e as boas práticas no manejo de sementes nativas para a produção de mudas. - Promover Intercâmbios com povos indígenas que já participam de redes de sementes, que possuam experiência na comercialização de sementes no mercado solidário e/ou intercâmbios com povos indígenas que desenvolvem experiências de plantio por meio de SAF. - Implementar experiência piloto de comercialização de sementes. - Introduzir produtos agroflorestais na merenda escolar (PNAE) - Capacitar as equipes técnicas para o trabalho com povos indígenas, desenvolvimento de técnicas e metodologias adequadas.
M&A	Dados desagregados por povos e comunidades tradicionais		

Subgrupo-alvo:

*Quebradeiras de coco babaçu*²⁸⁷. O extrativismo de coco babaçu é um trabalho majoritariamente feminino, fonte de subsistência e base de modo de vida de cerca de 135 mil

²⁸⁷ A exploração dessa palmeira é um trabalho majoritariamente feminino; existem aproximadamente 135 mil mulheres nesta atividade que se autodenominam “quebradeiras de coco”, o que representa algo em torno de 10% da força de trabalho total da agricultura (1.331.000) no estado do Maranhão.

mulheres apenas no Maranhão. A atividade das autodenominadas “quebradeiras” representa algo em torno de 10% da força de trabalho total da agricultura (1.331.000) no estado²⁸⁸. Essas mulheres possuem sua cultura ligada intimamente à palmeira do babaçu, de onde tiram o coco, que vira azeite, óleo, farinha, leite e sabão²⁸⁹. Trata-se de grupo-alvo em extrema vulnerabilidade, submetido à situação de violência física e sexual, exploração do trabalho e sem acesso aos meios de produção, como a terra (ver anexo 5b - MGAS).

Medidas de Implementação:

As seguintes medidas serão tomadas para garantir a inclusão das comunidades tradicionais e povos indígenas:

- Desenvolvimento de uma estratégia detalhada do Projeto para as comunidades indígenas e tradicionais (com base em um estudo específico realizado no início da implementação-linha de base)
- Definição de metas para os alcances de membros de comunidades tradicionais e povos indígenas como porcentagem dos beneficiários.
- Alocação de orçamento para atividades específicas relacionadas às comunidades tradicionais e povos indígenas
- Recrutamento de um membro de comunidade tradicional em tempo integral e especialista em inclusão social pela equipe de gestão do projeto (para supervisionar a implementação da estratégia para comunidades tradicionais, desenvolver a capacidade da equipe e ajudar os colegas a integrar considerações de inclusão de comunidades tradicionais em suas operações, incluindo gestão do conhecimento, medição de resultados)
- Dados desagregados por comunidade tradicional serão coletados e analisados
- Os estudos realizados pelo projeto incluirão uma perspectiva de inclusão das comunidades tradicionais e povos indígenas.

²⁸⁸ Mapa de Conflitos: Injustiça Ambiental e saúde no Brasil. MA - Quebradeiras de coco de babaçu denunciam situação de violência e exploração do trabalho na região do Rio Mearim, no Maranhão. Disponível em: <<http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflicto/ma-quebradeiras-de-coco-de-babacu-denunciam-situacao-de-violencia-e-exploracao-do-trabalho-na-regiao-do-rio-mearim-no-maranhao/>>. Acesso em 25 de outubro de 2021.

²⁸⁹ Actionaid. Conheça as Quebradeiras de Coco Babaçu e seu papel na defesa do meio ambiente. Disponível em: <<https://actionaid.org.br/noticia/conheca-as-quebradeiras-de-coco-babacu/>>. Acesso em 25 de outubro de 2021.

