



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação  
e a Agricultura



**Projecto GCP/RAF/479/AFB**

**“Reforço da Contribuição dos Produtos Florestais Não Lenhosos  
à Segurança Alimentar na África Central”**

**ESTUDO DE BASE  
NO SÍTIO PILOTO PLANÇAS I  
DISTRITO DE LOBATA  
SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE**



**Documento Final**

**Outubro 2016**





**Projecto GCP/RAF/479/AFB**

**“Reforço da Contribuição dos Produtos Florestais Não Lenhosos  
à Segurança Alimentar na África Central”**

**REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE  
MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DO DESENVOLVIMENTO RURAL**

**Direcção de Florestas**

**ESTUDO DE BASE NO SÍTIO PILOTO PLANCAS I  
DISTRITO DE LOBATA  
SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE**

**Documento Final**

Elaborado por:

**Sabino Pires Carvalho<sup>1</sup>**

Colaboração:

**Faustino Oliveira<sup>2</sup> e Armand Asseng Zé<sup>3</sup>**

Com a supervisão de:

**Ousseynou Ndoye<sup>4</sup>**

**Outubro 2016**

**Projecto financiado por:**



---

<sup>1</sup> O Consultor

<sup>2</sup> Coordenador Nacional do projecto GCP/RAF/479/AFB em São Tomé e Príncipe

<sup>3</sup> Especialista em recursos naturais PFNL, Projecto GCP/RAF479/AFB

<sup>4</sup> Coordenador Regional do Projecto GCP/RAF/479/AFB

Este relatório faz parte da documentação do projecto GCP/RAF/479/AFB « Reforço da contribuição dos produtos florestais não lenhosos à segurança alimentar na África central ».

O mesmo foi realizado com ajuda financeira do Banco Africano para o Desenvolvimento (BAD), através dos Fundos das Florestas da Bacia do Congo (FFBC). O conteúdo deste documento é da inteira responsabilidade da FAO e não pode ser considerada como uma posição do BAD/FFBC.

Os termos utilizados neste documento de informação e a apresentação de dados que nele figuram não implicam da parte do Fundo das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) alguma tomada de posição quanto ao estatuto jurídico ou nível de desenvolvimento dos países, territórios, cidades ou zonas ou das suas autoridades, nem quanto ao traçado das suas fronteiras ou limites. A menção de sociedades determinadas ou de produtos de fabricantes, que sejam ou não patenteados, não é da responsabilidade da FAO, alguma aprovação ou recomendação dos mesmos produtos de preferência aos outros de natureza análoga que não foram citados.

As opiniões expressas neste documento de informação são do/dos autor (es) e não reflectem necessariamente as visões ou as políticas da FAO.

© FAO 2016

A FAO encoraja a utilização, a reprodução e a difusão das informações que figuram neste documento. Salvo a indicação contrária, o conteúdo pode ser copiado, baixado e impresso para os fins privados de estudo, de pesquisas ou para o ensino, assim como para a utilização dos seus produtos ou serviços não comerciais, sob a reserva que a FAO seja correctamente mencionada como a fonte e como o titular do direito de autor e à condição que não esteja subentendido de alguma maneira que a FAO aprovaria as opiniões, os produtos ou serviços dos utilizadores.

Toda o pedido relativo aos direitos de tradução ou de adaptação, à revenda ou aos outros direitos de utilização comercial deve ser apresentada por meio do formulário em linha disponível à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou endereçado pelos correios à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Os produtos de informação da FAO estão disponíveis no sitio web da FAO ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) e podem ser comprados pelos correios através da : [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org)

Grafismo e a empaginação por Justin Claver Fotsing IT/Consultor.

## **Préface études de base sites pilote du projet à Sao Tome et Principe**

Les forêts tropicales d'Afrique centrale couvrent près de 235 millions d'hectares et regorgent, outre le bois d'œuvre, de grandes potentialités en matière de Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) pour le bien-être des populations de la sous-région. Environ 80 pourcent de la population en Afrique centrale utilisent ces ressources au quotidien. Toutefois les pays membres de la COMIFAC éprouvent des difficultés à disposer des données statistiques montrant l'importance des PFNL pour les populations.

C'est pour remédier à cette situation à Sao Tome et Principe que la FAO a mené des études de base à Planças I et à Novo Destino qui sont les deux sites pilotes du projet GCP/RAF/479/AFB *Renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux à la sécurité alimentaire en Afrique centrale* supervisé par la COMIFAC et financé par la BAD/FFBC.

Pour la conduite de ces études, une approche multi-acteurs et multisectorielle a été utilisée sous la coordination effective du Comité Consultatif National (CCN) sur les PFNL qui a supervisé tout le processus d'élaboration et de validation des rapports finaux.

Ces études de base tout en dressant la situation de départ lors du démarrage du projet, ressortent les PFNL les plus importants pour les populations. Elles montrent également le rôle des PFNL pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages des sites pilotes, plus précisément l'utilité de ces produits comme sources d'aliments, de revenus, d'emplois, des plantes médicinales pour la pharmacopée traditionnelle, d'énergie, d'équipements de pêche et de matériaux de construction, etc.

Les études identifient les besoins des populations et les actions à entreprendre pour développer les chaînes de valeur des PFNL en vue de renforcer leur sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Les résultats de ces études vont certainement nous guider dans la prise de décisions pour la valorisation des ressources naturelles du pays afin de contribuer à l'atteinte de l'émergence de Sao Tome et Principe telle que préconisé par son Excellence le Président de la République.

C'est l'occasion pour moi de remercier la COMIFAC, la BAD/FFBC, la FAO et les consultants, les autorités administratives et locales ainsi que les organisations de la société civile et les populations des deux sites pilotes pour la qualité du travail accompli.

**Son Excellence Teodorico de Campos**

**Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural**



## **Prefácio dos estudos de base dos sítios piloto do Projecto em São Tomé e Príncipe**

As florestas tropicais de África central cobrem cerca de 235 milhões de hectares e hospedam para além de madeira para a construção, grandes potencialidades na matéria de Produtos Florestais Não Lenhosos para o bem estar das populações da sub-região. Cerca de 80 por cento da população na África Central utilizam estes recursos no seu quotidiano. Em particular os países da Comissão das Florestas de África central (COMIFAC), enfrentam várias dificuldades relativas à falta de dados estatísticos que mostram a importância dos PFNL às populações.

É no sentido de remediar esta situação que em São Tomé e Príncipe, a FAO, através do projecto GCP/RAF/479/AFB " *Reforço da contribuição dos produtos florestais não lenhosos à segurança alimentar na África central*" com a supervisão da COMIFAC e financiado pelo BAD/FFBC (Banco Africano de Desenvolvimento / Fundo para as Florestas da Bacia do Congo), levou a cabo os estudos de base nos dois sítios piloto do país nomeadamente: Plancas I e Novo Destino.

Na realização destes estudos, uma abordagem multi-actor e multi-sectorial foi utilizada sob a coordenação efectiva do Comité Consultivo Nacional (CCN) sobre os PFNL que supervisionou todo o processo que concorreu para a elaboração e a validação dos relatórios finais.

Estes estudos de base evidenciaram o ponto de partida da situação reinante no início do projecto, mostraram os PFNL mais importantes para as populações. Eles mostraram também o papel dos PFNL para a segurança alimentar e nutricional dos agregados familiares dos sítios piloto, mais precisamente, a utilidade destes produtos como fontes de alimento, receitas, emprego, plantas medicinais para a farmacopeia tradicional, energia, equipamentos de pescas, materiais de construção, etc.

Os estudos identificaram as necessidades e as acções a serem realizadas para o desenvolvimento da cadeia de valores dos PFNL com vista o reforço da segurança alimentar e nutricional das populações.

Certamente, os resultados destes estudos vão nos guiar na tomada de decisões para a valorização dos recursos naturais do País, sendo uma das prioridades de São Tomé e Príncipe, tal como defendeu a Sua Excelência, o Senhor Presidente da República.

Por isso, aproveito esta ocasião para agradecer a COMIFAC, o BAD/FFBC, a FAO, os consultores, as autoridades administrativas e locais, assim como as organizações da sociedade civil e as populações dos dois sítios piloto pela qualidade de trabalho realizado.

**Sua Excelência Teodorico de Campos**

**Ministro de Agricultura e do Desenvolvimento Rural**





# ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>v</b>
<b>TÍTULO DE TABELAS</b> .....	<b>vii</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>ix</b>
<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b> .....	<b>x</b>
<b>1. Introdução</b> .....	<b>1</b>
1.1 Breves reflexões sobre o desenvolvimento agrícola em STP .....	1
1.2 Recapitulação do enquadramento do estudo de base dos SP .....	2
<b>2. Metodologia</b> .....	<b>3</b>
2.1 Descrição do Sítio Piloto .....	3
2.2 Selecção do SP e da amostra dos AF.....	5
2.3 Selecção dos mercados e dos comerciantes .....	5
2.4 Questionário desenvolvido .....	5
2.5 Revista da literatura .....	5
2.6 Descrição da fileira de PFNL.....	7
<b>3. Resultados do inquérito realizado no SP Plancas I</b> .....	<b>10</b>
3.1 Características do SP e dos agregados familiares inquiridos .....	10
3.2 PFNL recolhidos, consumidos e comercializados pelos AF.....	12
3.3 Receitas obtidas pelos AF da comercialização de PFNL .....	13
3.4 Contribuição dos PFNL à segurança alimentar dos AF .....	14
3.4.1 Quantificação do consumo directo de PFNL pelos AF .....	14
3.4.2 Compra de produtos alimentares a partir da venda de PFNL .....	15
3.5 Constrangimentos na comercialização dos PFNL pelos AF rurais .....	15
3.6 Métodos de gestão durável e técnicas de recolha de PFNL.....	16
3.6.1 Técnicas de acondicionamento, estocagem e transformação local de PFNL.....	17
3.6.2 Ponto da situação da domesticação dos PFNL na comunidade .....	18
3.6.3 Gestão dos PFNL no domínio da produção e conservação .....	19
<b>4. Resultado dos inquéritos do mercado</b> .....	<b>22</b>
4.1 Características dos comerciantes inquiridos no mercado.....	22
4.2 Valores arrecadados dos PFNL comercializados .....	24
4.3 Principais PFNL vendidos nos mercados inquiridos .....	24
4.4 Informações sobre preço do mercado, venda a crédito e troca dos PFNL .....	25
4.5 Constrangimentos na comercialização de PFNL.....	26
<b>5. Contribuição de PFNL à luta contra pobreza e aos ODS</b> .....	<b>27</b>
5.1 Receitas da venda dos PFNL comparadas com receitas dos funcionários.....	27
5.2 Utilização das receitas arrecadadas e contribuição aos ODS .....	27

<b>6. Discussão, conclusão e recomendação .....</b>	<b>28</b>
6.1 Aspectos fundamentais ligados à valorização dos PFNL em STP.....	28
6.2 A possibilidade da dupla classificação de alguns produtos em STP.....	28
6.3 Conclusões e recomendações para contribuir a LCP e a melhoria da SA.....	30
6.3.1 Relativas aos AF do SP Plancas I .....	30
6.3.2 Relativas aos mercados inquiridos .....	31
6.3.3 Casos específicos de <i>Tamarindus indica</i> L. e de <i>Adansonia digitata</i> L. ....	31
<b>7. Bibliografia.....</b>	<b>32</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>33</b>
8.1 Dados tratados referentes ao inquérito sobre AF .....	33
8.2 Dados tratados referentes ao inquérito realizado no mercado .....	37



## TÍTULO DE TABELAS

Tab.1: População de Plancas I e o número de colectores de PFNL .....	10
Tab.2: CAF inquirido em Plancas I e respectiva faixa etária .....	10
Tab.3: Composição dos AF e situação matrimonial dos CAF .....	11
Tab.4: Nível de escolaridade dos CAF e das mulheres dos CAF .....	11
Tab.5: Qualidade de ocupação relativa à recolha de PFNL .....	11
Tab.6: Experiência do CAF e da MCAF na recolha e comercialização de PFNL .....	12
Tab.7: Principais motivos da recolha de PFNL .....	13
Tab.7-a: PFNL recolhidos para consumo em maior quantidade .....	13
Tab.7-b: PFNL comprados para consumo em maior quantidade .....	13
Tab.8: Aplicação da receita proveniente da venda de PFNL em Plancas I .....	14
Tab.9: PFNL mais recolhidos pelos AF para consumo em Plancas I .....	14
Tab.10: PFNL mais comprados para consumo pelos AF em Plancas I .....	15
Tab.11: Constrangimentos na comercialização de PFNL pelos AF rurais .....	16
Tab.12: Método de colheita, acesso e disponibilidade aos PFNL .....	17
Tab.13: Técnicas de acondicionamento .....	17
Tab.14: Técnicas de armazenamento/estocagem .....	18
Tab.15: Técnicas de transformação .....	18
Tab.16: PFNL plantados (domesticados) no SP Plancas I .....	19
Tab.17: Índice de pessoas que plantam PFNL .....	19
Tab.18: Constrangimentos com mais impactos negativos .....	19
Tab.18-a: Distância percorrida para chegar aos recursos .....	20
Tab.19: Constrangimentos na etapa de produção .....	21
Tab.20: Constrangimentos na conservação de PFNL .....	21
Tab.21: População dos mercados e respectiva faixa etária .....	22
Tab.22: Nível de escolaridade dos mercados .....	22
Tab.23: Situação matrimonial e tamanho da família dos mercados .....	23
Tab.24: Mercadores de PFNL e respectivas categorias .....	23
Tab.25: Tempo de experiência dos mercados e situação legal .....	24
Tab.26: PFNL mais vendidos e respectivos valores arrecadados* .....	24
Tab.27: Principais PFNL vendidos nos mercados inquiridos .....	24
Tab.28: Mercados inqueridos e fontes de informação sobre o preço .....	25
Tab.29: Venda a crédito e a troca de PFNL .....	25
Tab.30: Constrangimentos na comercialização no mercado .....	26
Tab.31: Utilização da receita proveniente da venda de PFNL no mercado .....	27
Tab.1 Anexos: Motivos da recolha de PFNL .....	33
Tab.2 Anexos: PFNL recolhidos para consumo pelos AF em Plancas I .....	33

