

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL DA AGRICULTURA FAMILIAR EM SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

OUTUBRO 2021





FICHA TÉCNICA

Francisco Bendrau Sarmento

José Ferreira

VAGARI, LDA,

Rua Senhor dos Aflitos, 6, 3800-260, Aveiro-Portugal,

Info@vagari.pt

APOIO:







INDÍCE

1	Introdução
2	Metodologia6
3	Análise da paisagem
	3.1 Território 01 – Nordeste da ilha de São Tomé
	3.2 Território 02 – Sudeste da ilha de São Tomé13
	3.3 Território 03 – A ilha do Príncipe15
4	Análise histórica16
	4.1 A perda de importância do cacau16
	4.2 Urbanização e produção de alimentos19
	4.3 Distribuição de terras e categorias de agricultores
5	Tipologia de produtores
6	Análise dos principais tipos de agricultores familiares
	6.1 Tipo 1: Horticultor de Monte Café e arredores
	6.2 Tipo 2: Produtor de café de Monte Café
	6.3 Tipo 3: Extrativista de vinho de palma
	6.4 Tipo 4: Produtor de hortícolas e cacau
	6.5 Tipo 5: Pescador e produtor de cacau
	6.6 Tipo 6: Produtor de culturas alimentares
	6.7 Tipo 7: Produtor de mandioca do Príncipe
	6.8 Tipo 8: Agricultor cooperado do Príncipe
	6.9 Características gerais da agricultura familiar40
7	Recomendações43
	7.1 Recomendação 1: Formar uma nova geração de agricultores baseada em
	tecnologia biológica42
	7.2 Recomendação 2: Organizar a extensão rural associativa por meio de
	projetos de organização das cadeias de valor45





7.4	Recomendação 4: Facilitar o mercado de terras em torno da capital	48
odução de a	limentos	46
7.3	Recomendação 3: Resgatar os sistemas agroflorestais com base	na
	odução de a	odução de alimentos





1 INTRODUÇÃO

São Tomé e Príncipe é um pequeno país insolar localizado na costa africana. As condições climatéricas são propicias à prática de agricultura. Contudo, no triênio de 2015-2017, a importação de alimentos teve um valor duas vezes superior à quantidade de mercadorias exportada (FAO, 2021a). Sendo um país insolar, São Tomé e Príncipe enfrenta restrições ao nível da terra e mão-de-obra, a que se acrescentam restrições de capital, que impedem o desenvolvimento da atividade agrícola.

Ao longo da sua história, a agricultura de São Tomé e Príncipe não teve como foco primordial a alimentação da sua população. As ilhas eram povoadas, maioritariamente por escravos que tinham como objetivo a produção de cultivos de exportação. Com o fim da escravatura, a necessidade de mão-de-obra nas restantes colónias portuguesas era indispensável, para a viabilidade da atividade agrícola do país, em particular a produção de cacau (CLARENCE-SMITH, 2010). Embora determinadas roças, até à independência, mantivessem cultivos destinados a alimentar os seus trabalhadores, a produção agrícola era, maioritariamente, reservada aos produtos de exportação, em particular ao cacau. A construção do sistema escravista, base de acumulação para a expansão do mercantilismo e surgimento do capitalismo moderno no Brasil, sustentou-se em grande parte no conhecimento técnico desenvolvido e acumulado em São Tomé e Príncipe. O país formarase assim, enquanto centro de experimentação e aprendizagem para o escravismo, cujo nesse contexto consolidou os seus sistemas agrários e a sua trajetória de desenvolvimento posterior (SARMENTO, 2008).

Consequentemente, a produção de alimentos foi sempre marginal, destinada aos trabalhadores da roça e complementar à importação que, com ou sem apoio dos programas de ajuda alimentar, asseguraram a maior parte dos alimentos da população são-tomense (ACTUAR, 2020).

A independência do país realçou a necessidade de aumentar a produção de alimentos para a agenda política. Na verdade, as nossas entrevistas indicam que as roças mantinham alguma produção alimentar destinadas aos seus empregados. Contudo, a produção destinada à alimentação local, particularmente de produtos hortícolas, parece ter-se desenvolvido mais significativamente a partir do final da década de 1990, decorrente de três fatores: a distribuição de terras; a urbanização do país e alguns projetos da





cooperação internacional. Os dois primeiros fatores criaram o mercado, o primeiro pelo lado da oferta e o segundo pelo lado da procura; o terceiro introduziu a tecnologia necessária ao seu desenvolvimento.

Contudo, as importações ainda são fundamentais para a alimentação da população. Segundo dados dos Balanços Nutricionais da FAO, 95% dos cereais e 75% da carne disponível para os santomenses são importadas. Menor dependência foi alcançada em vegetais, cujo a importação corresponde apenas a 20% do consumo, e frutas, setor no qual o país é praticamente autossuficiente (FAO, 2021b). Sem dúvida, não é possível esquecer que estes são produtos muito perecíveis e, por conseguinte, têm custos acrescidos de importação.

Neste contexto, o Ministério da Agricultura, das Pescas e do Desenvolvimento Rural (MAPDR) de São Tomé e Príncipe em colaboração com o Programa Alimentar Mundial (PAM), contratou uma consultoria para realização de um diagnóstico territorial com o objetivo de conhecer os principais sistemas de agricultura familiar existentes no país e propor políticas públicas de apoio a esses agricultores. Foi requerido, também dar ênfase à elaboração de recomendações para o aprimoramento do Programa Nacional de Alimentação e Saúde Escolar de São Tomé (PNASE), indicando quais os tipos de agricultores familiares mais aptos a fornecer alimentos para as escolas.

2 METODOLOGIA

Para a realização destes objetivos, uma equipa de consultores coordenou três equipas do MAPDR de São Tomé e Príncipe para realizar um diagnóstico territorial do país (ver SARMENTO; FERREIRA; HURTADO, 2009), especificamente voltado para o conhecimento da agricultura familiar nacional. O objetivo do diagnóstico é perceber a diversidade de agricultores existentes, classificando esses agricultores num conjunto limitado de tipos. A Figura 1 apresenta a lógica deste processo.



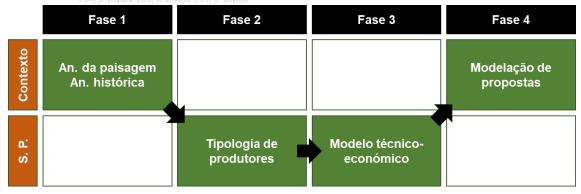


Figura 1 - Lógica de uma análise de sistemas agrários esquematizada.

A análise ocorre a dois níveis: região agrária e sistemas de produção. No primeiro superior, é feita uma análise do contexto, visando estabelecer os critérios para a definição de uma tipologia de produtores. No nível inferior, cada um dos tipos identificados é analisado as suas particularidades, com o intuito de construir modelos que, posteriormente servirão para uma análise consolidada de propostas – avaliação *ex-ante* – de programas de assistência técnica ou projetos de desenvolvimento agrário.

Do ponto de vista operacional, o diagnóstico territorial é constituído por uma sequência de seis passos (ver Figura 2). A análise da paisagem é a porta de entrada do diagnóstico. Simultaneamente, ela prepara a análise histórica e estabelece alguns dos critérios que serão usados na construção da tipologia de agricultores. Segue-se a análise histórica que, procurando explicar o que foi observado ao nível paisagístico, estabelecendo os demais critérios necessários, para a construção da tipologia de agricultores.

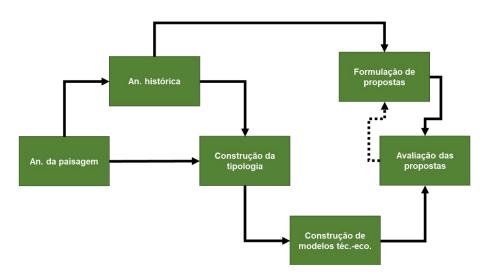


Figura 2 - O passo-a-passo de um diagnóstico de sistemas agrários.





Uma vez definida a tipologia de agricultores, são construídos modelos técnicoeconómicos de cada um dos sistemas de produção. Estes modelos resumem as contas de
exploração de cada tipo num gráfico que pode ser interpretado à luz da informação
contextual, anteriormente, recolhida e, dessa forma, modelar os efeitos das propostas de
assistência técnica ou desenvolvimento agrário para um determinado território.

Com os modelos em mãos, inicia-se um processo recursivo de elaboração e avaliação de propostas. Essas propostas podem ser alvo de discussão pelos diferentes atores locais ou, então surgir durante as fases anteriores do diagnóstico, em particular durante a análise histórica. De qualquer modo, todas são avaliadas com recurso aos modelos técnico-económicos construídos e refinados, de acordo com os resultados obtidos nesse processo de modelação.