Annex 14: Financial management assessment (Spanish)

País: BRASIL	Evaluación realizada por: DANILO PISANI DE SOUZA - EGF	
Organismo encargado de la ejecución: Secretaria de Agricultura Familiar do Estado do Maranhão – SAF/MA		
Nombre del proyecto: 2000003742 - PAGES	Referencia de la misión: diseño	Fecha de la evaluación: 22/10/2021

Para asegurar una evaluación eficaz hubo consultas a diversos tipos de documentación justificativa o material de referencia entre los que se pueden citar los siguientes (pero no solo estos):

- reglamentos, normas o declaraciones de carácter financiero que se utilicen en el marco del proyecto o utilice el organismo;
- pruebas de que se ha tomado en cuenta la labor del auditor interno (si procede);
- el plan de cuentas;
- el manual de gestión financiera del proyecto o el organismo (página del índice);
- el mandato de la auditoría externa;
- las atribuciones y el currículum vítae de los principales empleados de finanzas y contabilidad, y
- una copia del informe de auditoría más reciente (si procede).

Cumplimentar el FMAQ: El cuestionario se divide en dos partes principales, cada una de las cuales debe ser contestada en su totalidad.

- 1) **Resumen:** los datos incluidos en el resumen pueden guardarse directamente de manera digital en el Tablero Electrónico de Control de la Gestión Financiera (FMDB) o comunicarse al Oficial de Finanzas por correo electrónico.
- 2) **Información detallada:** la información detallada puede volcarse en el cuestionario que se proporciona a continuación, y ya sea cargarse en el FMDB en la página de la misión respectiva, o comunicarse al Oficial de Finanzas por correo electrónico.

Cuando se encarga la evaluación a un consultor, entre este y el Oficial de Finanzas deberán asegurarse de que los requisitos de presentación sean claros.

Resumen	Descripción breve de la cuestión	Riesgo inherente	Medidas de mitigación propuestas	Riesgo residual
Riesgos del país				
1. Índice de Transparency International		M	n/a	M
2. Puntuación de los resultados del sector rural		-		
Riesgos de control				
1. Organización y dotación de personal	personal financiero a nivel de Secretaría (UGP) sin experiencia suficiente en gestión financiera de proyectos con recursos de cooperación internacional;	M	Brindar capacitación y calificación al personal existente y designar / contratar personal calificado adicional para completar la gestión financiera de la UGP	B
2. Presupuestación	Sistema de planificación y presupuesto adecuado	B	gestión y compromiso por parte de la SAF de coordinar con SEPLAN, la asignación necesaria de fondos presupuestarios y financieros de contrapartida de manera continua para asegurar recursos suficientes y oportunos para la implementación del Proyecto.	B
3. Disposiciones relativas al flujo de fondos y los desembolsos	- dificultades de espacio fiscal para proporcionar oportunamente el presupuesto y los fondos de contrapartida;	S	Necesitará el fuerte compromiso de SEPLAN para definir las prioridades políticas y presupuestarias del Proyecto, especialmente en lo que respecta a la compensación financiera	M

	<ul style="list-style-type: none"> - alta fragilidad relacionada con la gestión de fondos y la responsabilidad de las organizaciones de productores rurales. 		<p>y la disponibilidad de personal adicional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La UGP debe brindar apoyo constante a las Organizaciones de Productores Rurales (OPR) en las áreas de gestión financiera y rendición de cuentas y presentación de informes financieros. El FIDA ha desarrollado y mantenido contactos muy positivos y fluidos con SEPLAN. 	
4. Controles internos	Sistemas de control interno apropiados que tengan descripciones, diagramas de flujo, políticas, plantillas y formularios, herramientas fáciles de usar, consejos y técnicas para garantizar que los controles de aprobación y autorización sigan siendo apropiados y estén debidamente documentados, con las debidas salvaguardas en activos, planificar cuentas y responsabilidades. y estructura organizacional, líneas de supervisión, límites de autoridad, mecanismos de auditoría interna y externa, prácticas contables.	B	Difundir el manual operativo del proyecto a las partes interesadas Divulgar medidas anticorrupción y defensores del pueblo y sistemas de denuncias.	B
5. Contabilidad y presentación de información financiera	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de gestión financiera estatal adecuado para operaciones financieras, <u>excepto para la presentación de informes exigida por el FIDA</u> - Políticas contables sólidas aceptadas internacionalmente. 	S	Proporcionar un SIG auxiliar para la presentación de informes financieros satisfactorios al FIDA y la información acumulada.	B