Tab.3 Anexos: PFNL comprados para consumo pelos AF em Planças I .....	34
Tab.4 Anexos: Estocagem, acondicionamento e transformação de PFNL .....	35
Tab.5 Anexos: Associativismo, cooperativismo, cultura e o motivo da colheita .....	35
Tab.6 Anexos: Fontes de Receitas dos AF, no SP Planças I .....	36
Tab.7 Anexos: Sugestões para melhoria das actividades ligadas aos PFNL em Planças I	36
Tab.8 Anexos: Receitas arrecadadas com a Venda de PFNL em quatro semanas .....	37
Tab.9 Anexos: PFNL vendidos nos mercados inquiridos.....	38
Tab.10 Anexos: Origens de PFNL.....	38
Tab.11 Anexos: Modalidades de compra e frequência de aprovisionamento de PFNL .....	38
Tab.12 Anexos: Constrangimentos na transformação de PFNL .....	39
Tab.13 Anexos: Constrangimentos no armazenamento de PFNL .....	39
Tab.14 Anexos: Constrangimentos no acondicionamento de PFNL .....	39
Tab.15 Anexos: Constrangimentos na produção no mercado .....	39
Tab.16 Anexos: Constrangimentos na transformação no mercado .....	40
Tab.17 Anexos: Constrangimentos na conservação no mercado .....	40
Tab.18 Anexos: Constrangimentos no armazenamento no mercado.....	40
Tab.19 Anexos: Constrangimentos no acondicionamento no mercado .....	40

## LISTA DE FIGURAS

Fig.1: Situação geográfica da comunidade Planças I .....	3
Fig.2: Limites e cobertura vegetal das terras de Planças I.....	4
Fig.3: Esquema da fileira dos operadores de PFNL em STP.....	9

## ABREVIATURAS

<b>AC</b>	:	África Central
<b>ADM</b>	:	Abordagem/Análise ao Desenvolvimento do Mercado
<b>AF</b>	:	Agregado familiar
<b>CAF</b>	:	Chefes de agregados familiares
<b>EPSD</b>	:	Estratégia de Política Sectorial para Desenvolvimento
<b><math>f_i</math></b>	:	Frequência relativa
<b>IEC</b>	:	Informação, Educação e Comunicação
<b>LCP</b>	:	Luta Contra Pobreza
<b>MCAF</b>	:	Mulher do Chefe do Agregado Familiar
<b>MC</b>	:	Mudanças Climáticas
<b><math>n_i</math></b>	:	Frequência absoluta
<b>PA</b>	:	Produtos agrícolas
<b>PDE</b>	:	Plano de Desenvolvimento de Empresas
<b>PFNL</b>	:	Produtos Florestais Não Lenhosos
<b>PNOT</b>	:	Parque Natural Obô de São Tomé
<b>PNOP</b>	:	Parque Natural Obô do Príncipe
<b>SPPI</b>	:	Sítio Piloto Plancas I
<b>SA</b>	:	Segurança Alimentar
<b>SP</b>	:	Sítio Piloto
<b>STP</b>	:	São Tomé e Príncipe

## SUMÁRIO EXECUTIVO

O estudo de base do SP Plancas I cujo relatório dos resultados ora se apresenta, foi realizado no âmbito do projecto GCP/RAF/479/AFB, intitulado “*Reforço da Contribuição dos Produtos Florestais Não Lenhosos à Segurança Alimentar em África Central*”, tratando-se neste caso concreto da Componente de São Tomé e Príncipe.

No **capítulo introdutório** deste relatório foi feita uma resenha do desenvolvimento agrário de São Tomé e Príncipe, ressaltando as razões da aposta na produção de especiarias como melhor opção para política de desenvolvimento agrícola nacional, numa óptica de enquadrar os PFNL na mesma.

O **capítulo 2** descreve a metodologia utilizada no estudo empreendido, de conformidade com os seguintes passos:

- Descrição do Sítio Piloto;
- Selecção do SP e da amostra dos AF;
- Selecção dos mercados e dos comerciantes;
- Questionário desenvolvido;
- Revista da literatura;
- Descrição da fileira dos PFNL;

O **terceiro capítulo** apresenta os resultados do inquérito realizado no SP Plancas I. Foi revelada a situação actual relativamente aos PFNL nos seguintes termos: Características do SP e dos agregados familiares inquiridos, PFNL recolhidos, consumidos e comercializados pelos AF, Receitas obtidas pelos AF da comercialização dos PFNL, Contribuição dos PFNL na segurança alimentar dos AF, Constrangimentos à comercialização dos PFNL pelos AF rurais e os Métodos de gestão durável e técnicas de recolha dos PFNL.

O **quarto capítulo** apresenta os resultados do inquérito realizado nos mercados onde se comercializam os PFNL. As respostas foram dadas às questões tais como: Características dos comerciantes inquiridos no mercado, Valores arrecadados dos PFNL comercializados, Principais PFNL vendidos nos mercados inquiridos, Informações sobre preço do mercado, venda à crédito e troca dos PFNL e os Constrangimentos à comercialização.

O **quinto capítulo** expõe os resultados relativamente à Contribuição dos PFNL na luta contra pobreza e aos ODS. Neste âmbito uma comparação foi feita entre receitas da venda dos PFNL com receitas salariais dos funcionários das instituições públicas. Os aspectos ligados à utilização das receitas arrecadadas e contribuição aos ODS também foram analisados.

No **sexto capítulo**, as recomendações pretendentes à melhorar a contribuição dos PFNL à luta contra pobreza e à melhoria da SA são abstraídas. As actividades propostas são as seguintes:

1. Realização de uma pesquisa para resolver a duplicidade ligado à classificação dalguns PFNL em São Tomé e Príncipe;
2. Desenvolvimento de um serviço eficiente de Informação, Educação e Comunicação sobre os PFNL em Plancas I, de forma que as pessoas se apropriem profundamente do que são estes produtos e a necessidade da sua valorização;
3. Promoção de visitas de intercâmbio e de aprendizagem aos países onde o processo de valorização e de gestão de PFNL estão mais avançados;

4. Implementação de instruções escolares de nível secundário profissional, para ao mesmo tempo aumentar o nível de escolaridade dos CAF e administra-los noções sobre ADM e PDE, assim como técnicas de recolha, conservação e estocagem dos PFNL;
5. Reforço das actividades de domesticação de PFNL;
6. Redinamização do cooperativismo e associativismo na comunidade Planças I;
7. Inventariação efectiva de PFNL;
8. Introdução na comunidade de inovações técnicas para melhoria de produção/recolha, conservação e semi-transformação;
9. Instalação e melhoria das infraestruturas sociais (vias de acesso, adução de água, energia, etc.);
10. Revisão e reorientação dos mecanismos de acesso à terra.

Para melhoria da comercialização de PFNL foram sugeridas as actividades que se seguem:

1. Recenseamento exaustivo de todos os comerciantes de PFNL;
2. Desencadeamento de uma campanha de IEC intensiva junto aos comerciantes de PFNL;
3. Apoio aos comerciantes de PFNL com equipamentos de frio e conhecimentos sobre conservação de PFNL;
4. Realização de visitas de intercâmbio aos comerciantes dos países da sub-região;
5. Administrar formações em matéria de ADM e PDE aos comerciantes de PFNL;
6. Organização dos comerciantes de PFNL em associações/cooperativas operacionais;
7. Criação de mecanismos de microcrédito para promover negócios ligados aos PFNL.

# 1. Introdução

## 1.1 Breves reflexões sobre o desenvolvimento agrícola em STP

Diversos estudos desenvolvidos para definir a melhor opção para o desenvolvimento económico sustentável de São Tomé e Príncipe, concluíram que a aposta na economia de escala, não traria melhores resultados. Isto devido à exiguidade do espaço territorial deste arquipélago e consequentemente do seu mercado. São estes os dois factores fundamentais que constroem grandes investimentos estruturantes, sobretudo na área agrícola e florestal/agroflorestal, fazendo de que não sejam aconselháveis implementar. Do ponto de vista agroecológico, iniciativas deste género implicariam a desflorestação de superfícies relativamente grandes, que abrangeriam sítios inapropriados, por causa do relevo íngreme e excesso de pluviosidade, acarretando assim enormes ameaças à sustentabilidade do sistema ambiental do país.

Erros desta natureza, já tiveram lugar neste país, nos séculos XV e XVI, no início da colonização agrícola levada a cabo pelos agricultores portugueses. Primeiro na era de cana-de-açúcar e depois na de café e de cacau, grandes extensões de florestas naturais foram arroteadas, em todas as terras acessíveis. Isto causou danos, em alguns aspectos irreversíveis, ao sistema ambiental. Muitas espécies de flora e de fauna foram extintas e a fisionomia ecossistémica natural do país ficou profundamente alterada.

Naquela altura, para impulsionar o desenvolvimento económico das duas ilhas recém-encontradas pelos navegadores portugueses, impunha-se estas incursões à natureza. Felizmente (entre ásperas), a opção agrária que daí se desenvolveu, consistiu no estabelecimento dum sistema agroflorestal de “árvores de sombra”, as plantações de cacau e de café que conhecemos hoje, designadas do ponto de vista florestal por *Floresta de sombra*, porque asseguram ainda hoje, depois de 4 – 5 séculos, a protecção dos solos, dos recursos hídricos, da biodiversidade e a regularização do clima local e global.

E assim foi encontrado e ficou edificado o fundamento de desenvolvimento do sistema agrário de São Tomé e Príncipe. De tal forma que nem mesmo a crise que assolou os cacauzais nos meados e finais do século XIX, tentando os agricultores portugueses a procurarem outras culturas alternativas ao cacau, conseguiu mudar o sistema agrário estabelecido. Foram testadas a cultura de *banana para exportação*, o *cânhamo*, o *tabaco*, a cultura de *borracha* (*Hevea brasiliensis*), dentre outros, mas nenhuma se revelou capaz de assegurar o progresso da economia agrária e a sustentabilidade ecológica das ilhas como a plantação do cacau e café sob sombreamento.

Parte das plantações que foram instaladas em terras marginais, com declives muito acentuados, húmidos e super-húmidos, onde predominam solos paraferalíticos (os menos férteis), sofreram erosão e foram abandonadas. Deu-se então o fenómeno da cultura de cacau que Carvalho Rodrigues (1974, in “*São Tomé e Príncipe sob Ponto de Vista Agrícola*”), intitulou ordenamento ecológico das culturas; quer dizer adaptação natural de cada cultura em terras de respectiva aptidão.

Pretende-se portanto com estas abordagens, fazer entender que a economia agrária de São Tomé e Príncipe, em particular, e a economia nacional em geral, é caracterizada por muitas limitações, que só se podem contornar da melhor maneira, optando pela capitalização de recursos singulares, que existem em dimensão diminuta, mas que são especiais e somente este País é possuidor dos mesmos.

Os recursos em PFNL prioritários existentes, evidenciam pertencer à esta categoria de recursos. Quando valorizados podem assumir um papel de relevância no desenvolvimento da economia são-tomense.

## **1.2 Recapitulação do enquadramento do estudo de base dos SP**

O projecto **GCP/RAF/479/AFB**, é intitulado *“Reforço da Contribuição dos Produtos Florestais não Lenhosos à Segurança Alimentar em Africa Central”*. São Tomé e Príncipe embora descontinuo ao continente, está situado no largo marítimo da referida sub-região e por isso foi englobado conjuntamente com o Burundi, a Guiné Equatorial, o Rwanda e o Tchad neste evento.

Este projecto tem uma missão regional e outra nacional simultaneamente. Nos quatro países beneficiados, referidos acima, incluindo STP, deve contribuir para redução da pobreza, para melhoria da segurança alimentar e para gestão durável de Produtos Florestais Não Lenhosos (PFNL).

De concreto, o projecto deve apoiar o desenvolvimento dum quadro político e institucional ao nível local, nacional e sub-regional, que permite o acesso das populações locais aos recursos e mercado dos PFNL, assim como o reforço das capacidades das comunidades e o fornecimento de informações sobre a importância dos PFNL no desenvolvimento socioeconómico dos países beneficiados.

O projecto se inspira dos resultados obtidos de três outras iniciativas similares, nomeadamente: GCP/RAF/398/GER, GCP/RAF/408/EC e GCP/RAF/441/GER, que também trataram da gestão durável dos PFNL em África Central, que visavam contribuir para o cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). O cumprimento destes objetivos passará pelas actividades atinentes à erradicação da pobreza extrema e da fome, à promoção da igualdade de género, à educação primária para todos, à redução da mortalidade infantil, à melhoria da saúde maternal, à sustentabilidade ambiental e ao estabelecimento duma parceria internacional/regional para o desenvolvimento.

No âmbito do projecto em causa, impõe-se executar essencialmente, as actividades nos sítios pilotos seleccionados. Para este efeito, em cada um destes sítios um estudo de base é efectuado, com objectivo de diagnosticar a situação de partida, que servirá de referência para o sistema de seguimento e avaliação, e para evidenciar as prioridades para implementação das actividades no terreno.

É nestes termos que, na componente do projecto em São Tomé e Príncipe, se realizou o estudo de base do sítio piloto Plancas I, cuja metodologia utilizada e os resultados obtidos, constituem o conteúdo do presente documento.



## 2. Metodologia

### 2.1 Descrição do Sítio Piloto

A seleção de um dos sítios piloto para estudo de base referente a exploração dos Produtos Florestais Não Lenhosos em São Tomé e Príncipe, recaiu sobre a comunidade de Planças I. Trata-se de uma *Comunidade Agrícola*, termo surgido na década de 90 no processo de privatização de terras pertencentes às grandes empresas estatais agropecuárias, para designar uma divisão da organização territorial destas empresas, que dantes chamava-se *Dependências*.