Para executar este passo-a-passo, São Tomé e Príncipe foi dividido em três territórios. A cada território, foi atribuído uma equipa do MAPDR, encarregada de realizar um diagnóstico, sob supervisão da equipa de consultores.

A definição dos territórios seguiu a mesma lógica da análise da paisagem: distinguir, numa região agrária, zonas mais ou menos homogêneas, em termos ecológicos (por exemplo, topografia e disponibilidade de água) e económicos (em particular, proximidade a mercados). Não era pretensão definir territórios homogêneos, mas suficientemente distintos e capazes de funcionar como o passo intermédio na definição de zonas. Este passo intermédio foi dado com recurso a mapas elaborados a partir de bases de dados geográficas existentes on-line, facilitando assim a definição de zonas e implicando a ida ao campo.

As equipas responsáveis por cada território levantaram a história recente do setor agrícola, entrevistando as diferentes comunidades, de acordo com a sua localização e recorrendo a informantes-chave. Algumas entrevistas foram feitas remotamente pelos consultores. O diagnóstico contou, ainda com a informação disponível em estudos realizados anteriormente, compilados e sistematizados pelos consultores, bem como o conhecimento dos membros do MAPDR que laboram nos territórios em análise.

Nas reuniões online com os consultores, foi construída uma tipologia de sistemas de produção para cada território. A definição anterior de territórios, suficientemente





diferenciados, garantiu a inexistência do mesmo sistema de produção nos diversos territórios e, portanto, a repetição do mesmo esforço por equipas distintas. Além disso, a análise focou nos produtores familiares envolvidos na produção de culturas alimentares. Desta forma, foram identificados 6 tipos de agricultores familiares. Para cada tipo foi elaborado um modelo técnico-económico, com ajuda da ferramenta de MS Excel preparada para o efeito. Foram executadas as entrevistas com as três famílias de agricultores enquadradas em cada tipo, cujo resultado foi consequentemente submetido à apreciação técnica dos consultores e dos técnicos de cada equipa, por forma a construir um modelo para cada tipo.

Com os modelos técnico-econômicos em mãos, a equipa discutiu propostas de intervenção para o desenvolvimento da agricultura familiar, sendo as mesmas avaliadas com apoio dos modelos e refinadas em função dos resultados do exercício.

3 ANÁLISE DA PAISAGEM

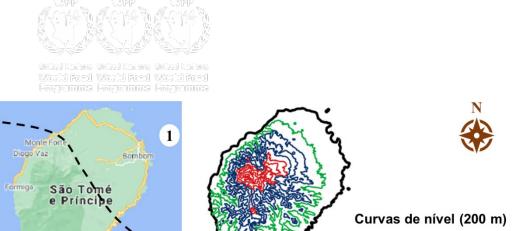
Como já fizemos referência, São Tomé e Príncipe foi dividido em três territórios para a realização desta análise. O procedimento utilizado foi o da análise da paisagem, com vista à definição de zonas homogéneas numa região agrária. Por conseguinte, os territórios distinguiram-se entre si a partir de dois critérios: o perfil topográfico e a proximidade à cidade de São Tomé, a capital do país. O primeiro critério refere-se tanto à altitude, quanto ao relevo mais ou menos plano. O critério, anteriormente referido, permite antecipar a existência de padrões de distribuição da água – seja o regime de chuvas e/ou seja a possibilidade de rega – e de temperatura capazes de distinguir um território do outro.

O segundo critério relaciona-se com a facilidade de acesso a mercados, uma vez que a proximidade a grandes centros urbanos diminui os custos de transporte e aumenta o acesso a informações relativas a mercado (os custos de transação). Simultaneamente, essa mesma proximidade a grandes centros urbanos também aumenta os custos de mão-de-obra, incluindo o custo de oportunidade da mão-de-obra familiar.



2

Vila Malanza



0 a 300 m

300 a 800 m

800 m ou mais

Figura 3 - Divisão da ilha de São Tomé em dois territórios, para fins de análise.

A ilha do Príncipe constitui o terceiro território. Por um lado, esta ilha não apresentava a mesma diversidade de relevo quando comparada com a anterior (caso se exclua a área do Parque Nacional Obô, de difícil acesso), ou seja, não subsiste agricultura. Por outro lado, o acesso precário ao grande mercado urbano concorria para a identificação de um só território.

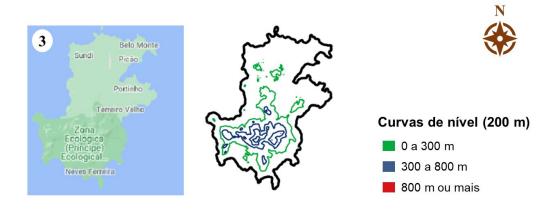


Figura 4 - A Ilha do Príncipe foi o terceiro território analisado.

Enfatiza-se que a distinção destes territórios não coincide com a toponímia local de São Tomé e Príncipe. Os santomenses distinguem a ilha, nomeando-a como Zona Centro, onde se localiza a capital, Extremo Sul e Extremo Norte e os extremos da principal estrada do país, partindo da cidade de São Tomé para Sul e para Norte, respetivamente. Não obstante, embora haja a necessidade de sair em direção ao Norte para chegar ao Extremo "Norte" nos primeiros minutos da viagem, a verdade é que este encontra-se, tal como o Extremo Sul, na parte sudoeste da ilha. Por essa razão, identificou-se a





necessidade de dividir a ilha em Nordeste e Sudoeste, que corresponde, respetivamente, aos territórios 1 e 2 do presente diagnóstico.

Em todos os casos, o trabalho partiu do suposto que a divisão de cada território em zonas estava relacionada com as variações de altitude. Tal facto é comprovado com a experiência: a temperatura e a disponibilidade de água para rega são inversamente proporcionais à altitude, isto é, as zonas situadas em cotas mais baixas têm geralmente, uma temperatura média mais elevada e maior disponibilidade de água de rega. Além disso, zonas mais baixas são também aquelas que são mais planas e dispõem de terrenos mais férteis, beneficiando do aluviamento de partículas de solo das zonas altas do território. Não obstante, as zonas mais baixas aquelas onde o relevo plano favorece a edificação. De tal modo, que as cidades, como os seus centros económicos e de serviços, situam-se em cotas mais baixas. Nestas regiões espera-se igualmente custos mais elevados de mão-de-obra contratada e um maior custo de oportunidade para a mão-de-obra familiar. Consequentemente, nos vales é sempre possível observar uma competição entre o uso urbano e o uso agrícola do solo, sempre favorável ao primeiro. Consequentemente, a agricultura é "empurrada" para a meia encosta.

Por estas razões, cada equipa responsável pelo diagnóstico de um território percorreu dois trajetos da cota mais elevada para a cota mais baixa, para identificar zonas homogéneas no seu território, obtendo-se os seguintes resultados:

3.1 Território 01 - Nordeste da ilha de São Tomé

A análise do perfil topográfico do Território 1 implicou, à partida, o levantamento do perfil topográfico dos distritos de Mé-Zochi e Lobata apartir de um Modelo de Elevação Digital¹. O declive varia entre os 900 metros de altitude e o nível do mar, na direção Sul-Norte (distrito de Lobata) ou Sudoeste-Nordeste (distrito de Mé-Zochi), conforme o local em análise. A Figura 5 apresenta um dos perfis topográficos realizados para a análise do território 1.

¹ O Modelo de Elevação Digital foi obtido no banco de dados da missão SRTM (Shuttle Radar Topography Misson), disponível no site da NASA. O tratamento da informação foi feito no software QGIS.





A ilha de São Tomé alcança os 1900 metros de altitude. Contudo, essas áreas a cotas mais elevadas ficam dentro do Parque Nacional Obô e não comportam a produção agrícola, por esse motivo foram excluídas da análise.

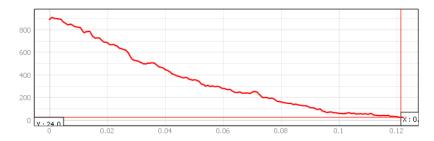


Figura 5 - Perfil topográfico para o transecto de Mé-Zóchi.

Certamente como consequência da proximidade à capital, todo o território 1 é dominado pela produção de hortícolas. Os produtores ocuparam terras disponíveis para satisfazer a nova procura da cidade. Deve ser lembrado que a capital, particularmente, o mercado de Bobo Foro estabelecido nos seus redores é o nódulo central da rede de abastecimento do país. Consequentemente, os produtos que chegam à capital são depois redistribuídos pelos demais distritos de São Tomé e Príncipe.