6. Auditoría externa	Tribunal de auditoría calificado y una amplia lista de empresas de auditoría calificadas disponibles en el mercado	B	N/A	B
-----------------------------	--	---	-----	---

Observaciones/notas:

La gestión de las finanzas públicas en el estado de Maranhão tiene un marco legal bien desarrollado, que incluye la Constitución Federal, la Ley de Responsabilidad Fiscal (LRF) y otras leyes y reglamentos. Los arreglos institucionales del GF están claramente establecidos por la Secretaría de Planificación (SEPLAN). El Sistema de Información del Gobierno del Estado (SIGEF) es adecuado para la mayoría de los propósitos y la Cuenta Única de Tesorería se administra bajo claras responsabilidades, lo que facilita las conciliaciones bancarias periódicas y oportunas. El Tribunal de Cuentas del Estado (TCE) es responsable del escrutinio externo y la legislatura desempeña una función de supervisión externa. La preparación del presupuesto incluye la participación de las principales partes interesadas y agencias de la industria y sigue las reglas federales que son consistentes con los estándares internacionales. El presupuesto está ampliamente disponible para el público, principalmente a través del acceso a Internet. El espacio fiscal del estado es estrecho y el proyecto actuará en un contexto pospandémico. Es de destacar que el organismo ejecutor, la Secretaría de Agricultura Familiar - SAF tiene poca experiencia en la ejecución de proyectos con las características de lo que se está preparando y también en el manejo del monto financiero planificado. La realización de alianzas y la descentralización de fondos para la organización de productores rurales será un desafío a superar.

El riesgo financiero inherente a la nueva operación se clasifica como sustancial, como resultado de lo siguiente: (i) El riesgo fiduciario inherente al país con base en indicadores de Transparencia Internacional y diagnósticos recientes de otros prestamistas con presencia en la región; (ii) La implementación del nuevo proyecto a través de SAF/MA buscará asegurar una adecuada gestión financiera, si bien esta entidad no cuenta con experiencia en proyectos de esta naturaleza, arreglos de ejecución, volúmenes de recursos financieros y conocimiento de los procedimientos del FIDA; (iii) Los arreglos de implementación con las comunidades rurales serán un desafío; (v) el espacio fiscal del Estado y el contexto pospandémico presionarán la disponibilidad de la contraparte para el Proyecto. Dadas las medidas de mitigación propuestas, el proyecto alcanzará un riesgo residual moderado, especialmente por las razones mencionadas en los ítems (i) y (iv).

Información detallada

	Tema	Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
1.	Organización y dotación de personal *SAF		
1.1.	Organismo Principal del Proyecto ¿Qué entidad cumple la función de Organismo Principal del Proyecto? ¿Cuál es su condición jurídica?	Secretario de Estado de Agricultura Familiar Secretario de Estado (nivel 2 del gobierno)	
1.2.	¿Se encargará de la gestión financiera del proyecto el Organismo Principal del Proyecto o se realizará en la UEP?	Tendrá una UGP exclusiva	
1.3.	¿El organismo ha ejecutado algún proyecto financiado por donantes en el pasado? Si lo ha hecho, dense detalles.	No	Contará con el apoyo de los departamentos internos de gestión financiera y deberá tener la capacitación del FIDA.
1.4.	Dotación de personal ¿Cuál es la estructura de organización (propuesta) del departamento de contabilidad? Adjúntese un organigrama.	Adjunto al final del cuestionario y adjunto (doc1) Hay el sector de presupuesto y ejecución financiera, y el sector de control contable financiero que monitorea los registros contables en SIGEF	
1.5.	Datos sobre el personal de contabilidad (propuesto): cargos, responsabilidades, formación y experiencia profesional. Adjúntense descripciones de los cargos y currículum vítae de los principales empleados de contabilidad.	1. Jair Gilberto de Almeida Barros Función: Coordinador financiero y ejecución presupuestaria. Formación académica: Licenciada en Administración por la Universidad Estatal de Maranhão - UEMA. Dominio de los sistemas operativos: SIAFEM, SIGEF y SICONV. 19 años de experiencia en la administración pública, específicamente en ejecución financiera y presupuestaria.	