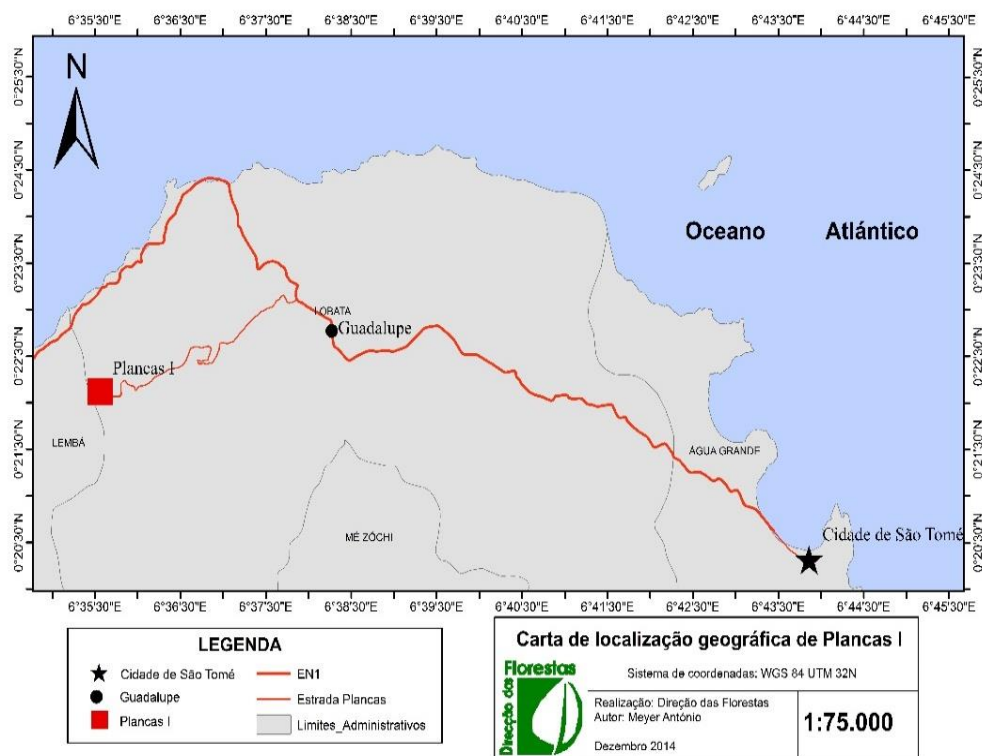
#### Situação geográfica, relevo e clima

Planças I situa-se perto do limite oeste do Distrito de Lobata, um dos departamentos da divisão política e administrativa do País, que se situa por sua vez no quadrante Norte-nordeste da Ilha de ST (ver a fig.1). Dista cerca de 5 km da capital deste distrito, Guadalupe, e cerca de 17 km da cidade de São Tomé, capital do País.

Nesta comunidade não existe uma estação meteorológica, que permitisse desenvolver uma caracterização climática específica. Sendo assim, as condições climáticas do distrito onde se insere, podem ser-lhe extrapoladas.

Portanto, de conformidade com as condições orográficas e climáticas da região e do distrito em causa, as terras do perímetro territorial de Planças I são, duma maneira geral, planas e nelas predominam-se microclimas áridos e semiáridos (na faixa virada ao litoral) e sub-húmido seco (na faixa virada ao interior).

A temperatura média anual ronda os 25,7°C com uma ligeira diminuição de cerca de 2°C no tempo seco (gravana) e a precipitação ronda os 1 000 mm anuais.



**Fig.1: Situação geográfica da comunidade Planças I**

**Autor:** Eng.º Meyer António, 2014 (encomadado por Eng.º Sabino Carvalho)

## Solos e vegetação

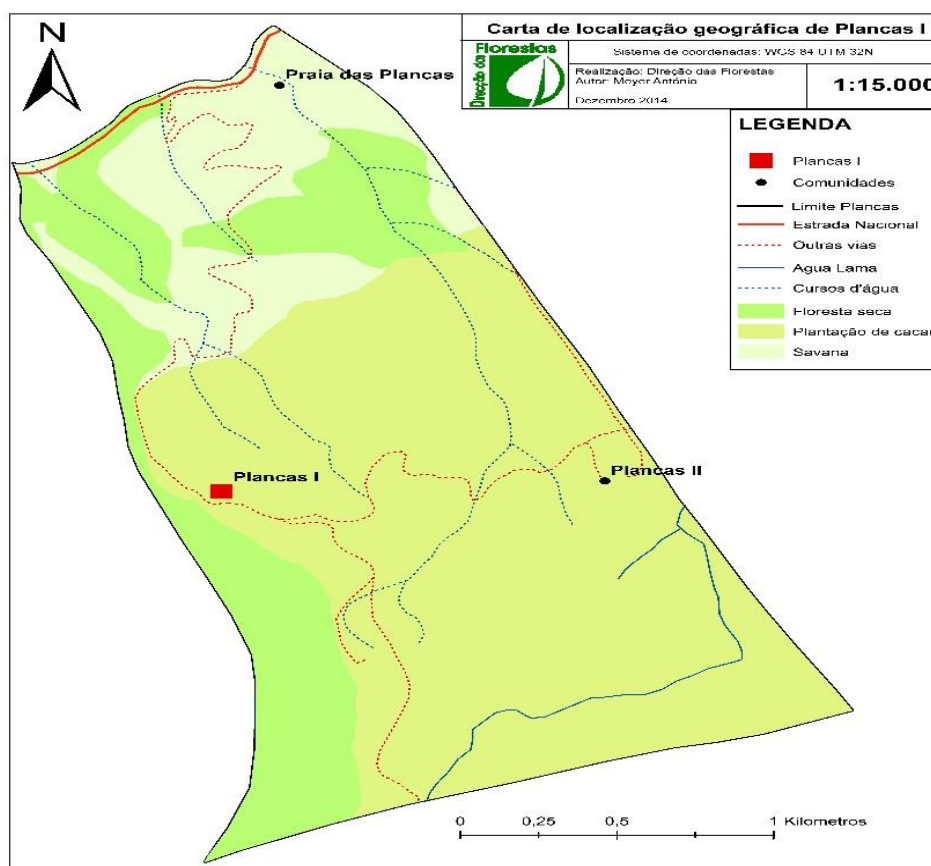
Os solos predominantes no distrito de Lobata são os seguintes: *Solos fersialíticos tropicais e Barros pretos ou castanhos*. Dos tipos de solos que ocorrem nas ilhas de ST e P, estes são os mais férteis. Nas terras da comunidade de Plancas I predominam-se essencialmente os referidos solos.

De conformidade com o mapa que apresenta o perímetro das terras pertencentes à comunidade de Plancas I (Fig. 2), o espectro da vegetação predominante é como se segue:

1. Floresta tropical seca e aberta;
2. Plantações de cacau;
3. Savana.

Destas formações vegetais, constituem fontes de PFNL a *Floresta tropical seca e aberta* e as *Plantações de cacau* que, por serem sistemas agroflorestais, devido às árvores de sombra, são designadas do ponto de vista florestal por *Florestas de sombra*. Isto suscita uma discussão nacional: se os produtos colhidos nestas plantações, que não sejam cacau ou madeira devem ser classificados como PFNL.

Pressupõe-se que uma parte considerável de PFNL de Plancas I, consumida ou comercializada, é recolhida para além dos limites das suas terras, em *Florestas secundárias e/ou Plantações de cacau*, situadas em zonas húmidas mais ao interior.



**Fig.2: Limites e cobertura vegetal das terras de Plancas I**

**Autor:** Eng.º Meyer António, 2014 (encomadado por Eng.º Sabino Carvalho)

## 2.2 Selecção do SP e da amostra dos AF

A comunidade de Plancas I foi seleccionada como SP, por ser exceccionalmente agrícola, por se localizar na linha fronteira com as Savanas, por possuir dentro do perímetro das suas terras uma mancha das *Florestas tropicais secas e abertas*, diminuta e em vias de desaparecimento, e onde está instituída uma AP, consagrada como um dos seguimentos do Parque Natural Obô de ST. Um dos factores que também influenciaram muito a selecção desta comunidade, é o facto de se situar na frente de avanço das savanas do norte-nordeste de ST, motivo pelo qual foi comunidade prioritária para intervenções no âmbito das medidas para adaptação às MC.

Dentro do SP, não foi definida nenhuma amostra dos AF que deveria ser inquirida. Procedeu-se assim porque a comunidade de Plancas I em si é pequena e possibilitava inquerir o universo de todos AF que ali vivem. A amostra coincidiu portanto com o tamanho de toda a comunidade alvo.

## 2.3 Selecção dos mercados e dos comerciantes

Os mercados inquiridos no âmbito deste estudo de base, foram seleccionados em função da afluência dos colectores/produtores e mercadores dos PFNL aos locais mais perto do SP, onde a actividade de venda se centraliza. Por isso, para o caso de Estudo de Base do Sítio Piloto Plancas I optou-se por inquirir os mercados de *Guadalupe, Conde, Micoló e o de Coco-Coco* na cidade capital São Tomé. Esta cidade tem um estatuto especial: pelo tamanho exíguo do País e do seu mercado global, é o único lugar e centro de vendas e de toda actividade comercial realizada no País.

Quanto aos comerciantes, estes foram interpelados aleatoriamente mas, explorando no início do acto de inquirição, algum conhecimento/relacionamento que houvesse com os inquiridores. Isto porque, o inquérito estava a ser realizado na época das campanhas eleitorais e receava-se que acontecesse qualquer repúdio. Os primeiros comerciantes contactados, foram portanto utilizados como pivôs.

## 2.4 Questionário desenvolvido

Pela diversidade e natureza dos desafios que encerram a valorização dos PFNL nos países abrangidos pelo projecto, decidiu-se desenvolver um questionário ultra-abrangente. De tal forma que, em determinados aspectos incorreu-se na situação do mesmo ultrapassar, tanto a capacidade dos inquiridores em expor as questões, como a capacidade dos inquiridos de responder e fornecer os dados e informações que foram solicitadas.

As questões por exemplo relacionadas com estatísticas dos ingressos financeiros provenientes de vendas de PFNL, foram muito deficientemente respondidas e quase na maioria das vezes ignoradas. O motivo desta deficiência é certamente a incapacidade dos inquiridos em organizar e executar registos contabilísticos das vendas por eles efectuadas.

## 2.5 Revista da literatura

Dados e informações secundárias específicas sobre a contribuição dos PFNL à *Luta Contra Pobreza*, à *Segurança Alimentar* e ao cumprimento dos *Objetivos do Desenvolvimento Sustentável*, são muito limitados. Na procura de bibliografias sobre a referida temática, deparou-se com um grande vazio em informações e dados que pudessem constituir a situação de base, da qual o actual estudo pudesse se inspirar. Isto faz supor que em São Tomé e Príncipe, estudos com desígnios deste género nunca tivesse sido realizado. Ou, se alguma vez os PFNL foram pesquisados visando estes objectivos, os seus resultados não foram devidamente divulgados e as suas recomendações não foram incorporadas em estratégias de políticas de desenvolvimento sectoriais.

Nestas conjunturas, sobressai a importância que encerra os documentos que resultarem das consultorias a serem desenvolvidas no âmbito do projecto ora em curso, nomeadamente: a *Estratégia Nacional e Plano d'Acção para Gestão de PFNL* e os *Relatórios dos Estudos de Base dos Sítios Piloto Novo Destino e Planças I*. Constituirão fontes inovadas de dados e informações reais sobre os recursos existentes, recolhidos numa perspetiva bem direccionada, que consiste em promover uma gestão sustentável de PFNL e desenvolver a valorização socioeconómica dos mesmos em São Tomé e Príncipe.

Embora não se tratando dos PFNL na óptica do projecto em causa, alguns documentos de estratégia de política sectorial, relatórios nacionais e textos legislativos elaborados, possuem conteúdos que de alguma forma referem-se à esta temática, tratam-se principalmente dos seguintes:

- Estratégia Nacional de Redução da Pobreza;

Até a data presente, a economia de São Tomé e Príncipe baseia-se essencialmente na produção agrícola. E concomitantemente, onde graça a maior pobreza é no mundo rural. Logo, numa estratégia nacional para a redução da pobreza é lógico que muitas actividades planificadas incidam sobre o sector florestal e agrícola, e que por conseguinte referem-se à muitos PFNL. É apenas desta maneira que o referido documento trata a temática sobre os PFNL;

- Carta de Política Agrícola e do Desenvolvimento Rural;

Pelas características da estrutura agrária do País, mais concretamente tendo uma formação agroflorestal – as plantações de cacau e de café, que são classificadas na prática como Floresta de sombra, onde por sinal são recolhidos dos mais importantes PFNL vegetais-alimentares, neste documento reitor da política agrícola, os projectos de intervenção não podiam deixar de envolver os PFNL, mas abordados numa forma secundária;

- Estratégia Nacional e Plano d'Acção para Conservação da Biodiversidade;

Nesta estratégia, tal como todas outras, espécies da fauna e da flora, as fontes vegetais de PFNL são incluídas no diagnóstico relativo ao estado de conservação. E em função do constatar, é deduzido o plano de conservação;

- Lei das Florestas;

Esta lei traça as normas que regem o aproveitamento dos recursos florestais em São Tomé e Príncipe. Essas normas são extensivas também às Florestas de sombra. Sendo os PFNL objectos deste estudo maioritariamente de origem vegetal, e incorporados também na categoria dos produtos florestais, é óbvio que também estejam inseridos na área da aplicação desta lei;

- Lei de Protecção da Fauna, Flora e Áreas Protegidas;

Sendo os PFNL em causa essencialmente de origem vegetal, está claro que esta lei, por sinergia, também zela pela protecção dos mesmos.

- Leis que criam os Parques Naturais Obô de São Tomé e de Príncipe;

Nas Florestas densas e húmidas consagradas ao PNOT e ao PNOP, os PFNL vegetais - alimentares são muito raros. Nestas formações são predominantes os PFNL vegetais- medicinais. Quer dizer que as ações protectoras e conservadoras desta lei recaem mais sobre PFNL vegetais-medicinais do que sobre os alimentares;

- Plano d'Acção e Plano de Manejo dos PNOT e PNOP;

Estes planos constituem um instrumento para permitir a boa governação dos referidos parques naturais. Constituindo os mesmos, habitats dos PFNL sobretudo vegetais-medicinais, de novo são estes os mais beneficiados pelos efeitos da boa governação forjada pelos planos em causa;

- Proposta do Plano Nacional de Desenvolvimento Florestal (PDF);

O PDF visa nas suas acções os ecossistemas florestais considerados de produção, designadamente: Florestas secundárias e Florestas de sombra. As Florestas densas e húmidas, espaços do PNOT e do PNOP não foram abordadas pelo PDF porque têm seus respectivos planos de gestão e de manejo;

As duas formações visadas pelo PDF é que constituem as principais fontes dos PFNL vegetais-alimentares, objectos fundamentais do presente estudo. Mas no entanto, estes produtos não se encontram analisadas especificamente neste plano, na perspectiva socioeconómica de um subsector em emergência;

- Plano d'Acção para Adaptação às Mudanças Climáticas;

Já é de consenso internacional que o sector agrário é um dos mais afectados pelos efeitos adversos dos fenómenos das MC. Tanto é que neste plano os ecossistemas agrícolas e florestais constituíram sectores fundamentais considerados nos diagnósticos realizados;

Portanto, se foram delineadas acções para adaptar os ecossistemas florestais e agrícolas aos supracitados fenómenos, significa dizer que automaticamente os PFNL vegetais-alimentares neles abrigados, também são abrangidos pelos impactes da adaptação.