A análise de campo confirmou a divisão do território conforme a altitude. Contudo, a parte alta do Território 1, teve um desenvolvimento distinto conforme o acesso à capital. Ao longo da estrada que liga Mé-Zochi predominam as hortícolas, particularmente na zona alta. Não apenas a distância induz os agricultores a dedicarem-se preferencialmente à agricultura, mas também a crise do café torna o investimento hortícola mais atrativo. Na zona baixa, pelo contrário, a predominância do cacau favorece a adoção consorciada, em sistemas agroflorestais, ao qual nem todas as hortícolas se adaptam.

Por outro lado, na zona alta e norte, entre Bobo Foro a Santa Margarida, a horticultura não se predominou. Até recentemente, a região produzia cacau, no entanto com o aumento das tarifas aduaneiras sobre as bebidas alcoólicas, permitiu um maior foco e desenvolvimento – certamente anárquico – da fileira de vinho de palma.

Desta forma, no Território 1 foram identificadas três zonas: Zona Alta de produção de hortícolas; Zona Alta de produção de vinho; Zona Baixa de produção consorciada associada ao cacau.





3.2 Território 02 – Sudeste da ilha de São Tomé

A análise do Modelo de Elevação Digital do Território 02 indicou uma estrutura mais complexa que a do Território 01. Como se verifica na Figura 6, a transição de uma zona baixa para uma zona alta é bastante rápida, dificultando o acesso à zona alta. Simultaneamente, a distância dessa transição até ao mar, ou seja, a área correspondente à zona baixa varia de forma fortuita. Por outras palavras, ao longo do território, a transição abrupta entre uma zona alta e uma zona baixa está mais ou menos distante do mar (no caso da Figura 6, está distante) tornando a zona baixa maior ou menor. De todas as formas, as equipas de terreno seguiram as mesmas recomendações feitas para o Território 01 e compararam uma zona alta a uma zona baixa.

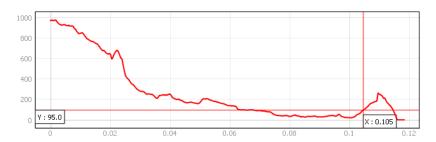


Figura 6 - Perfil topográfico para o transecto de Caué

A análise de terreno mostrou que a divisão entre uma zona alta e uma zona baixa não se aplica ao território dois. Por diversas razões, em particular a dificuldade de acesso e a menor densidade populacional (que decorre da distância à capital), levou a que as zonas mais altas do Território 02 sejam pouco usadas pelos santomenses, isto é, a agricultura e o povoamento estão na zona baixa. Aliás, a pesquisa bibliográfica mostrou que esta situação não é uma novidade. O mapa das roças publicado por Clarence-Smith mostra a zona alta do Território 02 desocupada (cf. Figura 7).





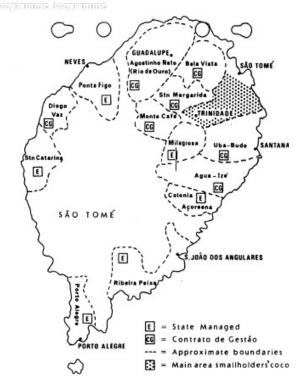


Figura 7 - Distribuição das roças na ilha de São Tomé no final da década de 1980.

Fonte: Clarence-Smith (2010)

Portanto, os critérios que presidiram à divisão do Território 02 em zonas foram diferentes, não a variação de altitude. Em primeiro lugar, foi considerada a posição Sul *versus* Norte da ilha, uma vez que no Sul da ilha ocorre uma precipitação mais intensa do que no Norte (e no Centro, segundo a toponímia local, aqui chamado de Território 01). Isso impôs um SAF baseado no coco, em vez do cacau e na banana, devido a uma maior incidência de míldio, devido às chuvas tornando a produção de cacau muito difícil de concretizar. Portanto, há uma primeira distinção entre o norte e o sul do Território 02.

Em seguida, a presença de uma grande área de palma africana no distrito de Cantagalo, em área anteriormente propriedade da roça Água Izé (cf. Figura 7) transformou boa parte dos agricultores locais em assalariados agrícolas. Logo, a parte sul do Território 02 foi dividida, em diferentes zonas: uma correspondente às partes baixas do distrito de Caué e outra que corresponde ao sul do distrito de Cantagalo. (Vale notar que Cantagalo ficou dividido entre os Território 01 e 02 e que as zonas altas do Território 02, com pouca importância agrícola e para o povoamento, não foram consideradas)





Em suma, o Território 02 foi dividido em três zonas. A Zona Norte de produção de cacau e de intensa atividade pesqueira, corresponde à área das roças Ponta Figo, Diogo Vaz e Santa Catarina (ver Figura 7). A Zona Sul de coco e produção de alimentos corresponde à área da roça de Porto Alegre. Por fim, a Zona Sul de produção de palma, às áreas de roça Ribeira Peixe.

3.3 Território 03 – A ilha do Príncipe

Para a análise da ilha do Príncipe, a equipa contou com um estudo realizado em 2015 pela ONGD ACTUAR. Este estudo já tinha salientado a homogeneidade aparente da ilha do Príncipe, excluindo dela a área inacessível de Parque Natural de Obô.

A análise mais detalhada mostrou, no entanto, uma diferenciação entre as comunidades próximas ao Parque Natural das comunidades localizadas mais a norte. Isto ocorre, porque, em função da topografia plana, o interesse de atores externos por essas terras é maior. Estes atores apoderaram-se destas terras, adquirindo-as dos camponeses, logo após o processo de distribuição de terras ou obtendo-as, em concessão do Estado. Exemplificando, a comunidade de São Joaquim ilustra bem o primeiro caso, logo após a distribuição de terras, os beneficiários venderam-na a um investidor de São Tomé. A segunda situação é exemplificada pela roça Sundi, que sempre foi a melhor e maior roça da ilha, nunca fora distribuída pelos seus trabalhadores, só mais tarde concessionada a um investidor estrangeiro.

Ao contrário, no sul da ilha o terreno era mais declivoso e, por essa razão, não despertou o interesse de investidores externos. Sem compradores para as suas terras, estes agricultores foram obrigados a aprender a geri-las. Denota-se que as comunidades que chegaram ali eram caracterizadas como escravas e permaneceram como assalariadas. Embora assalariadas, dependeram da sorte de um único patrão, seja europeu (como foi até 1974), ou seja (mais recentemente) o Estado. Por essa razão, somente com a distribuição de terras eles tiveram a oportunidade e a necessidade de tomar as rédeas do desenvolvimento das suas comunidades. Sem saber como fazê-lo, muitos optaram por vender as terras e, de certo modo, manter o seu destino nas mãos de um (novo) patrão. Contudo, as comunidades rurais a sul da ilha tiveram a sorte de ter azar e foram obrigadas a cuidar do seu desenvolvimento. Por isso, encontra-se no sul as comunidades mais organizadas e, por conseguinte, com uma agricultura familiar mais competitiva.





Assim, o Território 03 distingue-se por uma Zona Sul de relevo acidentado, de agricultores familiares, e uma Zona Norte plana, onde predominam os médios e grandes agricultores.

4 ANÁLISE HISTÓRICA

A realização de um estudo da agricultura familiar em São Tomé e Príncipe implica explicitar o papel do setor agrícola em geral, e a produção de alimentos para o mercado interno em particular. Neste caso, implica recordar a posição do país como um grande produtor de cacau no início do séc. XX e a sua transformação económica até ao início do séc. XXI, em que a agricultura responde por 15% do seu Produto Interno Bruto (THE WORLD BANK, 2021a). Implica também discutir a diversificação da produção agrícola, isto é, a difusão de culturas alimentares e hortícolas destinadas ao mercado interno, em simultâneo com a crescente urbanização do território.

4.1 A perda de importância do cacau

A produção de cacau foi a monocultura dominante durante os séculos XVIII e XIX. Após a chegada dos portugueses à ilha, no séc. XV, foram estabelecidas roças em São Tomé e Príncipe com o objetivo de produzir açúcar. A *plantation*, isto é, o modelo de grandes fazendas produtoras de açúcar alicerçadas no trabalho escravo foi ensaiado no

país (SARMENTO, 2008). Este modelo foi depois replicado em outros países, em particular, no Nordeste brasileiro e nas ilhas do face Caribe. Em а estes concorrentes, São Tomé e Príncipe tornou-se incapaz de competir no mercado mundial de açúcar e perdeu relevância económica (FRYNAS; WOOD; OLIVEIRA, 2003).