Tema	Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
	<p>Actualmente también responsable de la planificación presupuestaria - ASPLAN.</p> <p>2. <u>Yanara Barbosa Carvalhêdo Ribeiro</u></p> <p>Función: Apoyo administrativo para la ejecución financiera y presupuestaria.</p> <p>Formación académica: Licenciatura en Contaduría de la Faculdade Atenas Maranhense - FAMA.</p> <p>Dominio de los sistemas contables estaduales operativos: SIAFEM y SIGEF.</p> <p>12 años de experiencia en la administración pública, específicamente en ejecución financiera y presupuestaria.</p> <p>3. <u>Pedro Henrique Pereira de Castro</u></p> <p>Función: Jefe del Departamento de Ejecución Presupuestaria.</p> <p>Formación académica: Licenciada en Administración por la Faculdade Pitágoras.</p> <p>Dominio de los sistemas contables estaduales operativos: SIAFEM y SIGEF.</p> <p>6 años de experiencia en la administración pública, específicamente en financiero.</p> <p>4. <u>Luciene Soares Santos</u></p>	

	Tema	Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
		<p>Función: Asistente Administrativo - ASPLAN.</p> <p>Formación académica: Licenciatura en Ciencias Biológicas (!!! – fue aprobada en concurso de selección publica).</p> <p>Dominio de los sistemas contables estadales operativos: SISPCA y SIGEF.</p> <p>3 años de experiencia en administración pública, específicamente en planificación y presupuesto.</p>	
1.6.	¿Existen descripciones por escrito de los cargos que definen claramente las funciones, responsabilidades, rangos jerárquicos y los límites de facultades de todos los oficiales, directivos y empleados?	Sí, existe un reglamento interno para las asignaciones.	
1.7.	¿Está formado el personal de contabilidad y finanzas del proyecto en los procedimientos del FIDA?	. No tiene experiencia en la ejecución de fondos de organismos internacionales.	Deberá tener un seguimiento en el arranque del proyecto y capacitación del FIDA. Una misión de apoyo en 6 meses del arranque también debería ser necesaria para revisar los avances e arreglos de GF
1.8.	¿Hay algún empleado de finanzas contratado? ¿Qué duración tienen los contratos? ¿Qué puestos importantes todavía están vacantes y cuál es la fecha estimada de los nombramientos?	Contratado por un amplio proceso de selección por tiempo indefinido	
1.9.	¿Posee el personal de finanzas y contabilidad la cualificación y la experiencia adecuadas? ¿Cuál es la política de capacitación del personal de finanzas y contabilidad?	Sí , adecuados. La política de formación del personal contable llevada a cabo por la SEPLAN de manera constante, principalmente porque el SIGEF se implementó en 2019 y aún se encuentra en proceso de adecuación de algunos módulos, como el seguimiento y monitoreo de la ejecución de metas físicas planificadas en la LOA(ley presupuestaria anual) . Proceso de mejora del control interno.	
1.10	¿Hay pruebas de que se traslada al personal de finanzas periódicamente a otras dependencias gubernamentales? ¿Con qué frecuencia se traslada al personal?	No	
1.11	¿Está la función de finanzas y contabilidad del proyecto dotada de personal suficiente?	Sí para la SAF, pero no para el proyecto.	Deberá agregar personal exclusivo para la UGP