Uma nota de relevo nesta revista de bibliografias concernentes aos estudos antecedentes sobre os PFNL em São Tomé e Príncipe, deve ser dedicada ao estudo realizado pela *Dra Maria do Céu Madureira*. Esta investigadora portuguesa na área de Etno-farmacopeia, desenvolveu na década de 2000, um trabalho notável sobre as plantas medicinais são-tomenses, explorando de maneira exaustiva o saber tradicional dos médicos tradicionais, para tirar ilações importantes sobre o aproveitamento das mesmas na indústria farmacêutica.

Pode-se deduzir a partir dos resultados do supracitado estudo que a recolha e comercialização dos PFNL vegetais-medicinais, também dão uma contribuição equiparada à dos PFNL vegetais-alimentares, objectos centrais do estudo de base do SP, à *Luta Contra Pobreza*, à *Segurança Alimentar* e ao cumprimento dos ODS.

## 2.6 Descrição da fileira de PFNL

As etapas de fileira de Produtos Florestais Não Lenhosos em São Tomé e Príncipe, ainda não estão bem distintas, porquanto o sector existente até agora totalmente informal e quase todos que operam no mesmo, têm-no como actividade secundária. Ainda não há um profissionalismo oficial e regulamentado neste sector.

### **Produtores-recolectores**

A prática de domesticação de PFNL como tal, ainda não existe em STP. Poder-se-ia falar de produtores se houvesse um número considerável de pessoas a dedicarem ao cultivo ou cria de espécies fontes de PFNL. Não sendo esse o caso, os produtores confundem-se com os recolectores, ou por outro os recolectores é que devem ser considerados produtores.

Recolectores-produtores são aqueles que exploram (colhendo, recolhendo e capturando) nas florestas ou formações agroflorestais os PFNL. Estes na maioria das vezes assumem simultaneamente o papel de grossistas, porque são eles mesmos que transportam os seus produtos para os mercados rurais e urbanos mais próximos, ou ao mercado da cidade capital para venda aos retalhistas, ou directamente aos consumidores.

### **Grossistas**

Para além dos produtores-recolectores que se confundem com os grossistas, existem grossistas, sobretudo na cidade capital, que compram destes e revendem a outros grossistas. Estes por sua vez revendem ao 3. Grossista, aos retalhistas ou finalmente aos consumidores.

Esta prática deve-se sobretudo a inexistência de condições técnicas para conservação e por conseguinte faz aumentar o preço dos produtos.

### **Retalhistas**

Para determinados produtos, como por exemplo búzio de mato (*Archachatina marginata* SW), os retalhistas são as mesmas pessoas que, na qualidade de produtores-recolectores e também grossistas (como se viu acima) trazem os produtos das comunidades e lhes vende no mercado como retalhistas. Tendo em conta a natureza deteriorável destes produtos, em contacto com o sol, estes produtores, grossistas e retalhistas em simultâneo, dão entrada dos seus produtos no mercado logo nas primeiras horas da manhã para atender os consumidores.

### **Exportadores**

A exportação de PFNL é realizada relativamente em grande quantidade por cidadãos estrangeiros principalmente para Nigéria, como é o caso de Cola (*Cola acuminata* P. Beauv.) Schott & Endl.) e semente de Muandim (*Pentaclethra macrophylla* Benth).

Outro canal de exportação importante de PFNL é para Angola e Portugal, em forma de embalagens de tamanho médio. Trata-se de produtos alimentares tais como a *jaca* (*Artocarpus heterophyllus* Lam.), a *fruta-pão* (*Artocarpus altilis* Park.Fosberg.) e outros, que servem essencialmente para saciar a saudade destes produtos, que têm os são-tomenses na diáspora. Este tipo de exportação de PFNL é protagonizado sobretudo por mulheres.

Os exportadores dos dois canais de exportação encomendam produtos aos produtores-grossistas ou compram no mercado aos retalhistas.

### Transformadores

Os transformadores, que com a criação de pequenas unidades de transformação, como por exemplo o *Quá Tela* e a *Delícia das Ilhas*, começam à emergir, são suscetíveis de comprar produtos aos produtores/recolectores, aos recolectores-grossistas, aos grossistas-retalhistas e aos retalhistas. Só não há fluxo de produtos do exportador e do consumidor para o transformador. Os exportadores são passíveis de comprar produtos semi-manufacturados e manufaturados dos transformadores para exportar. E os consumidores por sua vez são passíveis de comprar produtos dos transformadores para os consumir.

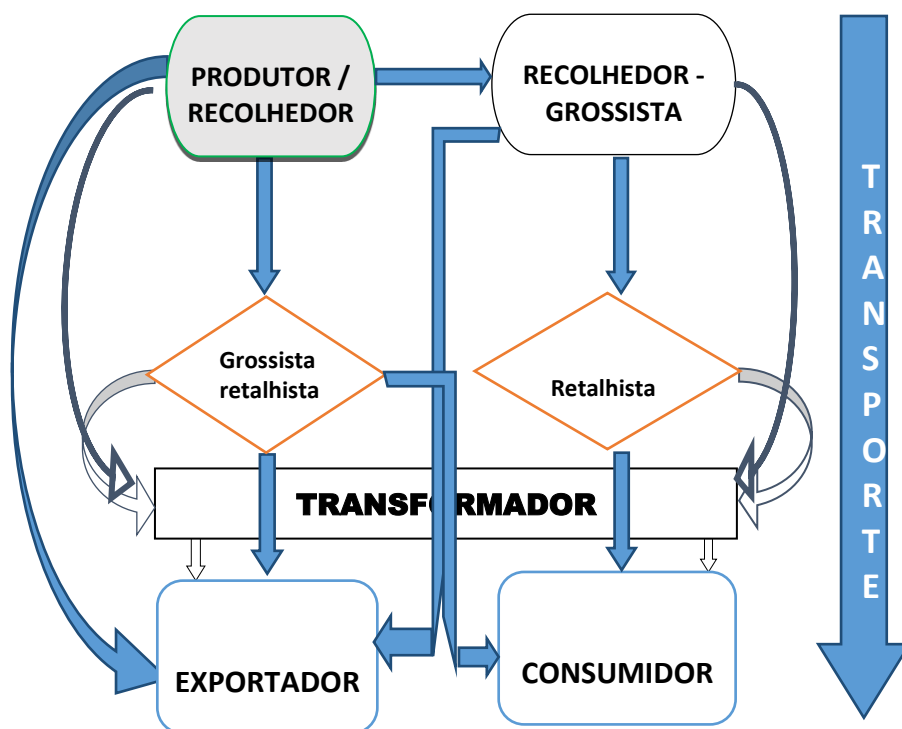


Fig.3: Esquema da fileira dos operadores de PFNL em STP



### 3. Resultados do inquérito realizado no SP Plancas I

#### 3.1 Características do SP e dos agregados familiares inquiridos

##### Aspectos demográficos

Do tratamento de dados do inquérito realizado, apurou-se que no SP Plancas I vivem 311 pessoas. Dentre estes residentes, 88 dedicam-se parte do seu tempo à recolha dos PFNL, o que corresponde à uma percentagem de 28,3%. Esta população inclui crianças pertencentes aos agregados familiares. Outros pormenores podem ser consultados na tabela abaixo.

**Tab.1: População de Plancas I e o número de recolectores de PFNL**

Partes da população	$n_i$	$f_i$ (%)	Observação
Parte da população que se dedica à recolha dos PFNL	88	28,3	- Em 2 AF a recolha é feita em grupo; - Em 1 AF ninguém se dedica à recolha de PFNL; - Em 3 AF a resposta foi nula
Parte que não se dedica	223	71,7	- Restante de pessoas que não dedicam a recolha do PFNL
<b>Total de pessoas do SP Plancas I</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>Provável universo da população do SP Plancas I</b>

Dentro desta população total foram identificados 68 Chefes de Agregados Familiares (CAF), em que os do sexo masculino constituem a maioria, conforme se pode constatar na tabela a seguir.

Os CAF com idade compreendida entre 20 e 50 anos constituem uma maioria representada por 80,6%. Isto quer dizer que no SP Plancas I quase todos CAF se encontram na idade activa.

**Tab.2: CAF inquirido em Plancas I e respectiva faixa etária**

Sexo de CAF	$n_i$	$f_i$ (%)	Faixa etária	Número de CAF por faixa etária	$f_i$ (%)
Masculino	43	63,2	10 – 20	1	1,5
Feminino	25	36,8	20 – 30	21	31,3
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	30 – 40	14	20,9
			40 – 50	19	28,4
			50 – 60	7	10,4
			60 – 70	1	1,5
			70 – 80	4	6
			<b>Total %</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

O universo dos CAF é de 68 indivíduos; para análise destes considerou-se 67 porque houve uma resposta em branco.

Os dados da tabela 3 demonstram que os agregados familiares compostos por 4 à 8 pessoas constituem 80,9% do total inquirido. Daí pode-se abstrair que em Plancas I a maior parte de AF é numerosa. Quase a totalidade dos CAF, 62 sobre 68, são solteiros.

**Tab.3: Composição dos AF e situação matrimonial dos CAF**

Classe dos AF	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Situação matrimonial	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
0 – 2	6	8,8	Casado/casada	4	5,9
2 – 4	17	25	Divorciado/divorciada	1	1,5
4 – 6	24	35,3	Solteiro/solteira	62	91,1
6 – 8	14	20,6	Viúvo/Viúva	1	1,5
8 – 10	6	8,8	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
10 – 12	1	1,5			
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>			

**Aspectos educacionais relativos à igualdade do género**

Comparando o nível de escolaridade dos CAF e o das suas esposas, verifica-se que os homens são ligeiramente mais instruídos do que as mulheres. Existem 27 CAF com nível secundário contra 19 das senhoras e 2 homens com ensino profissional, enquanto nenhuma pessoa de género feminino possui este nível.

**Tab.4: Nível de escolaridade dos CAF e das mulheres dos CAF**

CAF			Mulheres dos CAF		
Nível de escolaridade	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Nível de escolaridade	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Analfabetos	1	1,5	Analfabetos	2	2,94
Primários	29	42,6	Primárias	28	41,18
Secundários	27	39,7	Secundárias	19	27,66
Ensino Profissional	2	3	Ensino Profissional	0	0
Nulos	9	13,2	Nulos	19	27,95
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

**Profissionalismo e género relativos à recolha e comercialização de PFNL**

Conforme demonstra a tabela a seguir, 60,3% dos CAF declararam não praticar a recolha de PFNL como actividade principal, somente 2 (2,9%) acusaram ser profissionais na recolha dos referidos produtos. Isto quer dizer que a maior parte dos CAF ainda não assume ser profissional neste tipo de actividade económica; executa-a pura e simplesmente como complemento às suas ocupações principais. A relativa alta taxa de abstenção (36,8%) evidencia mais uma vez a fraca noção sobre os PFNL, que ainda perdura nas comunidades rurais.

**Tab.5: Qualidade de ocupação relativa à recolha de PFNL**

Motivo económico da colheita	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Principal	2	2,9
Secundário	41	60,3
Abstenção na resposta	25	36,8
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

A interpretação dos dados analisados na tabela abaixo indicam que cerca de 68% dos CAF têm entre 4 à 24 anos de experiência na recolha (ou produção) de PFNL. São tantos anos de experiência no exercício duma actividade económica, mas que no entanto, por ser informal e os seus benefícios económicos e financeiros, embora fossem significativos, não estarem devidamente quantificados, não conferem aos seus operadores fundamento para assumirem ser profissionais na mesma.

Na comercialização de PFNL, a análise dos dados aponta para uma maior experiência das mulheres CAF do que os homens CAF. Enquanto cerca de 58,8% das mulheres entre 1 à 36 anos estão a comercializar os PFNL na comunidade de Planças I, apenas 33,9% dos homens de 1 à 36 anos vêm vendendo os mesmos produtos.

**Tab.6: Experiência do CAF e da MCAF na recolha e comercialização de PFNL**

Experiência do CAF					Experiência da MCAF		
Tempo de experiência (anos)	Recolha		Comercialização		Tempo de experiência (anos)	Comercialização	
	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)		n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
1 – 4	11	16,2	0	0	1 – 4	9	13,2
4 – 8	11	16,2	1	1,5	4 – 8	7	10,3
8 – 12	9	13,2	1	1,5	8 – 12	5	7,4
12 – 16			7	10,3	12 – 16	6	8,8
16 – 20	4	5,9	4	5,9	16 – 20	3	4,4
20 – 24	17	25	9	13,2	20 – 24	9	13,2
24 – 28	0	0	0	0	24 – 28	0	0
28 – 32					28 – 32	1	1,5
32 – 36	1	1,5	1	1,5	32 – 36	0	0
Resposta nulas	6	8,8	45	66,1	Respostas nulas	26	38,2
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	Não comercializa	2	3
					<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

### 3.2 PFNL recolhidos, consumidos e comercializados pelos AF

Foi apurado que na comunidade de Planças I, os motivos motores da recolha de PFNL, na ordem dos mais determinantes para menos determinantes são: a *Alimentação*, a *Alimentação e economia*, e *Alimentação, economia e o uso doméstico*. As frequências que sustentam este ordenamento encontram-se para análise na tabela 7. Os resultados apontam para uma forte contribuição dos PFNL à Luta Contra Pobreza e à Segurança Alimentar, nas comunidades rurais, tendo cerca de 81% dos CAF admitido recolher PFNL essencialmente por motivos alimentares e económicos. Os demais motivos identificados são de se apreciar na tabela 1 no anexo.

**Tab.7: Principais motivos da recolha de PFNL**

Tipo de motivos	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Observações
Alimentação	19	34,54	-
Alimentação e economia			-
Alimentação, economia e uso doméstico	17	30,92	-
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	13 pessoas, ou seja 19,2% dos inquiridos não responderam à questão, de modo a permitir que se atinja os 100%.