No séc. XVIII, a produção de cacau, novamente baseada em mão-de-obra escrava, voltou a inserir o país no mercado mundial. Apesar do tráfico de escravos ter sido abolido em 1836 e a escravidão em 1858, o sistema de servidão por contrato [indenture labour] manteve o controle da mão-de-obra análogo ao da escravidão até à segunda década do





séc. XX (CLARENCE-SMITH, 1990). No entanto, o fim da escravidão trouxe consigo uma mudança estrutural: o Estado português deixou de apoiar gradualmente os donos de roça no adestramento da força de trabalho. Consequentemente, tornou-se impossível manter o influxo de mão-de-obra necessário à produção de cacau. Para Frynas, Wood e Oliveira (2003), esta foi a principal causa do declínio da produção de cacau em São Tomé e Príncipe.

Mas outros fatores contribuíram igualmente para o declínio da importância do cacau. François Ruf (2010) afirma que a produção de cacau depende consideravelmente de uma "renda ambiental", isto é, das condições ecológicas que surgem após o derrube da floresta para o plantio de cacau. Uma vez instalada o cacauzal a redução da fertilidade natural, o surgimento de doenças, pragas e infestantes e, sobretudo, o custo da renovação das árvores ao fim de 25-30 anos são fatores limitantes da produção. Portanto, com o passar dos anos, áreas tradicionais de produção de cacau, como São Tomé e Príncipe, perdem competitividade em relação a novas áreas de produção, que ainda beneficiam dessa "renda ambiental" (ver Caixa 1).

A estes fatores devem ser acrescentados a falta de mão-de-obra qualificada que estrangulou a produção de cacau logo após a independência do país. A maioria dos técnicos das roças santomenses, antes de 1975, era estrangeira e regressou aos seus países de origem com a nacionalização das roças. Os seus postos foram ocupados por quadros sem conhecimentos agronômicos adequados à função (CLARENCE-SMITH, 2010). Além disso, muitos trabalhadores não qualificados também deixaram o país.

CAIXA 1 - DETERMINANTES DOS CICLOS DO CACAU

Segundo François Ruf, embora os ciclos do cacau façam lembrar os ciclos de outros produtos agrícolas, tradicionalmente explicados pelo modelo teia-de-aranha, eles exigem outra explicação. Determinantes "naturais" são tão ou mais importantes do comportamento cíclico do preço do cacau, do que os fatores puramente económicos considerados por esse modelo.

Os ciclos do cacau são antes explicados, por um lado, pela deterioração das condições ecológicas de produção após a abertura inicial da floresta para plantar cacau e, por outro, pela abertura de novas áreas de produção. Por várias razões, a produtividade dos cacaueiros é maior em áreas recém-abertas de floresta. Primeiro, os custos de investimento são mais baixos. Seja porque as áreas de floresta recém-abertas anteriormente estavam desocupadas,





em princípio, e, portanto, o custo da terra tende a ser nulo; seja porque o custo da primeira instalação dos cacaueiros é menor que o custo do que o replantio.

Em segundo lugar, a produtividade física das plantas diminui, pois, a fertilidade legada pela floresta ao cacaueiral se perde à medida em que os minerais são retirados do solo sob forma de produtos. Além disso, com o tempo surgem pragas, doenças e infestantes que reduzem a capacidade produtiva da planta.

Por fim, a boa produção inicial facilita a contratação de trabalhadores pelos produtores de cacau. Isso atrai população para a região em busca de emprego, pressionando os salários para baixo. Mas, à medida em que os outros custos aumentam e a produtividade diminui, os custos salariais tornam-se mais um obstáculo à produção. Sem perspetivas de emprego e salários convenientes, os trabalhadores emigram para outras regiões, tornando ainda mais difícil, para os produtores de cacau, encontrar mão-de-obra.

O Quadro abaixo resume estas diferenças. Elas explicam porque os produtores de cacau preferem migrar para novas áreas de produção, derrubando floresta, em detrimento da replantação.

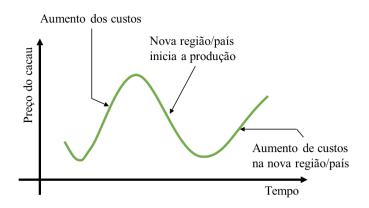
Área aberta	Área replantada		
Renda da terra = 0	Renda da terra > 0		
Custos de instalação baixos	Custos de renovação altos		
Fertilidade natural do solo	Fertilização química		
	Pragas / Doenças /Infestantes		
Baixo custo relativo da mão-	Alto custo relativo da mão-de-		
de-obra (imigração)	obra (emigração)		

A mesma dinâmica observa-se entre regiões ou países. Após a instalação do cacau em determinada região ou país, os custos aumentam constantemente ao longo do tempo. Isto ocorre, como se viu, pelo imperativo de amortizar investimentos mais elevados; pela necessidade de compensar a diminuição da produtividade das plantas com tratos culturais mais intensos; e pelo aumento do custo relativo da mão-de-obra. Por essa razão, historicamente, o preço do cacau aumenta até à entrada de uma nova região ou país no





mercado. Então, beneficiando-se de condições agroecológicas ótimas, esta nova região consegue produzir com menos custos, pressionando os preços novamente para baixo (ver Figura).



Eventualmente, os custos irão aumentar nas regiões ou países recém-entrados no mercado. Contudo, a crise provocada pela entrada de um novo concorrente nas regiões produtoras mais antigas nunca será superada: a elevação do preço não compensará custos de produção que nunca cessarão de aumentar. Por essa razão, a última região ou o último país a entrar nesse mercado é sempre o principal produtor de cacau do mundo.

Além disso, para fazer face à crise, as velhas regiões de produção passam por mudanças consideráveis para reduzir custos e adequar os seus sistemas de produção à concorrência com a nova região produtora. A adoção de sistemas agroflorestais permite reduzir a necessidade de fertilização, de combate a pragas e doenças e de controle de infestantes. Contudo, faz isso à custa de uma redução da produtividade decorrente da redução drástica do número de plantas por hectare (ainda que compensada pela diversificação dos produtos obtidos). Por fim, incapaz de custear a mão-de-obra nessas condições, a produção de cacau em velhas regiões produtoras torna-se predominantemente familiar.

4.2 <u>Urbanização e produção de alimentos</u>

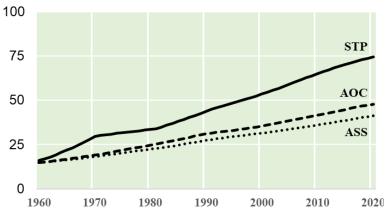
Como uma economia voltada para a exportação de cultivos agrícolas desde a sua ocupação pelos portugueses no séc. XV, a produção de alimentos sempre foi secundária: mantida nas roças para alimentar os seus trabalhadores. Ou, alternativamente, integrada em sistemas policulturais de pequenos agricultores familiares. Consequentemente, tratou-se de uma produção subordinada à exportação, cuja cadeia de valor jamais se pode desenvolver. Afinal, o mercado eram os próprios trabalhadores da roça onde os alimentos eram produzidos ou, em alguns casos, a família camponesa.





Sem dúvida, com a independência, a produção de alimentos torna-se um problema político. Além disso, a continuada crise do cacau implicou uma discussão cada vez mais intensa sobre a necessidade de suprir, no país, as necessidades alimentares (CLARENCE-SMITH, 2010). Mas as nossas entrevistas indicam que apenas com o fim da distribuição de terras. Contudo, a distribuição de terras, isto é, a privatização dos investimentos e da iniciativa explica apenas uma parte, talvez a menos determinante, do processo. A expansão urbana que lhe foi concomitante ofereceu o mercado que estes investidores necessitavam para ser bem-sucedidos.

Os indicadores do Banco Mundial (ver Figura 1) mostram que mais de metade de população de São Tomé e Príncipe é urbana desde o ano 2000. Mais do que isso, atualmente três quartos da população do país vivem em áreas urbanas. Esta urbanização foi mais acelerada que em outros países da região, como mostram os dados relativos ao conjunto dos países de África Ocidental e Central ou mesmo da África Subsaariana. Vale notar, não obstante, que Cabo Verde sofreu também uma urbanização acelerada, à semelhança de São Tomé e Príncipe e, portanto, em contraste com a média da região(cf. THE WORLD BANK, 2021b).. Posto isto, é possível aventar a hipótese que a escassez de terra agrícola, decorrente do caráter insular dos países, tenha contribuído para tão rápida urbanização.



STP: São Tomé e Príncipe

AOC: África Ocidental e Central ASS: África Subsaariana

Figura 8 - Percentagem da população urbana em São Tomé e Príncipe.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de World Bank (2021b).