Tema		Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
2. Presupuestación			
2.1.	Plan operacional anual Especifíquense las personas que se ocuparán del proceso de preparación y aprobación del plan.	El presupuesto es elaborado por la Asesoría de Planificación-ASPLAN dentro de los límites establecidos por SEPLAN y aprobados por la Asamblea Legislativa.	
2.2.	¿Se preparan presupuestos del proyecto para todas las actividades importantes del proyecto, lo bastante detallados como para constituir un instrumento que permite hacer un seguimiento de los resultados posteriores?	Sí, el seguimiento de las metas físicas y financieras se realiza a través del SISPCA y se está migrando al SIGEF (módulo de seguimiento físico); Los gastos incurridos se comparan con los presupuestados, pero las justificaciones de las variaciones solo se incluyen en el informe anual de gestión entregado al tribunal de cuentas en la rendición de cuentas del ejercicio anual.	
2.3.	¿Existen procedimientos para planear las actividades del proyecto, recoger información de las unidades encargadas de los diferentes componentes y preparar los presupuestos?	sí	
3. Acuerdos relativos al flujo de fondos y los desembolsos			
3.1.	¿Posee el organismo de ejecución experiencia en utilización de los fondos de anticipos y de los procedimientos de la declaración de gastos de fondos de donantes? ¿Ha tenido el personal del proyecto alguna vez problemas o dificultades en el manejo del fondo de anticipos o de los procedimientos de la declaración de gastos en el pasado?	Si . De fondos nacionales (BNDES) y del Gobierno Federal. No	
3.2.	¿Posee el organismo de ejecución experiencia en gestión de desembolsos del FIDA o de otros donantes? ¿Ha tenido alguna vez el organismo problemas muy serios en lo relativo a la recepción de fondos?	De los fondos del FIDA, no. De fondos nacionales, sí No hubo	Deberá tener un seguimiento en el arranque del proyecto y capacitación del FIDA. Una misión de apoyo en 6 meses del arranque también debería ser necesaria para revisar los avances e arreglos de GF
3.3.	¿Tiene el organismo la capacidad para gestionar riesgos cambiarios o necesita desarrollarla?	No. Esto lo llevan a cabo las Secretarías de Planificación y Finanzas del Gobierno del Estado de Maranhão. Nunca tuvimos acuerdos firmados en moneda extranjera.	
3.4.	¿Están obligados los beneficiarios a sufragar parte de los costos del proyecto?	sí	

Tema	Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
<p>¿Cómo se efectúan los pagos para los fondos de contrapartida? Si se deben aportar fondos de contrapartida en especie (en forma de trabajo), ¿se han formulado las directrices adecuadas para registrar y valorar la contribución en trabajo?</p>	<p>La SAF siempre ha aportado compensaciones económicas en los convenios firmados con el Gobierno Federal;</p> <p>Los pagos se realizan con los recursos destinados a tal fin;</p> <p>Están debidamente identificados con una fuente de contrapartida detallada y específica.</p> <p>El trabajo del personal involucrado en la implementación del proyecto se registra por tiempo dedicado</p>	
<p>3.5. ¿Es alguna parte del proyecto ejecutada por comunidades u organizaciones no gubernamentales?</p> <p>3.6. ¿Poseen los sistemas de la UEP las capacidades necesarias en materia de presentación de informes y seguimiento para rastrear el empleo de los recursos del proyecto por esos organismos?</p>	<p>Sí, actualmente hay un convenio con el BNDES y hay una UGP que monitorea la aplicación de los fondos transferidos, es decir, ya hay la pericia para ejecutar un proyecto similar.</p>	
<p>3.6. Describánse las disposiciones (propuestas) sobre el flujo de fondos del proyecto; adjúntese el diagrama de flujo y explíquese el flujo de fondos procedentes del FIDA, el Gobierno y otros financiadores.</p>	<p>Adjunto al final del cuestionario</p>	
<p>3.7. ¿En qué banco se abrirá la cuenta de anticipos?</p>	<p>Banco do Brasil S / A (el gobierno de Brasil es el mayor accionista)</p>	
<p>3.8. ¿Son satisfactorias las disposiciones (propuestas) para transferir los recursos de la financiación (del Gobierno/el Ministerio de Finanzas) al organismo de ejecución?</p>	<p>sí</p>	
4. Controles internos		
<p>4.1. Políticas, procedimientos y manuales</p> <p>¿Existen políticas o procedimientos donde se expongan los procesos de decisión? ¿Son claros? ¿Existe un manual financiero (o documento equivalente) aparte? ¿Con qué frecuencia se examinan y actualizan las políticas, los procedimientos y los manuales? ¿Cómo es el proceso de aprobación cuando se necesita hacer modificaciones?</p>		
<p>4.2. Separación de funciones</p> <p>Especifíquese si las siguientes responsabilidades operativas las desempeñan unidades o personas diferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> i) preparación de una transacción; ii) examen de una transacción; iii) autorización de una transacción; iv) custodia de activos, y v) conciliación de cuentas. 	<p>Sí. Incluido el acceso al Sistema de Gestión Financiera del Estado</p>	