Pela análise dos dados do inquérito, apurou-se que os PFNL recolhidos para consumo em maior quantidade, podem ser alistados por ordem decrescente de seguinte maneira:

**Tab.7-a: PFNL recolhidos para consumo em maior quantidade**

Nome vernacular	Nome científico	Parte utilizada
1. Vinho da palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Seiva
2. Búzio	<i>Archachatina marginata</i> SW	Músculos
3. Azeite da palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Óleo

Os PFNL comprados para consumo em maior quantidade, podem ser alistados por ordem decrescente da seguinte maneira:

**Tab.7-b: PFNL comprados para consumo em maior quantidade**

Nome vernacular	Nome científico	Parte utilizada
1. Jaka	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	Fruto
2. Búzio	<i>Archachatina marginata</i> SW	Músculos
3. Safú	<i>Dacryodes edulis</i> (G. Don) H.J. Lam	Fruto

Constata-se que nestas duas tabelas há no mínimo uma espécie que é comum: o *Búzio de mato* (*Achachatina marginata* Sw). Pode-se recorrer à estas duas listas para eleger os PFNL maiores.

### 3.3 Receitas obtidas pelos AF da comercialização de PFNL

Todo esforço empreendido pelos consultores, conjuntamente com os inquiridores, para obter dos inquiridos dados que permitissem desenvolver satisfatoriamente este item, não resultou. Os CAF por praticarem como actividade secundária e totalmente informal a recolha de PFNL, não têm uma contabilidade organizada dos ingressos que arrecadam com a comercialização dos seus produtos, nem tão pouco a noção para estimar o somatório do dinheiro que ganham num determinado período.

O máximo que se conseguiu junto aos inquiridos, é uma relação de percentagens do coletivo dos CAF que aplicam o fundo proveniente da venda de PFNL, na cobertura das diferentes despesas de manutenção dos agregados.

Os dados expostos na tabela 8 mostram que a maioria dos CAF em Plancas I, gastam o dinheiro ganho na comercialização de PFNL, na *Educação das crianças*, na *Saúde*, na *Alimentação*, na *Compra de vestuário* e na aquisição de *Materiais de construção*.

**Tab.8: Aplicação da receita proveniente da venda de PFNL em Plancas I**

Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Abstenção
Educação das crianças	34	14,79	34
Saúde	52	22,6	16
Material de construções	19	8,27	49
Alimentação/comida	42	18,26	26
Utensílios de cozinha	23	10	45
Vestuário	31	13,47	37
Material agrícola	17	7,4	51
Televisão	5	2,18	63
Relógio			
Pagamento de eletricidade	*	*	*
Pagamento de água			
Outras aplicações	2	0,9	66
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>100</b>	<b>450</b>

\*Não se aplica parte nenhuma de receita para este fim

### 3.4 Contribuição dos PFNL à segurança alimentar dos AF

#### 3.4.1 Quantificação do consumo directo de PFNL pelos AF

A quantidade dos PFNL consumidos a partir de recolha, podem ser consultados na tabela 9. Dos dados nela inscritos, destaca-se um consumo dos PFNL quantificados em quilogramas que anda a volta de 4,5 toneladas. Dos PFNL quantificados em litros, designadamente: o *Vinho de palma* e o *Azeite de palma*, houve um consumo para acima de 24,4 quilolitros.

**Tab.9: PFNL mais recolhidos pelos AF para consumo em Plancas I**

PFNL identificados		Quantidade consumida					
Nome vernacular	Nome científico	Kg	Balde	Unid	Sacos	Feixe	Litro
<b>Búzio</b>	<i>Archachatina marginata</i> Sw	3 852			20		
<b>Azeite de Palma</b>	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (óleo)						1 018
<b>Vinho da Palma</b>	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq (seiva)						23 398
<b>Fruta pão</b>	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	686		200			
<b>Total</b>		<b>4 538</b>		<b>200</b>	<b>20</b>		<b>24 416</b>

Outros PFNL recolhidos para consumo pelos AF em Plancas I podem ser conferidos na tabela 2 do anexo.

A tabela a seguir reporta os PFNL mais comprados pelos CAF para o consumo. Como se pode constatar, foram comprados para consumo volta de 1,5 toneladas de produtos quantificados em quilogramas. Quanto aos de natureza líquida, foram comprados pouco mais de 5 quilolitros.

**Tab.10: PFNL mais comprados para consumo pelos AF em Planças I.**

PFNL identificados		Quantidade consumida					
Nome vernacular	Nome ciêntífico						
		Kg	Balde	Unid	Sacos	Feixe	Litro
Búzio	<i>Archachatina marginata</i> Sw	545	-	-	-	-	-
Azeite de Palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (óleo)	-					631
Vinho da Palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (seiva)						4 396
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	550					58
Safú	<i>Dacryodes edulis</i> edulis (G. Don) H.J. Lam	418	1				
Total		1 513	1	58	-	-	5 027

Outros PFNL comprados para consumo pelos AF, mas que revelaram ser em pouca quantidade, podem ser consultados na tabela 3 no anexo.

Se se fizer um somatório dos valores das duas tabelas, obtém-se um total de PFNL consumidos na comunidade de Planças I que anda a volta de 6 toneladas para produtos medidos por peso e 29,4 quilolitros para aqueles medidos por litros.

### **3.4.2 Compra de produtos alimentares a partir da venda de PFNL**

Segundo os dados analisados na tabela 8, dos 68 CAF inquiridos, 42 asseguraram que a utilização do dinheiro ganho na venda dos PFNL é para a compra de géneros alimentícios. Este número corresponde à 61,8% do total dos AF. Supõe-se que esta percentagem pode ser maior; pois 26 CAF que, por não entenderem ainda bem os desígnios do projecto, abstiveram de responder o questionário. Esta percentagem acima da média aponta para uma contribuição significativa dos PFNL à segurança alimentar da população de Planças I.

### **3.5 Constrangimentos na comercialização dos PFNL pelos AF rurais**

Foram apontados pelos CAF 11 tipos de constrangimentos que embaraçam a comercialização dos PFNL na comunidade rural de Planças I. Dentre estes destacam-se: *custo de transporte elevado* apontado por 48,5% dos CAF, *clientela limita* apontado por 38,2%, *longa distância até ao mercado mais próximo* apontado por 32,4%, *cumplicidade dos agentes*, apontado por 20,6%, *falta de espaço para estocagem*, apontado por 11,8% e *produto deteriorável* apontado por 10,3% dos CAF.

Os outros constrangimentos apontados pelos CAF, não são menos importantes mas foram apontados por uma proporção baixa dos inquiridos. Esta parte de constrangimentos pode ser conferida na tabela 11 a seguir.

**Tab.11: Constrangimentos na comercialização de PFNL pelos AF rurais**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenção</b>
Longa distância	22	18,34	46
Custo de transporte elevado	33	27,5	35
Clientela limitada	26	21,66	42
Produto deteriorável	7	5,83	61
Técnica de estocagem artesanal	1	0,9	67
Técnica gestão não durável			
Falta de espaço para estocagem	8	6,66	60
Dificuldade obter licença	6	5	62
Utensílio ineficaz	1	0,9	67
Cumplicidade dos agentes	14	11,66	54
Equipamentos inapropriados de produção	1	0,9	67
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>628</b>

### 3.6 Métodos de gestão durável e técnicas de recolha de PFNL

Durante o desenvolvimento do inquérito, não foi encontrada qualquer inovação que tivesse sido introduzida nas tarefas de gestão dos PFNL pelos CAF nos últimos tempos.

Conforme se pode apreciar nas tabelas atinentes ao assunto, 64 (98,1%) dos 68 CAF declararam continuar a utilizar métodos tradicionais para recolher os PFNL. 92,6% deles continua a ter acesso livre aos PFNL, sem ter que se preocupar sequer em requerer uma autorização junto à autoridade competente.

Os PFNL continuam portanto a ser recolhidos, colhidos, apanhados e extraídos, quer seja em Áreas Protegidas, Parques Naturais ou Reservas Florestais, descurando qualquer norma, lei, decreto ou regulamento, que salvaguardem os ecossistemas, espécies e a diversidade biológica em geral.

Nos actos de recolha têm sido usados instrumentos toscos, como por exemplo pedaços de pau, velhas catanas, etc. A colheita de frutos e folhas é feita sem observar os períodos vegetativos e/ou de floração; os ramos são partidos e/ou cortados desregradamente. O búzio de mato é apanhado por exemplo sem respeito pela época de acasalamento e desova.

Julga-se que é por estas razões que 20,6% dos CAF acusaram começar-se a sentir a raridade de determinados recursos. 57,4% dos CAF estimaram caminhar entre 3 à 8 horas (aproximadamente 6 à 16 Km) para chegar onde se pode encontrar os recursos procurados com abundância.



**Tab.12: Método de colheita, acesso e disponibilidade aos PFNL**

Método de colheita, acesso e disponibilidade de recursos			Horas de caminhada até aos recursos		
Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Duração	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
<b>Método de colheita</b>			1h – 3h	10	14,7
Método de colheita tradicional	64	94,1	3h – 5h	19	28
Método de colheita moderno	0	0	5h – 8h	10	14,7
Abstenção	4	5,9	8h – 11h	1	1,5
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	Abstenção	13	19,1
<b>Acesso</b>			Respostas nulas	15	22
Acesso livre	63	92,6	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
Acesso autorizado	1	1,5			
Abstenção	4	5,9			
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>			
<b>Disponibilidade de recursos</b>					
Encontra sempre recurso	44	64,7			
Não encontra sempre recurso	14	20,6			
Abstenção	10	14,7			
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>			

### 3.6.1 Técnicas de acondicionamento, estocagem e transformação local de PFNL

#### Acondicionamento

As técnicas de acondicionamento questionadas foram: *secagem*, *embalagem*, *empacotagem* e *outros (saco)*. Dentre estas, a *secagem* dos produtos destacou-se com 44,1% dos CAF a confirmarem a sua prática, seguido de embalagem com 10,3% e outros com 4,4%. Uma percentagem relativamente alta, 29,4% de CAF afirmaram não acondicionarem os PFNL.

A conclusão é de que a técnica predominante é *secagem*, se calhar por ser barato e não exigente em tecnologias complicadas.

**Tab.13: Técnicas de acondicionamento**

Tipos de técnicas	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Abstenção
Secagem	30	49,2	38
Embalagem	7	11,48	61
Empacotagem	1	1,63	67
Outros: no saco	3	4,92	65
Não acondiciona PFNL	20	32,78	48
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>279</b>

### Estocagem

Quanto às técnicas de estocagem, o questionário recaiu sobre se o CAF *não pratica a estocagem*, se usa *espaço livre* para estocagem, se armazena produtos *no telhado*. Após análise das respostas apurou-se que 50% dos CAF não armazenam os PFNL, 11,8% usa o ar livre e 5,9% coloca os seus produtos no telhado. A *cozinha* e o *tambor* evidenciaram-se como sendo a segunda técnica de estocagem mais usada no SP, com 26,5% de CAF a dar resposta positiva.

**Tab.14: Técnicas de armazenamento/estocagem**

Tipos de técnica	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Abstenção
Não prática estocagem	34	50,74	34
Espaço	8	11,8	60
No telhado	4	5,9	64
Outros lugares: tambor e cozinha	18	26,5	50
Não armazena PFNL	3	4,4	65
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	<b>273</b>

### Transformação

A análise de dados referentes a esta categoria de técnicas deram conta de que (ver tabela 15), 67,6% dos CAF inquiridos não transformam os PFNL nenhum e 29,4% ainda continuam a usar técnica artesanal. Mais uma vez as taxas altas de abstenções, que vêm indicar certamente, alguma incompreensão ainda existente na comunidade, sobre a importância de PFNL para o desenvolvimento económico do País e, por conseguinte, sobre os desígnios do presente projecto.

**Tab.15: Técnicas de transformação**

Transformação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Abstenção
Artesanal	20	30,4	48
Moderna	0	0	68
Outros			
Não transformam PFNL	46	69,6	22
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>206</b>

#### **3.6.2 Ponto da situação da domesticação dos PFNL na comunidade**

A análise de dados referentes a esta questão demonstraram de que alguma actividade de plantação de PFNL começa a ser empreendida na comunidade Planças I. Uma lista composta por 4 espécies (ver tabela 16) que têm sido plantadas, foi levantada e dentre elas *Fruteira* (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg) se destacou com um índice de 14,7%, a *Jaqueira* (*Artocarpus heterophyllus* Lam) com 13,2% e o *Safuzeiro* (*Dacryodes edulis* (G.Don) H.J.Lam) com 11,8%.

Foi apurado que 32 CAF (47,0%) continuam a confundir produtos agrícolas com os PFNL. Isto revela que em termos de IEC sobre o significado do PFNL, a sua valorização e regulamentação, há que se desencadear ações muito eficientes e intensivas.

**Tab.16: PFNL plantados (domesticados) no SP Plancas I**

Espécies de PFNL	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	PA como PFNL *		Abstenção
			n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	
Fruteira – <i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	10	37,08	32	47,0	9
Jaqueira - <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	9	33,3			
Palmeira - <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	0	0,0			
Safuzeiro <i>Dacryodes edulis</i> (G.Don) H.J.Lam)	8	29,62			
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>47,7</b>	<b>9</b>

Dentre os 68 CAF inquiridos, 66,2% (45) afirmaram ter plantado PFNL e 17 não acusaram a plantação. Estas informações podem ser averiguados na tabela 17.

**Tab.17: Índice de pessoas que plantam PFNL**

Planta ou não PFNL	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Planta PFNL	45	66,2
Não planta PFNL	17	25
Abstenção	6	8,8
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

### 3.6.3 Gestão dos PFNL no domínio da produção e conservação

#### No domínio de produção

Foram apontados pelos CAF do SP Plancas I, 10 tipos diferentes de constrangimentos diferentes (ver tabela 19) que afectam uma gestão sustentável dos PFNL, no domínio de produção. Dentre eles os que mais impactos negativos têm, na ordem de maior para menor percentagem, são os seguintes.

**Tab.18: Constrangimentos com mais impactos negativos**

Tipos de constrangimentos	n <sub>i</sub> (de 68)	f <sub>i</sub> (%)
1. Longa distância	61	69,32
2. Utensílio de colheita ineficaz	12	13,64
3. Equipamento inadequado para produção	8	9,09
4. Cumplicidade dos agentes	3	3,41
5. Espaço de estocagem	2	2,27
6. Dificuldade obter licença	1	1,14
7. Técnicas de estocagem		
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>100</b>

Longa distância afecta a gestão da produção dos PFNL, na medida em que o produtor a procura do banco do produto, tem que caminhar longas distâncias e de regresso tem que fazer o mesmo. Segundo os dados inscritos na tabela 18, o recolhedor percorre, para chegar aos recursos, distâncias que variam entre 2 e 22 Km. A demora que se faz para transportar os produtos à comunidade, afecta a qualidade de determinadas espécies, como é por exemplo o caso concreto de búzio de mato. Este constrangimento é ao mesmo tempo efeito da má gestão de PFNL, que tem sido praticado até agora, e que fez com que nas formações florestais próximas da comunidade, os recursos se tenham degradado.