Estes indicadores permitem antever a formação de uma massa de trabalhadores urbanos necessitando alimentos de agricultores cada vez mais especializados. Boa parte dessa procura, como se verá, foi garantida até hoje pela importação de alimentos. Contudo, os produtos mais perecíveis, isto é, as hortícolas, tiveram que ser produzidas localmente. Isto criou uma oportunidade de negócio para os distritos mais próximos à capital, em particular, para o distrito de Mé-Zochi cujo clima mais frio permite produzir todo o ano.

A história do mercado de Bobo Foro demonstra isto mesmo. Para o antigo Presidente de Câmara de São Tomé, Ekneide Santos, a capital tornou-se apenas o principal mercado do país, mas também o seu centro logístico. As famílias agricultoras não vinham meramente comercializar na capital, mas sim porque aí se concentra a maior parte dos consumidores do país, mas também porque os comerciantes de outras regiões vêm ali se abastecer. De tal forma, que o comércio passou a mobilizar grande número de pessoas e meios de transporte incompatível com a infraestrutura do Mercado Municipal e da cidade de São Tomé. Por essa razão foi necessário construir o mercado de Bobo Foro.

O comércio de hortícolas e outros produtos agrícolas também se profissionalizou. Nossas entrevistas junto a palaés (comerciantes locais) mostram que, logo após a distribuição de terras, esta era uma atividade feminina, efetuada pelas mulheres das famílias com maior capacidade de produção agrícola. Desta forma, era algo complementar e secundário à atividade agrícola. Com a expansão da urbanização e, por consequência, do mercado de alimentos, o comércio de produtos agrícolas transformou-se numa oportunidade de emprego e autoemprego. Tal facto, é comprovado pelo aumento do número de pessoas dedicadas a essa atividade, na sua profissionalização e no aparecimento de palaés homens.





Hoje, são poucas as palaés que vendem apenas os alimentos produzidos pelas suas famílias. Elas têm arranjos com outros agricultores, isto é, têm duas alternativas ou eles



entregam os seus produtos no mercado de Bobo Foro, pela manhã, para que elas possam comercializar ou elas vão buscar esses produtos às parcelas de seus "fornecedores". Encontra-se em curso, um processo de separação entre a atividade agrícola e de comercialização dos produtos e é, sobretudo, nesse sentido em que se fala de profissionalização.

CAIXA 2 - A FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA A PRODUÇÃO DE CULTIVOS ALIMENTARES

Não basta procura, de um lado, e investidores, do outro, para que uma cadeia de valor se estruture. Outras condições têm de estar estabelecidas, em particular, esses investidores têm de ter acesso a fatores básicos de produção e aos conhecimentos técnicos necessários para fazê-lo. No caso de São Tomé e Príncipe, essas condições foram facilitadas pela cooperação internacional.

A bibliografia indica a criação, pela Cooperação Francesa, do Centro de Culturas Alimentares de Mesquita, em 1981, dedicado à difusão da produção de hortícolas (CADR, 2012). O Centro foi, entretanto, encerrado e as suas terras distribuídas pelos funcionários, no processo de distribuição de terras (idem). De todo o modo, ele deixou um mínimo de capacidades técnicas para o crescimento do setor no país.

Posteriormente, já com a produção de hortícolas em crescimento na região – que, nesta análise, corresponde ao Território 01 – o governo e a cooperação internacional executaram outros projetos com vistas a fortalecer a produção de hortícolas. Destaca-se, segundo as entrevistas realizadas, um projeto da Cooperação taiwanesa implementado na zona alta desse território, nas comunidades pertencentes a Monte Café, que hoje são o centro de produção de hortícolas do país. E, mais recentemente, o PRIASA II, programa governamental com apoio do Fundo Africano de Desenvolvimento, apoio a construção de estufas nesta região.





As entrevistas também descreveram a existência de outros programas de cooperação, de maior dimensão, que intervieram na agricultura de forma global. Um dos projetos referidos foi o PRIASA (2011-2015), que teve continuidade com o PRIASA II (2016-2020), com apoio do Banco Africano de Desenvolvimento. Os programas semelhantes, executados desde o final da década de 1990, estiveram muito voltados para a organização dos produtores familiares com vistas à exportação. Por essa razão tiveram bem menos impacto na produção interna de alimentos.

Apesar disso, subsistem ainda limitações técnicas quando à produção de hortícolas. Em primeiro lugar, a decisão dos produtores em preservar as plantações de cacau ou café, a despeito da sua baixa produtividade (particularmente no caso do café), leva-os a fazer horticultura em terrenos pouco adequados à agricultura. A produção de hortícolas ocorre, sobretudo, em terrenos declivosos, que foram preteridos na plantação dos produtos de exportação antes da distribuição de terras na década de 1990. Assim, eles expõem esses terrenos à erosão acelerada.

Além disso, foi notada também a dependência de fatores de produção importados. Em alguns casos, como no caso das sementes, eles entram no país, aparentemente e muitas vezes, sem qualquer controlo de qualidade. A qualidade dos fatores de produção é, assim, um risco de produção para os pequenos agricultores santomenses.

Em segundo lugar, o regime de chuvas de São Tomé e Príncipe, largamente superior à evapotranspiração potencial, torna os solos ácidos, na medida em que os sais que nele estão presentes são lixiviados para o mar. Para fazer face a esta situação, têm sido recomendadas algumas soluções parciais, como a incorporação de matéria orgânica no solo com vistas a aumentar a taxa de retenção de minerais, apesar da acidificação do solo causada pela própria decomposição da matéria orgânica. Uma solução mais definitiva implicaria a aplicação regular de calcário ao solo. Contudo, a aplicação de calcário em um país insular como São Tomé e Príncipe é demasiado dispendiosa, pois o calcário necessita de ser importado. As importações de calcário têm ocorrido esporadicamente, conduzidas pelo governo com apoio financeiro da cooperação internacional e exclusivamente dedicada a culturas de exportação.

Ou seja, a urbanização levou à criação de uma cadeia de valor anárquica de produtos alimentares. E as hortícolas se afirmaram neste mercado por razoes óbvias. Em primeiro lugar, são alimentos perecíveis que não enfrentam a concorrência de importações. Em segundo lugar, podem ser cultivados em pequenas parcelas, adequando-





se à estrutura fundiária do país. E, finalmente, permitem obter várias colheitas ao ano, garantindo um rendimento interessante aos seus produtores.

Contudo, assinalar o desenvolvimento de uma cadeia de valor de alimentos, associado ao processo de urbanização, implica também reconhecer que esta tem sido insuficiente para assegurar as necessidades nutricionais do país. A produção de cereais no país, em 2019, foi de 1.111 toneladas; as importações, no mesmo ano, foram de 20.907 toneladas. De igual modo, a produção local de carne de aves, a importante fonte de proteína, atingiu somente 708 toneladas, enquanto as importações alcançaram 3.232 toneladas (FAO, 2021b). Ou seja, as importações asseguram 95% e 82% dos cereais e carne de aves disponível no país. Mais importante, cerca de 12% dos santomenses encontram-se em situação de desnutrição, segundo o relatório o estado da insegurança alimentar (FAO et al., 2020).

4.3 Distribuição de terras e categorias de agricultores

A divisão dos agricultores de São Tomé e Príncipe em distintos grupos sociais teve a sua origem na divisão das roças do Estado, em meados da década de 1990. Segundo Clarence-Smith (2010), a privatização de terras, na década de 1980, tinha dois supostos: não repartir as roças e manter a propriedade sobre o controle do Estado. O primeiro era motivado pela eficiência: creditava-se, na grande empresa, um uso mais racional dos recursos disponíveis. O segundo era uma questão de soberania pois, segundo conceções políticas da época, um pequeno Estado como São Tomé e Príncipe não poderia abrir mão da propriedade da terra sem abrir mão da sua capacidade de governar o país.

A solução encontrada foi entregar a gestão das roças ao capital estrangeiro, assegurando, no contrato, o direito do Estado a 50% dos lucros da roça. Contudo, tais condições, associadas ao baixo preço do cacau, não tornaram as roças viáveis. As empresas que se interessaram pelo negócio, portuguesas e francesas, pretendiam criar condições para que os seus respetivos governos adquirissem influência sobre o governo santomense, do que o lucro. De facto, tão pequena era a perspetiva de lucros que essas empresas não conseguiram o crédito necessário para modernizar as roças e acabaram por abandoná-las (CLARENCE-SMITH, 2010). O insucesso da primeira solução tentada pelo estado santomense levou-o abandonar aqueles pressupostos.