Tema		Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
4.3.	¿Están adecuadamente separadas las funciones de pedido, recepción, registro contable y pago de bienes y servicios?	sí	
4.4.	¿Prepara las conciliaciones bancarias alguien distinto de quienes hacen o aprueban los pagos?	sí	
4.5.	Auditoría interna (si procede) ¿Existe un departamento de auditoría interna en el Organismo Principal del Proyecto? Si no fuera así, ¿se considera que la auditoría interna es necesaria teniendo en cuenta el tamaño y las características del diseño del proyecto? Describáense los requisitos de auditoría interna.	No en SAF. Lo lleva a cabo la Contraloría General del Estado, subordinada a la Secretaría de Transparencia.	
4.6.	¿Qué cualificaciones y experiencia posee el personal del departamento de auditoría interna?	<i>Las siguientes secciones pueden dejarse en blanco si se considera que la auditoría interna no es relevante para este proyecto (parte 4.5).</i>	
4.7.	¿Ante quién es responsable directamente el auditor interno?		
4.8.	¿Incluirá el departamento de auditoría interna el proyecto en su programa de trabajo?		
4.9.	¿Se adoptan medidas atendiendo a las conclusiones de la auditoría interna?		
5. Contabilidad y presentación de información financiera			
5.1.	Método contable (valores de caja, valores devengados) de la entidad de ejecución y consonancia de las normas contables con los requisitos del FIDA (por ejemplo, Normas Internacionales de Información Financiera, Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSAS), método de caja IPSAS).	Régimen de competencia (devengado) Sin embargo, en Brasil, reconoce los ingresos cuando están disponibles y son medibles y, con algunas excepciones, registra los gastos cuando se incurre en pasivos. Normas de contabilidad aplicadas al sector público (NCASP) - IPSAS - "International Accounting Standards Board IASB	
5.2.	Idoneidad y fiabilidad del sistema contable ¿Posee el organismo un sistema de contabilidad integrado que permita anotar correctamente las transacciones financieras del proyecto, con inclusión de la asignación de los gastos atendiendo a los respectivos componentes, categorías de desembolsos y fuentes de los fondos? ¿Se utilizará para el proyecto el sistema de contabilidad del organismo?	Sí. SIGEF No emite las mismas categorías de gastos, por componentes, del período acumulado de todos los años del Proyecto y en otra moneda.	Necesita un MIS auxiliar
5.3.	¿Existen controles de la preparación y la aprobación de las transacciones que garanticen que todas estas se efectúen correctamente y se expliquen adecuadamente?	sí	