**Tab.18-a: Distância percorrida para chegar aos recursos**

Horas de caminhada e distâncias correspondentes			
Duração	Km	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
1h – 3h	2 – 6	10	14,7
3h – 5h	6 – 10	19	28
5h – 8h	10 – 16	10	14,7
8h – 11h	16 – 22	1	1,5
<b>Abstenção</b>		13	19,1
<b>Respostas nulas</b>		15	22
<b>Total</b>		<b>68</b>	<b>100</b>

**Utensílios de recolha ineficazes** consistem na qualidade de instrumentos e equipamentos que são utilizados na recolha. Até agora não foram concebidas nem desenvolvidas ferramentas e equipamentos apropriados para as diferentes práticas de recolha e de transporte de produtos. Isto tem feito com que, muitas espécies produtoras de PFNL, por razões de lesões sofridas no acto de recolha, muitas dessas espécies têm regredido ao ponto de estarem ameaçadas de extinção.

**Equipamentos inapropriados para produção** estão relacionados com as vasilhas térmicas para transporte de produtos recolhidos, instalações ou maquinetas para execução de trabalhos de transformação ou semi-transformação e outros. Uma vez usados, estes equipamentos poderiam ajuntar mais-valia ao produto a comercializar, aumentando seu valor. Desta forma poder-se-ia portanto evitar que cada vez mais produtos teriam que ser explorados e assim diminuir-se-ia a pressão sobre os ecossistemas e os habitats das espécies produtoras.

**Cumplicidade dos agentes** impede que determinadas normas ou disposições legislativas sejam cumpridas. É o caso da restrição imposta à recolha em zonas de proteção absoluta das Áreas Protegidas, de certas espécies ameaçadas de extinção. Agentes cúmplices possibilitam a recolha em qualquer sítio e a qualquer momento, causando assim danos nos recursos da biodiversidade.

A falta de **Espaços para estocagem** constitui um constrangimento, pois não havendo espaços adequados para armazenamento uma percentagem considerável de produtos recolhidos/produzidos perde-se ou diminui de qualidade.

**Dificuldade de obter licença** constrange a boa gestão na produção porque promove o liberalismo exacerbado na exploração. Há dificuldades no que concerne à emissão de licenças de exploração de PFNL porque as leis em vigor não legislam especificamente sobre os mesmos de forma objectiva.

**Técnicas de estocagem** engloba a falta de conhecimentos sobre o armazenamento e instalações técnicas para estocagem de PFNL. Esta deficiência implica perda considerável de produtos, que os produtores sempre tentam compensar, recolhendo mais produtos do que necessário nas florestas.

**Tab.19: Constrangimentos na etapa de produção**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Longa distância	61	41,78	7
Custo de transporte elevado	38	26,03	30
Clientela limitada	13	8,90	55
Produto deteriorável	7	4,79	61
Utensílio de colheita ineficaz	12	8,22	56
Equipamento apropriado para produção	8	5,48	60
Espaço de estocagem	2	1,37	66
Cumplicidade dos agentes	3	2,05	65
Dificuldade obter licença	1	0,68	67
Técnicas de estocagem			
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>534</b>

### **No domínio de conservação**

Neste domínio, os CAF declararam que a dificuldade em obter licença, a natureza deteriorável de certos produtos, a técnica inapropriada de conservação, a falta de espaço para conservação e equipamento e material inapropriados para produção como principais constrangimentos que têm perturbado a conservação de PFNL.

Destes constrangimentos, os que actuam efectivamente na conservação de PFNL são: a falta de espaço para estocagem com uma frequência relativa de 36,8%, a falta de técnica apropriada de estocagem com 29,4% e produtos deterioráveis com 20,6%.

Produtos deterioráveis são aqueles que não suportam muito tempo sem terem de ser submetidos ao frio. Ora os colectores estão todos desprovidos de equipamentos de frio para conservação de PFNL. Isto significa dizer que não conseguem conservar boa parte dos seus produtos, que estarão condenados a se deteriorar. Normalmente os colectores tendem a compensar esta situação, com aumento de recolhas, exercendo cada vez maior pressão aos ecossistemas.

**Tab.20: Constrangimentos na conservação de PFNL**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenção</b>
Dificuldade na obtenção de licença	1	1,15	67
Produto deteriorável	14	16,09	54
Técnica inapropriada de conservação	20	22,99	48
Espaço para a conservação	25	28,74	43
Equipamento e material apropriado para produção	27	31,03	41
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>253</b>

## 4. Resultado dos inquéritos do mercado

### 4.1 Características dos comerciantes inquiridos no mercado

#### Aspectos demográficos dos mercadores

Nos mercados mais próximos do SP Plancas I, nomeadamente: *Conde, Micoló, Guadalupe, S.João e Coco-Coco (Cidade Capital)* foi inquirido um universo de 27 mercadores de PFNL, sendo 26 de sexo feminino e 1 de sexo masculino, o que evidencia uma relação percentual de 96,3% contra 3,7%.

A classificação da idade dos CAF por faixas etárias deixou transparecer que a maioria de mercadores possui a idade compreendida entre 30 e 60 anos, numa percentagem conjunta (das 3 classes) que remonta 85,1%. A ilação que se pode tirar daí é de que os vendedores estão quase todos dentro da idade de vida activa. Uma observação mais exaustiva de outras informações atinentes pode ser feita na tabela abaixo.

**Tab.21: População dos mercadores e respectiva faixa etária**

População dos mercadores			Faixa etária dos mercadores		
Sexo dos mercadores	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Classe de Idades	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
F	26	96,3	10 – 20	1	3,7
M	1	3,7	20 – 30		
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	30 – 40	9	33,3
			40 – 50	8	29,6
			50 – 60	6	22,2
			60 – 70	1	3,7
			70 – 80		
			<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

#### Aspectos educacionais e de instrução

Na tabela que se segue pode-se constatar que 63% dos mercadores de PFNL possuem apenas o nível de instrução primária. Mercadores com instrução secundária constituem 25,9% do coletivo inquirido e 11,1% são mesmo analfabetos. Estes dados exortam sobretudo para intervenções na formação das pessoas que operam neste sector de PFNL.

**Tab.22: Nível de escolaridade dos mercadores**

Nível escolaridade	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Analfabetos	3	11,1
Primário	17	63
Secundário	7	25,9
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

### **Estado civil e tamanho da família dos mercadores**

Da análise dos dados recolhidos dos mercadores, constatou-se que 92,6% deles são solteiros, somente um é casado e também um apenas é viúvo. Em comunhão com os 27 mercadores inquiridos, vivem 135 pessoas. Estas pessoas foram distribuídas por 3 faixas de quantidade e revelou-se que mercadores com 5 à 10 pessoas sob sua responsabilidade, constituem 59,3% do colectivo de inquiridos. Destas percentagens pode-se abstrair que os mercadores vivem em famílias numerosas. Mais pormenores sobre estas constatações são para consultar na tabela que se segue.

**Tab.23: Situação matrimonial e tamanho da família dos mercadores**

Estado civil			Tamanho da família dos mercadores			
Situação matrimonial	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Classe de quantidade	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Total de pessoas
Casado/casada	1	3,7	1 – 5	9	33,3	<b>162</b>
Solteiro/solteira	25	92,6	5 – 10	16	59,3	
Viúvo/Viúva	1	3,7	10 – 15	2	7,4	
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	

### **Aspectos socioprofissionais e legais**

Dentre as três categorias de mercadores de PFNL identificados (ver tabela 24, designadamente: *Grossistas*, *Semi-grossistas* e *Retalhistas*, os últimos predominam com 70,4%, seguido do segundo com 18,5% e por último os grossistas com 11,1%. A maior parte dos mercadores de PFNL são portanto retalhistas.

Cada mercador inquirido estimou o número de colegas da sua categoria que provavelmente operam no mercado. Considerando a incerteza destas estimações, achou-se a média, dividindo a quantidade de mercadores estimados por mercadores da respetiva categoria inquiridos. A soma destas médias resultou em 476, que se julga ser o número de mercadores de PFNL existente nos mercados estudados.

**Tab.24: Mercadores de PFNL e respetivas categorias**

Categoria de mercadores inquiridos	Frequências		População de mercadores no mercado		Media
	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Mm/Mi*
Grossistas	3	11,1	1 054	33	351
Semi-grossistas	5	18,5	90	3	18
Retalhistas	19	70,4	2 042	64	107
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>3 186</b>	<b>100</b>	<b>476</b>

\***Mm/Mi**: Mercadores no mercado a dividir por Mercadores inquiridos

Quanto à experiência dos mercadores na venda de PFNL, foi revelado que aqueles com mais de 6 anos nesta actividade constituem uma maioria de 66,7%. À estes seguem-se os que vendem de 3 à 5 anos com uma percentagem de 22,2% e os iniciadores que perfazem 11,1%. E assim ficou desvendado que a maioria dos comerciantes de PFNL possuem longos anos de experiência como operadores deste subsector.



Os dados analisados puseram em evidência também que 59,3% dos comerciantes de PFNL praticam a sua actividade ainda de forma ilegal. Somente 22,2% possuem licença. Dai que, torna-se necessário portanto regulamentar o sector e criar mecanismos para legalizar seus operadores.

**Tab.25: Tempo de experiência dos mercadores e situação legal**

Anos na experiência			Situação legal		
Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
1 à 2 anos	3	11,1	Com licença	6	22,2
3 à 5 anos	6	22,2	Sem licença	16	59,3
Mais de 6 anos	18	66,7	Outros	5	18,5
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

#### 4.2 Valores arrecadados dos PFNL comercializados

Os dados analisados demonstraram que em 4 semanas, os vendedores de PFNL tiveram um apuro de **52 739 000 Dobras** (da venda de todos produtos), o equivalente à **2 636,95 Usd** (taxa de cambio = 1/20 000). Conforme demonstra a tabela 26, *Vinho da palma* foi o PFNL mais vendido em 4 semanas, seguido do *Azeite de palma*, estando em 3.º lugar a *Jaca*. Uma lista vasta de todos outros produtos vendidos podem ser consultados na tabela 8 em anexo.

**Tab.26: PFNL mais vendidos e respectivos valores arrecadados\***

Nome vernacular	Nome científico	Receita (em STD)
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	5 505 000
Fruta pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	4 100 000
Vinho da palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.(seiva)	29 640 000
Azeite da palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (óleo)	9 100 000
Búzio	<i>Acharchatina marginata</i> Sw.	1 264 000

\* Em 4 semanas.

#### 4.3 Principais PFNL vendidos nos mercados inquiridos

Através dos inquéritos realizados identificou-se uma lista de 17 espécies de PFNL (consultar a tabela 9 no anexo) vendidos nos mercados de *Conde, Micoló, Guadalupe, S. João e Coco-Coco* (na Cidade Capital). Desta lista aqueles com maior percentagem de venda, os que foram retidos efetivamente como principais PFNL vendidos, são aqueles apresentados na tabela abaixo. Dentre eles destacam-se o *Vinho da palma* com 13,6%, de frequência relativa, a *Jaca* e a *Fruta-pão* com 10,6%.

**Tab.27: Principais PFNL vendidos nos mercados inquiridos**

Nome vernacular	Nome científico	n <sub>i</sub>	fi (%)
Fruta-pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	7	26,92
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	7	26,92
Vinho da palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (seiva)	9	34,62
Búzio	<i>Achachatina marginata</i> Sw.	3	11,54
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100</b>

#### 4.4 Informações sobre preço do mercado, venda a crédito e troca dos PFNL

Dos 5 mercados inquiridos, o mercado de Guadalupe, que por sinal dista 5 Km do SP Planças I, lidera com 7 vendedores inquiridos, correspondentes à 25,9% do universo de 27 comerciantes. Em todos os outros mercados a percentagem dos mercados entrevistados é de 18,5%.

*Outros comerciantes/vendedores, preço conhecido e rádio*, são as principais fontes de informação sobre os preços que os comerciantes de PFNL têm. O primeiro obteve 51,9%, o segundo 25,9% e o terceiro 22,2% de frequência relativa. Assim está definido que a principal fonte de informação dos preços são *outros comerciantes*. Mais detalhes sobre estas relações estão plasmadas na tabela que se segue.

**Tab.28: Mercados inqueridos e fontes de informação sobre o preço**

Mercado-Alvo			Fontes de informação		
Designação do mercado	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Designação de fontes	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
M. Conde	5	18,5	Outros comerciantes	14	51,9
M. Micoló			Rádio	6	22,2
M. Guadalupe	7	25,9	Preço conhecido	7	25,9
M. S. João	5	18,5	Outros Meios	0	0
M. Côcô-Côcô			Abstenção		
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Da tabela 29 pode-se aperceber que o teste para apurar se os comerciantes fazem venda ao crédito ou a troca resultou negativo. Porquanto, 23 (85,2%) dos 27 vendedores inquiridos responderam que não dão crédito algum e 25 (92,6%) afirmaram que não praticam venda sob a forma de troca.

**Tab.29: Venda a crédito e a troca de PFNL**

Venda à credito ou não	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Faz venda ao crédito	2	7,4
Não faz venda ao crédito	23	85,2
Abstenção	2	7,4%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
Venda a troca ou não	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Faz venda sob forma de troca	0	0
Não faz venda sob forma de troca	25	92,6
Abstenção	2	7,4
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

#### 4.5 Constrangimentos na comercialização de PFNL

Conforme demonstra a tabela 30, dos constrangimentos declarados pelos comerciantes de PFNL, que perturbam realmente as suas vendas, são as que se seguem: *Custo de transporte elevado*, *Clientela limitada*, *Produto deteriorável* e *Cumplicidade dos agentes*. Segundo informações prestadas pelos vendedores, o primeiro afecta a comercialização em 14%, o segundo em 52%, o terceiro em 10% e o quarto em 4%. Está claro que a *Clientela limitada* é o principal constrangimento, que terá que ser ultrapassado.