Apesar do insucesso generalizado, esse tipo de arranjo continua a existir. Essas empresas desistiram dos seus contratos no final da década de 1990 ou no início do ano 2000. Contudo, a pesquisa de campo mostrou a existência de novos contratos em moldes semelhantes. Torna-se importante referir dois exemplos, o primeiro é baseado na concessão da fazendo Sundi, no Príncipe, ao fundo de investimentos HDB para o desenvolvimento de um projeto de turismo. O segundo centra-se na concessão de 5 mil hectares à empresa Agripalma, propriedade do grupo francês Bolloré, para a produção de palma africana e óleo de palma. Constitui-se assim, a primeira categoria social de agricultores existente no país: os grandes investidores estrangeiros.

Na década de 1990 a terra começou a ser distribuída pelos trabalhadores das roças. As roças foram sempre distribuídas da sua periferia para o seu centro. Isto é: após a nacionalização de terras, em 1975, várias roças foram agrupadas numa só, geralmente de maior dimensão, cujo foco centrava-se na procura de eficiência que era conseguida graças ao aumento de escala. Vinte anos depois, as áreas adjacentes da roça principal foram as primeiras a ser distribuídas. As roças centrais, quando foram distribuídas, foram apenas ante a pressão dos trabalhadores vendo o sucesso da distribuição dos seus anexos. Um exemplo que reflete, o que anteriormente foi referido, é a empresa Santa Margarida. A distribuição das suas dependências começou ainda no início da década de 1990, como mostra o Quadro 1. Salienta-se que parte da roça, foi distribuída após os protestos das comunidades que, entretanto, não tinham sido beneficiadas.

Comunidade	Ano	Famílias beneficiadas	Área distribuída	Área por beneficiário
Qta das Palmeiras	1996	31	52,7	1,7
R. Lima	1996	29	57,7	2,0
Vanguarda	1996	55	74,8	1,4
Filipina	1997	46	75,5	1,6
Gratidão	1997	61	106,1	1,7
Santa Margarida	1999	,	?	?

Quadro 1 - Processo de distribuição de terras da Fazenda Santa Margarida Fonte: Informações recolhidas pelos técnicos do MAPDR.

Assim foi constituído a segunda categoria socioeconómica de agricultores. São famílias de ex-trabalhadores das roças beneficiados com entre 1 e 2 hectares de terra. Estes agricultores serão analisados em maior detalhe nas próximas secções deste trabalho.





Contudo, nem todo a área de terras foi distribuída, uma área importante foi concessionada a agricultores empresariais de média dimensão. Pois, apesar da decisão de repartir as roças pelos seus trabalhadores, a ideia de que a escala está associada à eficiência da agricultura permaneceu. Com essas concessões, de em torno de 100 ha por propriedade, o governo esperava criar uma agricultura competitiva. Surgiu assim, a terceira categoria social de agricultores, os médios agricultores.

5 TIPOLOGIA DE PRODUTORES

A identificação dos principais tipos de agricultores existentes em São Tomé e Príncipe, como em qualquer outro diagnóstico deste tipo, a partir das informações contextuais, resulta do cruzamento entre as categorias socioeconómicas de agricultores e as zonas agroecológicos em que se divide o território analisado. A elaboração de uma matriz como aquela apresentada no Quadro 2 permite identificar os tipos de agricultores existentes no país.

Na pesquisa realizada, foram observadas três grandes categorias socioeconômicas: agricultores familiares, médios agricultores e grandes investidores estrangeiros. Cada tipo distingue-se dos demais, não apenas pela sua dotação de capital financeiro e capacidade de investimento, mas também pelo acesso redes de influência (capital social), a conhecimentos técnicos e de administração (capital cultural) que pode ser mobilizados na sua atividade.

Por outro lado, esta pesquisa denota a importância das zonas serem distintas umas das outras, uma vez que a prática agrícola de cada uma das categorias sociais de agricultores dependem das condições ambientais e a proximidade a mercados. Assim, um agricultor médio e, mais ainda, familiar, na Zona Alta do Território 01 tem diferentes condições para a produção de hortícolas do que um agricultor, com a mesma condição social, localizado na Zona Sul do Território 02. Por essa razão, para identificar tipos, as categorias sociais de agricultores são estabelecidas de acordo com as zonas nas quais foi dividido o território.



Território	Zona	Agricultor familiar	Médio agricultor	Grandes investidores
	Zona Alta de produção de hortícolas	Tipo 01 Tipo 02		
01	Zona Alta de extração de vinho de palma	Tipo 03		
	Zona baixa de produção de cacau	Tipo 04		
	Zona Norte de produção de cacau	Tipo 05		
02	Zona Sul de produção de palma africana			
	Zona Sul de produção de alimentos básicos	Tipo 6		
07	Zona Sul de produção familiar	Tipo 7		
03	Zona Norte de produção média e capitalista	Tipo 8		

Quadro 2 - Construção da tipologia de agricultores familiares

Os passos subsequentes da pesquisa focaram-se apenas nos agricultores familiares, isto é, nos ex-trabalhadores das roças que receberam entre 1 a 2 hectares de terra, conforme foi descrito acima. Por essa razão, não se identificaram tipos de médios agricultores ou grandes investidores estrangeiros na construção do Quadro 2. Além disso, tampouco foram identificados tipos na Zona Sul do Território 02, dedicada à produção de palma africana, onde a agricultura familiar é marginal e predominam os assalariados agrícolas.





6 ANÁLISE DOS PRINCIPAIS TIPOS DE AGRICULTORES FAMILIARES

A identificação de tipos é, em teoria, a definição de grupos razoavelmente homogéneos de agricultores que, sendo homogéneos, podem ser descritos a partir de um pequeno número de estudos de caso. Sabendo que os agricultores de um mesmo tipo dispoêm de uma área de terra e uma capacidade de investimento semelhante (uma vez que fazem parte da mesma categoria social) e, simultaneamente, estão expostos aos mesmos

constrangimentos ambientais e de mercado (já que estão na mesma zona), parte-se pressuposto que adotem estratégias similares. Logo, permite caraterizar cada tipo de agricultor analisando três a cinco famílias, o que, por sua vez, permite obter informações pormenorizadas,



qualitativas e quantitativas, sobre a forma de fazer agricultura, seus desafios e oportunidades.

Essas informações decorrentes dos casos de estudo são depois utilizadas para "imaginar" a família agricultora "média" (não uma média estatística, mas uma aproximação razoável) correspondente àquele tipo. Posteriormente, foi utilizado o modelo matemático proposto por Mazoyer (1992) para analisar cada tipo identificado.

6.1 <u>Tipo 1: Horticultor de Monte Café e arredores</u>

A Zona Alta do Território 01, anteriormente dedicada à produção de café, foi rapidamente convertida para a produção de hortícolas. Pois a adoção da horticultura dinamizou os sistemas de produção, uma vez que garante às famílias agricultoras uma rentabilidade que não existe em outros tipos de culturas. Essas dinâmicas permitem





distinguir dois tipos de produtores: as famílias horticultoras, que se dedica a essas novas culturas, e as famílias produtoras de café, que frequentemente combinam a produção agrícola com outros trabalhos assalariados, inclusive com assalariados dos horticultores. O primeiro será analisado em seguida; o segundo, no item 6.2.

Regra geral, todos os produtores da zona têm pouco menos de um hectare de terras frequentemente pouco aptas para a agricultura, porque são muito declivosas. Muitos horticultores são jovens que eram crianças ou sequer eram nascidos durante o processo de distribuição de terras. Por essa razão ocuparam áreas onde não foi, anteriormente, plantado café. Estas são áreas bastante declivosas, mais das vezes pertencentes à zonatampão do Parque Natural Obô, sobre as quais os agricultores não têm posse da terra.

Existem também os agricultores, mais velhos, que receberam terras no processo de distribuição e, atualmente se dedicam à agricultura. Contudo, regra geral, estes não quiseram arranjar os cafezais para produzir hortícolas. Antes, preferiram procurar um lote num terreno disponível onde fazer horticultura, em condições semelhantes aqueles que não tiveram acesso à terra, a saber, com elevado risco de erosão e sem posse da terra.

Para capturar a dinâmica deste tipo partimos de um estudo de caso de uma família que cultiva 0,78 com o trabalho de seis pessoas: o produtor, o filho a meio tempo, e quatro trabalhadores assalariados. A área cultivada por trabalhador é de 0,14 ha. O rendimento por Unidade de Trabalhador (U.A.) foi comparado com o salário médio dos trabalhadores assalariados naquela unidade produtiva e está indicado como patamar de reprodução. Num ano normal, o sistema tem um rendimento de cerca de 47 mil dobras por trabalhador, bem acima das 24 mil dobras pagas em salário (cf. Figura 9).