	Tema	Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
5.4.	¿Es adecuado el plan de cuentas para recoger correctamente las actividades y categorías de desembolsos del proyecto e informar al respecto?	Sí. Pero necesita ajustes por categorías y componentes.	Necesita un MIS auxiliar con un plan de cuentas complementario con: categoría y componentes y fuente
5.5.	¿Se pueden efectuar con precisión las asignaciones de costos a las diversas fuentes de financiación?	Solo fondos del FIDA y fondos de contrapartida del Gobierno. No es posible confirmar a los demás ni registrarlos en SIGEF	Requiere un MIS auxiliar para registrar las diversas fuentes de contraparte, especialmente no financieras (en especie)
5.6.	¿Están conciliados y cuadran el libro mayor y los registros subsidiarios?	Sí, por el sistema contable	
5.7.	¿Se conservan permanentemente todos los documentos contables y justificativos en un sistema definido al que pueden tener acceso fácilmente los usuarios autorizados?	sí	
5.8.	¿Cuál es el método contable (por ejemplo, valores de caja, valores devengados)?	Método de devengados	
5.9.	¿Qué normas contables se siguen?	NCESP - IPSAS - IASB	
5.10	¿Posee el proyecto un manual adecuado de políticas y procedimientos para orientar las actividades y asegurar la rendición de cuentas del personal?	Sí - Contabilidad anual aplicada al sector público (MCASP)	
5.11	¿Existen procedimientos que garanticen que únicamente las personas autorizadas puedan modificar o establecer un nuevo principio, política o procedimiento contables que vaya a utilizar la entidad?	Sí. Solo puede hacerlo un organismo competente. Generalmente por leyes y regulaciones que se publican	
5.12	¿Existe un manual escrito de políticas y procedimientos que abarque todas las actividades corrientes de gestión financiera del proyecto? ¿Se distribuyen manuales al personal competente?	Existen políticas y procedimientos escritos que cubren toda la contabilidad de rutina y las actividades administrativas relacionadas; solo las personas autorizadas pueden cambiar o definir nuevos principios, políticas o procedimientos contables.	
5.13	Pagos ¿Se sella con la mención PAGADO y se fechan, examinan y aprueban todas las facturas y se marcan claramente para asignarles un código de cuenta?	Sí, las facturas están fechadas, aprobadas y certificadas por el inspector del contrato, no hay una anotación de código de cuenta en las facturas; En cuanto a los trámites de facturación, estos aportan comprobante de recepción, aprobación por parte del inspector, responsable de verificar el precio x presupuesto, cantidad facturada x cantidad recibida y verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y regularidad fiscal por parte del proveedor.	

	Tema	Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
5.14	Efectivo y depósitos bancarios ¿Lleva la organización un diario de caja adecuado y al día en que se anoten los ingresos y los pagos?	Si, por el sistema	
5.15	¿Se concilian mensualmente los depósitos bancarios y los haberes en efectivo?	sí	
5.16	¿Cuáles son los nombres y cargos de las personas con firma autorizada en las cuentas bancarias del proyecto?	Rodrigo Pires Pereira Lago - Secretario; Raimundo Nonato Ribeiro Neto - UGAM; Jonatha Benjamim Silva dos Santos Polidoro - Jefe de Gabinete y Luciene Dias Figueiredo-Sec. Adjunta. Aún no hay cuentas abiertas para el proyecto.	
5.17	Salvaguarda de los activos ¿Se aplica íntegramente un sistema de contabilidad del activo fijo, con un registro de activos fijos, en el marco de un sistema de contabilidad integrado? ¿Se lleva al día el sistema?	Sí. A través del sistema SIGEF Sí.	
5.18	¿Se efectúa periódicamente la conciliación física de los activos fijos y las existencias?	Sí. Inventario.	
5.19	Otros En el marco del proyecto, ¿se ha comunicado a los empleados, beneficiarios y demás receptores a quién deben advertir si sospechan la existencia de fraude, derroche o utilización incorrecta de los recursos o bienes del proyecto?	Los empleados de SAF saben dónde pueden presentar quejas o acusaciones. Se informará a todas las partes interesadas del Proyecto cómo acceder y qué caminos tomar para presentar quejas y quejas.	
5.20	¿Definen claramente las políticas y los procedimientos el conflicto de intereses y las transacciones con partes vinculadas (reales y aparentes) y establecen salvaguardas para proteger de esos fenómenos a la organización?	Sí. El Gobierno tiene un manual de ética y también existen leyes contra el nepotismo	
5.21	¿Existen controles para la preparación de la nómina del proyecto y están autorizados debidamente los cambios en la nómina?	Sí. Habrá revisiones por parte de empleados gubernamentales.	
5.22	Presentación de informes y seguimiento ¿Hay que adaptar el sistema de presentación de informes para informar sobre los componentes del proyecto?	Si.	
5.23	En el marco del proyecto, ¿se han establecido responsabilidades en materia de presentación de informes sobre la gestión financiera que determinen los informes que deberán prepararse, cuál deberá ser su contenido y con qué frecuencia se elaborarán?	Sí. Informado sobre la misión	