**Tab.30: Constrangimentos na comercialização no mercado**

<b>Designação do Constrangimento</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções.</b>
Custo de transporte elevado	7	14	20
Clientela limitada	26	52	1
Produto deteriorável	5	10	22
Cumplicidade dos agentes	2	4	25
Técnica inapropriada p/gestão durável	1	2	26
Falta de autorização para exploração	4	8	23
Longa distância			
Falta de armazém	1	2	26
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>166</b>

## 5. Contribuição de PFNL à luta contra pobreza e aos ODS

### 5.1 Receitas da venda dos PFNL comparadas com receitas dos funcionários

Foi visto atrás que em 4 semanas, um mês, 27 comerciantes de PFNL arrecadaram 52 739 000 Dobras. Se se distribuir equitativamente esse montante pelo número de comerciantes, obtém-se um dividendo de 1 953 296 Dobras por cada um. Esta seria a receita individual dum mercador em 4 semanas ou 1 mês. Este valor corresponde, mais ou menos, à um mês de salário actual de um *Técnico de formação médio de 3.ª classe* na maioria das instituições estatais de STP.

### 5.2 Utilização das receitas arrecadadas e contribuição aos ODS

Os ODS consistem na erradicação da pobreza extrema e da fome, na promoção da igualdade de género, na educação primária para todos, na redução da mortalidade infantil, na melhoria da saúde maternal, na durabilidade ambiental e na instauração de uma parceria internacional/regional para o desenvolvimento.

Da análise das respostas dadas pelos inquiridos, tanto no inquérito aos AF como aos comerciantes de PFNL no mercado, verificou-se que as receitas provenientes da venda dos PFNL são aplicadas na Educação das crianças, Saúde e Alimentação / comida. Estas três aplicações coincidem precisamente com os três objetivos do milénio para desenvolvimento mencionados acima. São aplicadas com os maiores índices percentuais, conforme se pode averiguar na tabela abaixo, o que vem confirmar a contribuição das receitas provenientes da comercialização de PFNL para cumprimento dos ODS .

**Tab.31: Utilização da receita proveniente da venda de PFNL no mercado**

Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Abstenções
Educação das crianças	23	17	4
Saúde	26	19,3	1
Material de construções	11	8,1	16
Alimentação / comida	24	17,8	3
Utensílios de cozinha	13	9,6	14
Vestuário			
Material agrícola	2	1,5	25
Televisão	5	3,7	22
Pagamento de eletricidade	0	0	27
Pagamento de água	11	8,1	16
Outras aplicações	7	5,2	20
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100</b>	<b>162</b>

## 6. Discussão, conclusão e recomendação

### 6.1 Aspectos fundamentais ligados à valorização dos PFNL em STP

Já começa a ganhar consenso nos bastidores de decisão sobre a modalidade de desenvolvimento para São Tomé e Príncipe, que os recursos mais à mão não existem em grandes quantidades. No caso de terras aptas para determinadas culturas de exportação, nas quais o País já tem tradição secular, não existe em extensão que possa sustentar uma produção capaz de concorrer com os grandes produtores internacionais dos mesmos produtos.

Neste sentido, o melhor trunfo que o País tem de concorrer com os seus produtos agrícolas no mercado internacional é a aposta em qualidade de ponta. Até parece que a taxa de endemismo predominante nos recursos da diversidade biológica de STP, tem impacto na qualidade natural dos produtos agrícolas são-tomenses. Essa especificidade resulta com certeza da descontinuidade (insularidade) geográfica relativamente ao continente africano, e a origem vulcânica dos substratos rochosos predominantes.

Confirma-se, através deste estudo, que os PFNL jogam um papel importantíssimo na economia dos AF rurais e sobretudo para o cumprimento dos ODS. Hoje em dia, já são inclusive exportados, mas ainda não são catalogados oficialmente pelas autoridades comerciais nacionais, como produtos de exportação.

Os PFNL sendo estudados detalhadamente, a capacidade produtiva, organizativa e técnica dos seus operadores económicos (recolectores e mercadores), estes produtos podem ver os seus valores acrescidos. Poderão tornar num dos sectores relevantes para a Redução da Pobreza, para Segurança Alimentar, e em geral para o desenvolvimento económico sustentável de São Tomé e Príncipe.

Das fontes de receita submetidas à apreciação dos inquiridos no SP Plancas I (consultar a tabela 6 em anexo), o *Comércio de PFNL* emerge com 60,3% a seguir do *Comércio de produtos agrícolas* com 82,4%, e em terceiro lugar o *Comércio de madeira combustível (lenha)* com 42,6%. Destes índices pode-se concluir que actividades ligadas aos PFNL constituem a segunda maior fonte de receitas e de ocupação na referida comunidade rural. Este subsector agrário e florestal precisa somente de uma intervenção direccionada, inclusiva e integrada, para sair da informalidade e ser valorizada.

Pelos resultados do estudo, conclui-se que os PFNL são considerados um destes recursos que estão mais à mão, mas que não existem em grandes quantidades, mas que sendo explorados na perspetiva de produção pela qualidade e marca, podem gerar riqueza para população mais necessitada no mundo rural e para o País.

### 6.2 A possibilidade da dupla classificação de alguns produtos em STP

Trata-se do facto de alguns produtos poderem ser classificados como Produtos Florestais Não Lenhosos tanto como Produtos Agrícolas. Esta simultaneidade é possível porque estes produtos são produzidos/recolhidos em moldes similares à recolha de PFNL, em ecossistemas agroflorestais, caso das plantações de cacau e café, e são colhidos também nos moldes de produtos agrícolas em cacauzais e cafezais e em *Florestas secundárias*. Nesta situação encontram-se a *Banana prata* (regime de *Musa sapientum*), a *Matabala* (tubérculo de *Xantosoma sagitifolium* L.), o *Abacate* (fruto de *Persea americana* Mill.) e outros.

## **Recapitulação dos ecossistemas florestais classificados em STP**

Para melhor expor esta problemática à discussão e suscitar um consenso, deve-se chamar a memória a classificação dos ecossistemas florestais usadas actualmente em São Tomé e Príncipe, que é a seguinte:

### **Ecossistemas da região de baixa altitude (0 – 800 m de altitude)**

- Mangais;
- Savana arbustivo-arbórea e herbácea;
- Floresta de Sombra (Plantações de cacau e de café sob sombreamento);
- Floresta secundária.

### **Ecossistemas florestais da região de altitude (800 – 2 024 m)**

- Floresta de altitude situada entre 1 000 e 1 800 m;
- Floresta de altitude situada entre 1 800 e 2 024 m;
- Floresta de nevoeiro.

Em termos de serviços prestados à sociedade, quer seja ambiental, económico, cultural e ético-recreativo, com exceção das *Florestas de sombra*, todas as formações aí descritas são compatíveis com as suas congéneres existentes no continente, mais concretamente na sub-região da África Central, onde STP se situa.

A *Floresta de sombra* coincide com as plantações de cacau e de café, estabelecidas sob sombreamento dum extrato arbóreo misto, que lhe confere a fisionomia de uma autêntica floresta. Este ecossistema também presta em grande medida os serviços proporcionados pelas outras formações florestais. Difere das outras somente por integrar simultaneamente produções agrícolas e florestais, e por isso é classificado internacionalmente como um sistema agroflorestal, designado *Sistema de Árvores de sombra*.

Para além desta floresta, ainda existe as chamadas “Glebas”, que têm uma estrutura e função idêntica, mas diferente somente no grau de densidade, porque têm uma composição florística mais diversificada.

Estas duas formações agroflorestais ocupam a maioria e o centro das melhores terras agrícolas do país, numa extensão de cerca de 30 000 ha.

## **Duplicidade da classificação de PFNL em STP**

Muitos PFNL são recolhidos nas *Florestas de sombra e nas “Glebas”*, formações retidas incorretamente do ponto de vista técnico por muitos, unicamente como sendo ecossistemas agrícolas. Dai resulta a classificação dos seus produtos como agrícolas e não PFNL.

O mais correto, sensato e natural, nas perspetivas deste estudo de base, e no respeito pelas particularidades soberanas das condições naturais e socioeconómicas de São Tomé e Príncipe, sem descurar a filosofia que norteia a implementação do projecto GCP/RAF/479/AFB, seria considerar os produtos recolhidos nestes ecossistemas, simultaneamente como PFNL e como produtos agrícolas, e para o efeito desenvolver uma estratégia adequada para a valorização dos mesmos.

Esta abordagem particular referente à alguns PFNL em STP, foi discutida no atelier de validação deste Estudo de Base e todos os “stakeholders” associados aos peritos do subsector, apelaram de forma unanime pela sua observação, estudo e análise, e possível adoção.

## **6.3 Conclusões e recomendações para contribuir a LCP e a melhoria da SA**

### **6.3.1 Relativas aos AF do SP Plancas I**

Acções a empreender no SP Plancas I para que os PFNL contribuam de forma eficiente à luta contra pobreza e à melhoria da SA devem estar primeiramente em sintonia com as acções plasmadas em dois documentos de EPSD, designadamente: *Estratégia Nacional de Redução da Pobreza e Estratégia Nacional para Segurança e Soberania Alimentar*.

As actividades a recomendar relativamente à supracitada comunidade, devem ter em conta também as sugestões feitas pelos CAF (ver a tabela N°7 em anexo), aquando dos inquéritos, e que são descritas em função das prioridades definidas pelas f<sub>i</sub> apuradas, como se segue:

1. Energia;
2. Equipamentos e materiais de trabalho;
3. Fluxo de transporte;
4. Equipamentos de frio e meios portáteis para conservação;
5. Melhoria das vias de acesso;
6. Secador solar;
7. Adução de água;
8. Maquinaria para transformação;
9. Envolvimento do governo nas causas do PFNL;
10. Acesso a terra para domesticação de PFNL;
11. Formação;
12. Condições de armazenamento; e
13. Loja para venda de equipamentos e materiais para trabalho agrícola.

Estas sugestões coadunam com as principais conclusões apuradas do tratamento e análise dos dados recolhidos dos inqueridos. Portanto, com base nelas e com vista à atingir o objectivo preconizado pelo projecto, recomenda-se as seguintes actividades:

- Realização de um estudo para conceção e adoção de uma abordagem dos PFNL, adaptada às realidades de São Tomé e Príncipe;
- Desenvolvimento de um serviço eficiente de Informação, Educação e Comunicação sobre os PFNL, em Plancas I, de forma que as pessoas entendam profundamente o que são estes produtos e a necessidade da sua valorização;
- Promoção de visitas de intercâmbio e de aprendizagem para países onde o processo de valorização e de gestão de PFNL estão mais avançados;
- Implementação de instruções escolares de nível secundário profissional, para ao mesmo tempo aumentar o nível de escolaridade dos CAF e administra-los noções sobre ADM, sobre elaboração do PDE e sobre técnicas de recolha, conservação e estocagem de PFNL;
- Reforço das actividades de domesticação de PFNL;
- Redinamização do cooperativismo e associativismo na comunidade Plancas I;
- Inventariação nacional e efectiva de PFNL;

- Introdução na comunidade de inovações técnicas para melhoria de produção/recolha, conservação e semi-transformação;
- Instalação e melhoria das infraestruturas sociais (vias de acesso, adução de água, energia e etc.);
- Revisão e reorientação dos mecanismos de acesso a terra.

### 6.3.2 Relativas aos mercados inquiridos

No que concerne ao subsector de comercialização de PFNL, para superar os constrangimentos identificados, deve-se empreender as seguintes actividades:

- Recenseamento exaustivo de todos os comerciantes de PFNL;
- Desencadeamento de uma campanha intensiva de IEC aos comerciantes de PFNL;
- Apoio aos comerciantes de PFNL com equipamentos de frio e conhecimentos sobre conservação de PFNL;
- Realização de visitas de intercâmbio aos comerciantes dos países da sub-região;
- Administração de formações sobre ADM e PDE aos comerciantes de PFNL;
- Organização dos comerciantes de PFNL em associações/cooperativas operacionais;
- Criação de mecanismos de microcrédito para promover o negócio de PFNL.

### 6.3.3 Casos específicos de *Tamarindus indica* L. e de *Adansonia digitata* L.

No decorrer dos inquéritos, tanto dos AF como do mercado de PFNL, não foi aflorado nenhuma informação ou dados sobre a recolha ou comercialização dos frutos destas duas espécies como PFNL. Mas pelo conhecimento das terras do SP Plancas I, das suas imediações e das observações feitas sazonalmente nos mercados mais próximos, constatou-se que estes dois produtos são dum potencial mais do que suficiente para serem incluídas na estratégia de desenvolvimento dos PFNL, referente à comunidade de Plancas I.

*Tamarindus indica* L., conhecido vulgarmente no SP e em todo ST como *Tamarina*, está adaptada otimamente às condições ecológicas das terras da comunidade em causa. Sem ser submetido à medidas de domesticação, produz regularmente. O seu fruto é recolhido e vendido para consumo directo ou para preparação de sumo natural que na época própria também é comercializado satisfatoriamente. A implementação de um eixo estratégico para sua valorização é portanto prometedora. A tecnologia de domesticação de *Tamarinas* é propensa de ser mais prático e simples.

*Adansonia digitata* L., *Baobá* na parte continental da AC, *Micondó* no SP Plancas I e em todo ST, assim como *Tamarina*, abunda na zona de *Savana arbórea* das imediações da comunidade em causa. O seu fruto é recolhido para consumo directo ou para produção de sumo natural e gelados. A sua comercialização tem aumentado nos últimos tempos. Para o seu caso tudo indica que se deve pesquisar o desenvolvimento de uma tecnologia para sua domesticação.



## 7. Bibliografia

**Bom Jesus, A. J. 2010.** Impacto do Projecto de Privatização Agrícola no Desenvolvimento e Segurança Alimentar em São Tomé e Príncipe. Tese de Doutoramento. Instituto Superior da Universidade Técnica de Lisboa. Portugal. Lisboa.

**Estratégia Nacional e Plano de Ação da Biodiversidade 2002.**

**FAO Julho. 2002. Departement des forêts, Programme Produits Forestier Non Ligneux.** La Collete Et Analyse Des Données Statistiques Sur Les Produits Forestiers Non Ligneux; Une Etude Pilote Au Cameroun.

**Inventário Florestal Nacional. 1999.** Ministério de Economia e do Desenvolvimento Rural. Direcção das Florestas. República Democrática de São Tomé e Príncipe. São Tomé.

**Instituto Nacional de Estatística (2010) –** Ministério do Plano e do Desenvolvimento. República Democrática de São Tomé e Príncipe. São Tomé.

**José E. Mendes Ferrão.** A Aventura das Plantas e os Descobrimentos Portugueses. Instituto de Investigação Científica Tropical. Lisboa, 1992.