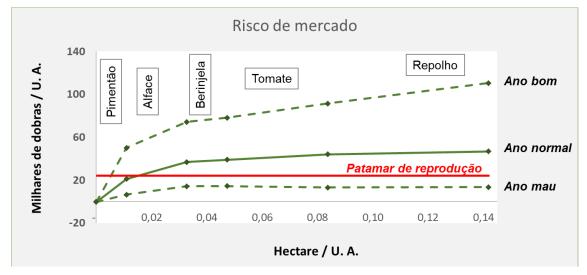


Figura 9 - Modelo técnico-económico do sistema de produção hortícola de Mé-Zochi

Na medida em que este é o primeiro tipo analisado, vale a pena entrar nos detalhes da construção e leitura do modelo. O modelo apresenta, de forma muito resumida e de fácil interpretação, a estrutura de custos do tipo de sistema de produção analisado. Cada sistema de cultivo, isto é, cada conjunto de produções são geridas em diferentes parcelas, de um modo mais ou menos independente, cujo são ordenadas da mais produtiva para a menos produtiva, na construção do modelo. Assim, analisando a linha relativa ao ano normal é possível compreender quais os sistemas de cultivo que mais contribuem para renda da família.

A performance do conjunto do sistema de produção é comparada com um patamar de reprodução, isto é, com um mínimo que ele deve alcançar para manter o sistema viável. O patamar é escolhido, de acordo com as características da agricultura local, considerando a importância do recurso ao trabalho assalariado, foi usado o valor do salário anual de um trabalhador agrícola. Nota-se que, num ano ordinário, o sistema horticultor de Monte Café e arredores obtêm em média uma renda suficiente para pagar os salários, isto é, permite viabilizar o sistema.

Este modelo permite ainda analisar o risco, comparando os anos "bons" com os "maus", podendo ser estimado pela variação de preços (risco de mercado), a variação da produção (risco de produção) ou ambas (risco total). O trabalho de campo permitiu estimar tanto o risco de mercado quanto o de produção. Não obstante, o relatório apresenta





somente o modelo que diz respeito ao maior risco, embora o texto possa eventualmente referir-se a outro modelo.

Como se nota na Figura 9, apenas nos anos "maus", o agricultor não consegue superar o patamar de reprodução. Isto acontece apenas num ano mau de preços. Mesmo num ano mau de produção, o horticultor consegue superar o seu patamar de reprodução de manter-se viável. De todo modo, mais importante que isso, nota-se que, nos anos bons o horticultor tem uma grande margem de lucro, isto é, a curva de produtividade ultrapassa, em muito, o patamar de reprodução. Isto significa que ele tem grande margem para investir e se desenvolver a médio prazo.

6.2 Tipo 2: Produtor de café de Monte Café

Em Monte Café, alguns agricultores familiares permanecem na produção de café. Em média, são mais velhos que os horticultores, pelas razões apontadas, anteriormente. Afinal, são aqueles que já se encontravam na idade adulta no final da década de 1990 e início dos anos 2000 e, portanto, receberam terra.

É um sistema agroflorestal, onde a banana, o café, o abacate e a matabala são cultivados, conjuntamente. Por essa razão é que o sistema de produção é composto por um único sistema de cultivo. No sistema em análise, a produção é distribuída ao longo do ano: a banana é colhida durante todo o ano, mas de forma mais intensa em setembro; já o café é colhido entre setembro e dezembro; a matabala entre janeiro e março; e o abacate em julho e agosto.

Com um rendimento de cerca de 23 mil dobras por ano, ele não é competitivo como o sistema hortícola mais intensivo. Por isso, muitos combinam essa atividade, em que empregam o mínimo de mão-de-obra com o trabalho assalariado para os horticultores (cf. Figura 9). Além disso, a maior parte dos rendimentos provém da produção de matabala, e não do café. De seguida, será analisada uma outra situação, com os sistemas agroflorestais de banana e cacau: as culturas alimentares são as mais importantes, para o produtor, do ponto de vista rentabilidade.





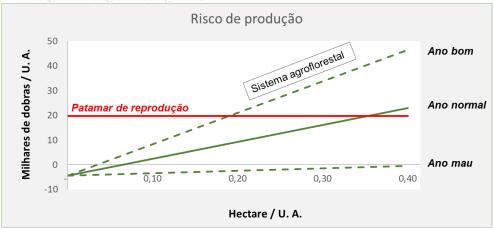


Figura 10 - Modelo técnico-económico de produção de café de Mé-Zochi

Trata-se de um sistema de cultivo que não recorre a fertilizantes ou fitofármacos. Consequentemente, o risco de produção é elevado. Em anos de produção maus, ou seja, de ataques de pragas ou de chuvas em épocas não adequadas, a produção é substancialmente baixa, causando problemas a médio prazo, que tendem a ser ultrapassados pela transformação deste tipo de agricultura em uma atividade secundária.

Além disso, a organização "extrativista" da produção pode inviabilizar o sistema a longo prazo. A hipótese de renovar o cafezal sequer é cogitada pelos agricultores (a tal ponto que os custos associados a isso não foram incluídos no modelo). Os cafezais existentes foram plantados antes da distribuição de terras. Contudo, torna-se duvidoso que os agricultores possam, de facto, proceder à renovação do cafezal. Conclui-se, que se os custos de renovação do cafezal fossem incorporados no modelo, provavelmente seria inviável.

6.3 <u>Tipo 3: Extrativista de vinho de palma</u>

Dentro do Território 01, existe uma zona alta que, provavelmente devido à menor acessibilidade à capital, ficou de fora da expansão do cultivo da horticultura. As comunidades que ficam ao redor da estrada entre Bôbo Foro a Santa Margarida ingressaram, timidamente, no mercado da horticultura. Entretanto, em 2016, o governo santomense impôs taxas à importação de bebidas alcoólicas. Consequentemente, nessa região, até então sem emprego rentável, expandiu-se o extrativismo de vinho de palma.

Construir um modelo técnico-económico para um produtor extrativista é complexo e por vezes inadequado. Torna-se difícil estimar a área utilizada por um produtor





extrativista, na medida em que (1) ele não a mensura e (2) outros extrativistas podem usar a mesma área. De todo o modo, foi feita uma aproximação, tendo em conta esses dois fatores. A área aproximada utilizada pelos produtores entrevistados foi dividida pelo número de produtores que também usam a mesma área. O resultado pode ser observado na figura abaixo. Denota-se que optou-se por apresentar o risco de produção, devido à falta de dados que permitissem valorizar de forma adequada o risco de mercado.

O modelo técnico-económico, entretanto, mostra que a produção extrativista de vinho tem uma produtividade modesta, ou seja, num ano normal rende ao agricultor cerca de 26 mil dobras, 2 mil dobras a mais do que o patamar de reprodução, correspondente a um salário anual médio na horticultura. De tal modo, que o extrativismo de vinho de palma tornou-se uma forma de emprego e empreendedorismo para alguns jovens da zona alta do Território 01, em particular nas comunidades ao redor de Santa Margarida.

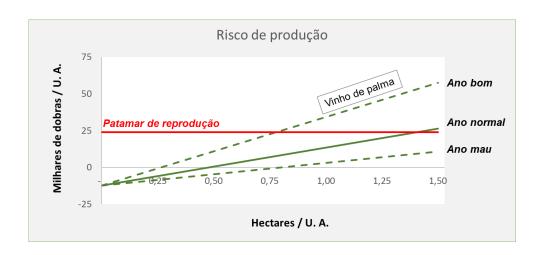


Figura 11 - Modelo técnico-económico de extrativismo de vinho de palma

6.4 Tipo 4: Produtor de hortícolas e cacau

Existem dois tipos de produtores de cacau: o primeiro é encontrado nas zonas mais baixas do Território 01, especialmente nas zonas baixas do distrito de Lobata e o segundo na zona norte do Território 02. Neste primeiro caso, a produção de cacau tem uma lógica própria decorrente da proximidade à capital. Primeiramente, os produtores tendem a encontrar emprego fora da agricultura e a produzir com recurso ao trabalho assalariado. Em segundo lugar, dados os custos mais elevados da mão-de-obra, com o intuito de evitar o permanente, subsiste uma preferência pelo trabalho eventual. A tendência acaba por se





centrar na mudança da lógica de organização da agricultura familiar. Pois, o trabalho eventual é empregue de forma diferente do trabalho permanente.