	Tema	Descripción breve de la cuestión	Medidas de mitigación
5.24	¿Con qué frecuencia se preparan los estados financieros? ¿Se elaboran los informes puntualmente para que la dirección pueda servirse de ellos al adoptar decisiones?	Anuales. sí	
5.25	¿Comparam los informes financieros los gastos reales con las asignaciones presupuestadas y programadas?	sí	
5.26	¿Produce los informes financieros directamente el sistema contable automatizado o bien se preparan mediante hojas de cálculo o utilizando otros medios?	Extraído del sistema de gobierno - SIGEF	
5.27	De necesitarse estados financieros consolidados, ¿está el sistema de contabilidad suficientemente equipado para asegurar la adecuada consolidación de los datos financieros de los organismos?	Solo de fondos financieros que hayan pasado por cuentas gubernamentales	Requiere un MIS auxiliar para registrar las diversas fuentes de contraparte, especialmente no financieras (en especie)
5.28	Sistemas de información ¿Está informatizado el sistema de gestión financiera?	Sí. SIGEF	
5.29	¿Puede producir el sistema los informes financieros del proyecto necesarios?	No. No emite las mismas categorías de gastos. Por componentes, del período acumulado de todos los años del Proyecto (comentario anual o menos)	Requiere un MIS auxiliar para registrar las diversas fuentes de contraparte, especialmente no financieras (en especie)
5.30	¿Está adecuadamente formado el personal para mantener el sistema?	sí	
5.31	¿Se han establecido sistemas adecuados para mantener copias de seguridad de los registros financieros?	sí	
6. Auditoría externa			
6.1.	¿Quién es el auditor externo del organismo?	Tribunal de Cuentas del Estado - TCE / MA	
6.2.	¿Hay retrasos en la auditoría del organismo? ¿Cuándo se publican los informes de auditoría?	No. Anualmente	
6.3.	¿Se realiza la auditoría de la entidad de conformidad con las normas internacionales de auditoría?	Sí. INTOSAI	
6.4.	¿Han sacado a la luz los informes de auditoría de los últimos tres años algún problema grave en la rendición de cuentas? ¿Se señaló en informes de auditoría anteriores algún problema relativo al funcionamiento de las cuentas de anticipos del proyecto o a la utilización de los procedimientos de las declaraciones de gastos?	No hubo problemas. No hubo problemas.	
6.5.	¿Comprobará el auditor del organismo las cuentas del proyecto o se designará a otro auditor para comprobar los estados financieros del proyecto?	Aún no se ha definido. Sin embargo, el TCE resultó favorable para llevarlo a cabo.	Definir en las negociaciones.
6.6.	¿Se ha elaborado un mandato aceptable para una auditoría anual del proyecto?	Será elaborado	La referencia es el Manual de Auditoría del FIDA



SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF
Decreto nº 35.817, de 14.05.2020.D.O.E. nº 090 de 18.05.2020.