**M. de Carvalho Rodrigues. 1974.** São Tomé e Príncipe sob o ponto de vista Agrícola.

**Proposta de Plano Nacional de Desenvolvimento Florestal. 2003 – 2007.** Ministério da Economia e do Desenvolvimento Rural. Direcção das Florestas. Ecossistemas Florestais de África Central. República Democrática de São Tomé e Príncipe. São Tomé.

**Plano Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Durável. 2001.** República Democrática de São Tomé e Príncipe/Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. São Tomé.

**Teixeira, C. 1949.** Geologia das ilhas de São Tomé e Príncipe e do território de São João Baptista de Ajudá. In anais da Junta de Investigação do Ultramar, T II, fasc. II Estudos de Geologia e Paleontologia. Lisboa.

**Tenreiro, F. 1961.** A ilha de São Tomé. Memórias de Junta de Investigação Científica do Ultramar. Lisboa.

**RDSTP.** Carta de Política Agrícola e de Desenvolvimento Rural, Ministério da Economia, Agosto de 1999.

**RDSTP.** Estratégias para o desenvolvimento da agricultura nacional no horizonte 2010 (segurança alimentar)., Ministério da Economia, Setembro 2000.

**Vulnerabilidade e Adaptação as Mudanças Climáticas. 2003.** Ministério das Obras Públicas, Infraestruturas, Recursos Naturais e Ambiente. Projecto de Comunicação Nacional - STP 01/G31. República Democrática de São Tomé e Príncipe. São Tomé.

## 8. Anexos

### 8.1 Dados tratados referentes ao inquérito sobre AF

**Tab.1 Anexos: Motivos da recolha de PFNL**

Tipo de motivos	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Observações
Alimentação, economia e uso doméstico	17	25	-
Alimentação e economia	19	27,9	-
Alimentação			-
Alimentação e uso doméstico	6	8,8	-
Economia	1	1,5	-
Economia e uso doméstico			-
Nulo/resposta em branco	5	7,4	Num AF respostas às questões do boletim não foram obtidas
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	

**Tab.2 Anexos: PFNL recolhidos para consumo pelos AF em Plancas I**

PFNL identificados		Quantidade consumido					
Nome vernacular	Nome científico	Kg	Balde	Unid	Sacos	Feixe	Litro
Búzio	<i>Archachatina marginata</i> Sw	3 852	-	-	20	-	
Azeite de Palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (óleo)	-	-	-	-	-	1 018
Vinho da Palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (seiva)	-	-	-	-	-	23 398
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	392	-	230	-	-	
Fruta-pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	686	-	200	-	-	
Safú	<i>Dacryodes edulis</i> (G.Don) H.J.Lam)	211	-		-	-	
Cola	<i>Cola acuminata</i> (P.Beauv.) Schott & Endl.	7	-		-	-	
<b>Total</b>		<b>5 148</b>	<b>-</b>	<b>430</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>24 416</b>

**Tab.3 Anexos: PFNL comprados para consumo pelos AF em Plancas I**

PFNL identificados		Quantidade consumida					
Nome vernacular	Nome científico	Kg	Balde	Unid	Sacos	Feixe	Litro
Búzio	<i>Archachatina marginata</i> SW	545	-	-	-	-	-
Azeite de Palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (óleo)	-	-	-	-	-	631
Vinho da Palma	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	-	-	-	-	-	4 396
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	550	-	58	-	-	-
Fruta pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	5	-	160	-	-	-
Safú	<i>Dacryodes edulis</i> (G.Don) H.J.Lam)	418	1		-	-	-
Mel	<i>Apis mellifera</i>	-	-	-	-	-	-
Cajamanga	<i>Spondias dulcis</i> Sol. ex Parkinson	79	-	-	-	-	-
Ossame	<i>Atromomum danielli</i> (Hook, f.) K. Schum	3	-	-	-	-	-
Untué	<i>Chrysophyllum albidum</i> G.Don	2	-	-	-	-	-
Izaquente	<i>Treculia africana</i> Decne. ex Trécul var. <b>Africana</b>	42	-	-	-	-	-
Folha ponto	<i>Achyranthes aspera</i> L.	10	-	-	-	-	-
Pau pimenta	<i>Piper guineense</i> Schumach. & Thonn.	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>1 654</b>	<b>1</b>	<b>218</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 027</b>

**Tab.4 Anexos: Estocagem, acondicionamento e transformação de PFNL**

Tipo de práticas	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Abstenção
<b>Armazenamento</b>			
Não pratica estocagem	34	50,75	34
Espaço	8	11,94	60
No Telhado	4	5,97	64
Outros lugares: tambor e cozinha	18	26,87	50
Não armazena PFNL	3	4,48	65
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	<b>273</b>
<b>Acondicionamento</b>			
Secagem	30	49,18	38
Embalagem	7	11,48	61
Empacotagem	1	1,64	67
Outros: no saco	3	4,92	65
Não acondiciona PFNL	20	32,79	48
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>279</b>
<b>Transformação</b>			
Artesanal	20	30,3	48
Moderna	0	0	68
Outros			
Não transformam PFNL	46	69,70	22
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>206</b>

**Tab.5 Anexos: Associativismo, cooperativismo, cultura e o motivo da colheita**

Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
<b>Associativismo</b>		
Membro de uma organização	40	58,8
Não membro de uma organização	22	35,3
Abstenção	5	5,9
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
<b>Cooperativismo</b>		
Membro de uma cooperativa	41	60,3
Não Membro de uma cooperativa	22	32,3
Abstenção	5	7,4
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
<b>Planta ou não PFNL</b>		
Planta PFNL	45	66,2
Não planta PFNL	17	25
Abstenção	6	8,8
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
<b>Motivo económico da colheita</b>		

Principal	2	2,9
Secundário	41	60,3
Abstenção na resposta	25	36,8
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

**Tab.6 Anexos: Fontes de Receitas dos AF, no SP Plancas I**

Fontes de receitas	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Resposta negativa	Abstenção
Comercialização dos PFNL	41	20,71	20	7
Comercilaização de madeira combustível	29	14,65	31	8
Comercialização de carne silvestre	7	3,54	51	10
Comercialização de produtos agrícolas	56	28,28	11	1
Comercialização de produtos pecuário	28	14,14	34	6
Comercialização de produtos de pesca	4	2,02	56	8
Comercialização de produtos aquacultura	5	2,53	56	7
Salário do Governo ou da ONG	22	11,11	43	3
Dinheiro de transferência exterior	6	3,03	45	17
Compensação de companhia mineira	0	0	42	26
Outras fontes			11	57
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>100</b>	<b>400</b>	<b>150</b>

(De Janeiro à data do inquérito)

**Tab.7 Anexos: Sugestões para melhoria das actividades ligadas aos PFNL em Plancas I I**

Sugestões	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Abstenção
Fluxo de transporte	24	14,12	44
Energia	31	18,24	37
Secador biológico	18	10,59	50
Equipamentos e materiais de trabalho	25	14,71	43
Melhoria de vias d'acesso	20	11,76	48
Formação	3	1,76	65
Meios para conservação (equipamento de frio)	22	12,94	46
Condições de armazenamento	1	0,59	67
Maquinaria para transformação	6	3,53	62
Adução de água	9	5,29	59
Acesso a terra para plantação	4	2,35	64
Envolvimento do governo na problemática dos PFNL	6	3,53	62
Loja para venda de equipamentos e materiais agrícolas	1	0,59	67
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>100</b>	<b>714</b>

## 8.2 Dados tratados referentes ao inquérito realizado no mercado

**Tab.8 Anexos: Receitas arrecadadas com a Venda de PFNL em quatro semanas**

Nº	Nome vernacular	Nome científico	Receita (em STD)	f <sub>i</sub> (%)
1	Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	5 505 000	10,44
2	Fruta pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	4 100 000	7,77
3	Vinho da palma (seiva)	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	29 640 000	56,20
4	Malagueta tua-tuá	<i>Capsium frutescens</i> L.	550 000	1,04
5	Azeite da palma (óleo)	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	9 100 000	17,25
6	Izaquente	<i>Trecula africana</i> Decne. ex Trécul var. africana	800 000	1,52
7	Açafrão	<i>Curcuma domestica</i> Valetton	100 000	0,19
8	Folha Estlofri	<i>Momordica charantea</i> L.	50 000	0,09
9	Libô D`agua	<i>Struchium sparganaphora</i> (L.) Kuntze)	50 000	0,09
10	Maioba	<i>Cassia occidentalis</i> L.	50 000	0,09
11	Cuentro	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	50 000	0,09
12	Folha ponto	<i>Achyranthes aspera</i> L.	800 000	1,52
13	Cola	<i>Cola acuminata</i> (P.Beauv.) Schott & Endl.	150 000	0,28
14	Óssame	<i>Fromomum danielli</i> (Hook, f.) K.) Schum	100 000	0,19
15	Fiá sandjá	<i>Adenia lobata</i> (Jacq.) Engl.	25 000	0,05
16	Pau pimenta	<i>Piper guineense</i> Schumach. & Thonn.	135 000	0,26
17	Safú	<i>Dacryodes edulis</i> (G.Don) H.J.Lam)	0	0
18	Cajamanga	<i>Spondias dulcis</i> Sol. ex Parkinson	240 000	0,46
19	Búzio	<i>Archachatina marginata</i> SW	1 264 000	2,4
20	Lossua	<i>Solanum americanum</i> Mill.	30 000	0,06
<b>Total PFNL</b>			<b>52 739 000</b>	<b>100</b>

Os inquiridos obtêm 28,4% de sua renda a partir da venda de produtos agrícolas, enquanto que os valores da tabela representam os 71,6% que são provenientes de PFNL

**Tab.9 Anexos: PFNL vendidos nos mercados inquiridos**

Nº	Nome vernacular	Nome científico	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
1	Fruta-pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	7	16,67
2	Jaca	<i>Artocarpus heterophylla</i> Lam.		
3	Vinho da palma	<i>Elaies guineensis</i> Jacq.	9	21,43
4	Malagueta	<i>Capsium frutescens</i> L.	2	4,76
5	Pau pimenta	<i>Piper guineense</i> (Schumach. & Thonn.)	1	2,38
6	Óssame	<i>Afromomum danielli</i> (Hook, f.) K. Schum)		
7	Folha ponto	<i>Achyranthes aspera</i> L.		
8	Libô D'Água	<i>Struchium sparganophora</i> (L.) Kuntze		
9	Búzio	<i>Archachatina marginata</i> SW	3	7,14
10	Izaquente	<i>Treculia africana</i> Decne. ex Trécul var. <b>Africana</b>	2	4,76
11	Cola	<i>Cola acuminata</i> (P.Beauv.) Schott & Endl.		
12	Maioba	<i>Cassia occidentalis</i> L.	1	2,38
13	Cuentro	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.		
14	Fiá Sandjá	<i>Adenia lobata</i> (Jacq.) Engl.		
15	Estrofi	<i>Momordica charantea</i> L.		
16	Açafrão	<i>Cucurma domestica</i> Valetton		
17	Safú	<i>Dacryodes edulis</i> (G.Don) H.J.Lam)		
<b>Total</b>			<b>42</b>	<b>100</b>

**Tab.10 Anexos: Origens de PFNL**

Origens de PFNL	Frequências	
	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Mercado	17	63
Roça	10	37
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

**Tab.11 Anexos: Modalidades de compra e frequência de aprovisionamento de PFNL**

Modalidades de compra			Frequência de aprovisionamento		
Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)	Designação	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
Avanço	4	14,8	Mais de 3 dias	10	37,1
Avanço e credito	2	7,4	Dois em dois dias	5	18,5
Credito	8	29,6	Três em três dias	1	3,7
Pronto pagamento	11	40,8	Diariamente	8	29,6
Outros	2	7,4	Por encomenda	3	11,1
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

**Tab.12 Anexos: Constrangimentos na transformação de PFNL**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Equipamento inadequado para produção	18	27,27	50
Custo de transporte elevado	4	6	64
Falta de técnica gestão durável	10	14,7	58
Produto deteriorável	8	11,8	60
Dificuldade na obtenção de licença	6	8,8	62
Falta de técnica de estocagem	10	14,7	58
Falta de espaço estocagem	3	4,4	65
Cumplicidade dos agentes	2	3	66
Longa distancia			
Clientela limitada	1	1,5	67
Utensilio ineficaz	2	3	66
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>682</b>

**Tab.13 Anexos: Constrangimentos no armazenamento de PFNL**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Dificuldade na obtenção de licença	5	4,42	63
Técnica inadequada de estocagem	39	34,51	29
Técnica inadequada de gestão durável	11	9,73	57
Falta de espaço estocagem	55	48,67	13
Equipamento e material inadequados para produção	2	1,77	66
Produtos deterioráveis	1	0,88	67
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>	<b>295</b>

**Tab.14 Anexos: Constrangimentos no acondicionamento de PFNL**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Falta de espaço de estocagem	2	6,45	66
Técnica inadequada de estocagem	12	38,71	56
Técnica gestão não durável	13	41,94	55
Produto deteriorável	1	3,23	67
Dificuldade obter a licença	3	9,68	65
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>	<b>309</b>

**Tab.15 Anexos: Constrangimentos na produção no mercado**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Longa distância	13	40,6	14
Custo de transporte elevado			
Clientela limitada	1	3,1	26
Produto deteorável			
Utensílio de colheita ineficaz	2	6,3	25



Falta de armanzém	1	3,1	26
Envolvim. dos agentes florestais nas ilegalidades			
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>157</b>

**Tab.16 Anexos: Constrangimentos na transformação no mercado**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Falta de técnica inadequada de estocagem	6	40	21
Técnica inadequada P/ Gestão durável	7	46,7	20
Falta de autorização para exploração	2	13,3	25
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>66</b>

**Tab.17 Anexos: Constrangimentos na conservação no mercado**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Produto deteriorável	8	38,1	19
Falta de Técnica adequada de estocagem	6	28,6	21
Falta de armazém	4	19	23
Material inadeq. p/ aument. Prod. E product.	2	9,5	25
Técnica inadequada P/ Gestão durável	1	4,8	26
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>114</b>

**Tab.18 Anexos: Constrangimentos no armazenamento no mercado**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Falta de armanzém	11	44	16
Falta de Técnica inadequada de estocagem	8	32	19
Técnica inadequada P/ Gestão durável	5	20	22
Falta de autorização para Exploração	1	4	26
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>83</b>

**Tab.19 Anexos: Constrangimentos no acondicionamento no mercado**

<b>Tipos de constrangimentos</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>	<b>Abstenções</b>
Técnica inadequada P/Gestão durável	9	90	18
Falta de armazém	1	10	26
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>44</b>