As necessidades de produção impõem-se sobre o recurso ao trabalho eventual, mas o oposto ocorre em relação ao trabalho permanente: a necessidade de emprego impõe-se sobre a organização do sistema produtivo. Isto ocorre não só porque os laços com os trabalhadores permanentes são mais robustos – muitas vezes são até membros da família. É, sobretudo, fruto da lógica da organização da produção. A produção é organizada distribuindo as atividades pelos trabalhadores permanentes, o inclui executar com maior ou menor cuidado e complexidade essas conforme a disponibilidade ou escassez de mãode-obra permanente. Já o recurso ao trabalho eventual ocorre apenas quando não é possível simplificar mais as atividades e o recurso pontual a um outro trabalhador é inevitável.

Mas a presença de trabalho eventual também altera a perceção sobre o trabalho permanente. Duas razões explicam tal mudança. Primeiro, a mão-de-obra eventual assegura o trabalho nos picos de produção, dispensando o excesso de braços permanentes em períodos de menor atividade. Segundo, porque essas atividades têm um novo custo direto – a mão-de-obra eventual –, portanto, têm a produtividade reduzida. Tais mudanças, em conjunto, têm o mesmo efeito: para manter um trabalhador permanente, a exploração necessita de mais área.

Estas questões, com características teóricas, podem ser verificadas comparando o horticultor de Monte Café com o horticultor e produtor de cacau da zona baixa. Enquanto, no primeiro caso, é preferível empregar um trabalhador permanente a cada 0,14 ha, no segundo o emprego de trabalhadores permanentes ocorre apenas a cada 2,63 ha.

No entanto, história da distribuição de terras em São Tomé e Príncipe, que definiu a estrutura fundiária atual, mostra que agricultores com mais de 2 ha são a exceção e não a regra. Consequentemente, um sistema que ocupa um trabalhador permanente apenas quando alcança 2,63 ha, em uma estrutura fundiária em que as propriedades não alcançam essa dimensão, é incapaz de absorver a totalidade mão-de-obra permanente existente no seio da família. Logo, esse sistema impele a família a procurar emprego em outros setores da economia. Ou seja, quem gere a exploração não está dedicado a tempo inteiro a ela.





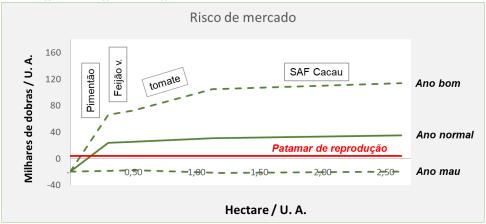


Figura 12 - Modelo técnico-económico do produtor de cacau e hortícolas

Por outro lado, o sistema passa a ser viabilizado não apenas pelos seus rendimentos, mas também pelos rendimentos obtidos fora da exploração. Tal acontecimento, traduz-se nos termos do modelo técnico-económicos por uma redução do patamar de reprodução, na medida em que boa parte do rendimento necessário à manutenção da família é garantido pelo trabalho assalariado fora da agricultura.

6.5 Tipo 5: Pescador e produtor de cacau

Distante da capital do país, na zona norte da ilha de São Tomé, a produção de cacau é sobretudo complementar à atividade piscatória e não mais à produção hortícola e ao trabalho assalariado urbano. A venda a cooperativas faz com que o risco de mercado seja mínimo e, de todo o modo, o risco de produção também é pequeno. A sua baixa produtividade, não é capaz de viabilizar o sistema de produção, logo a produção de cacau é necessariamente complementar a outra atividade (cf. Figura 13). Por certo, cerca de 7.600 famílias produtoras garantem que este produto tem um papel estratégico na economia nacional, embora desempenhe um papel complementar na sua economia doméstica. Consequentemente, a sobrevivência da produção de cacau possuiu uma menor dependência da estruturação da cadeia, no sentido em que a diferença de preços pagos ao produtor entre o cacau biológico e o cacau convencional é relativamente pequena (em torno de 15%) ou porque é incapaz de viabilizar o sistema de produção. O alicerce do sistema são, novamente, os rendimentos provenientes do trabalho fora da agricultura.





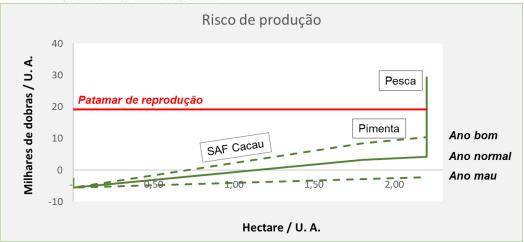


Figura 13 - Modelo técnico-econômico do sistema de produção de cacau e pimenta

Contudo, onde se cultiva mandioca, matabala, etc. que o sistema se torna rentável. Essas culturas alimentares garantem um rendimento aos produtores capaz de viabilizar a sua atividade agrícola. Apesar disso, são cada vez mais as famílias que reduzem este sistema agroflorestais à produção de cacau e banana, dando preferência ao trabalho fora da exploração. Consequentemente, se nada for feito neste domínio, é possível prever uma crise da produção de cacau em consequência da sua insustentabilidade económica. A solução, que será abordada adiante, passa pelo estímulo ao cultivo desses produtos alimentares, em modo de produção biológico que, como será discutido, implicas inovações tecnológicas importantes.

6.6 Tipo 6: Produtor de culturas alimentares

O sul da ilha de São Tomé está submetido a uma precipitação mais intensa que o centro ou o norte. Consequentemente, a incidência de míldio é mais elevada, sendo o suficiente para impedir o cultivo de cacau na região. De tal forma que a zona foi, antes das demais, dedicada à produção de coco e culturas alimentares. Por essa razão, é também nesta região que se encontram culturas como o milho. Além disso, a menor pressão populacional faz com que os agricultores tenham acesso a áreas maiores. Consequentemente, nesta zona ainda se pode constatar que é possível ter alguns rebanhos comerciais.





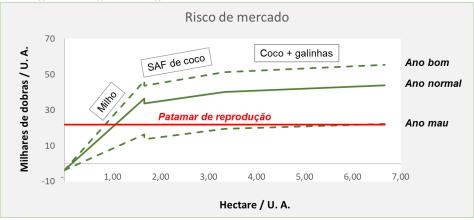


Figura 14 - Modelo técnico-económico de produtor de milho e coco

A produção de coco está bem difundida na zona, mas, como se nota na Figura 14, a sua rentabilidade é baixa, apenas justifica-se pela sua reduzida necessidade de mão-de-obra. São as culturas alimentares que asseguram a viabilidade destes sistemas de produção. Neste caso, o milho é responsável por cerca de dois terços do rendimento da família, no entanto é insuficiente para tornar-se num sistema sustentável nos anos maus. Portanto, o coco, combinado ou não, com outras culturas, assegura um rendimento complementar à produção de milho que garante a viabilidade do sistema, mesmo em face de contingências de mercado.

Os casos analisados apresentam dados consistentes sobre a produção de aves, no entanto, há também produtores de grandes e pequenos ruminantes na região, onde a dinâmica não foi possível captar no modelo apresentado.

6.7 Tipo 7: Produtor de mandioca do Príncipe

Na zona sul da ilha do Príncipe, afirma-se que as famílias camponesas tiveram "a

sorte de ter azar". Como foi dito, a norte da ilha, sem o controle do governo central, as famílias que receberam terras preferiram vendê-las a investidores de capital, já outras nem tiveram essa opção, na medida em que algumas fazendas foram concessionadas a grandes investidores, e jamais foram repartidas por seus trabalhadores. Entretanto, a sul, o relevo mais acidentado







fez dessas propriedades pouco interessantes e, por essa razão, foram obrigados a organizarem-se e fazer agricultura.

A organização social modificou o modo de vida desses produtores. Há um maior empreendedorismo nas comunidades a sul que não pode ser tributado a diferenças de rendimento, porque algumas fazendas pagam salários equivalentes ao rendimento dos agricultores. Tudo leva a crer, que a necessidade de serem gestores das suas propriedades levou a que se tornassem, pessoas mais empreendedoras (FERREIRA, 2015). Por outro lado, a criação de uma cooperativa em Terreiro Velho levou à existência de uma mandioca processada, sendo um dos poucos motores da economia destas comunidades.

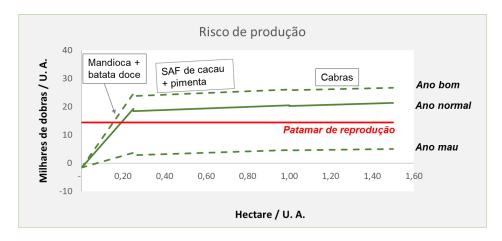


Figura 15 - Modelo técnico-económico do produtor de mandioca da ilha do Príncipe

Vale notar que o modelo técnico-económico apresentado na Figura 15 tem um patamar de reprodução abaixo daquele utilizado nos outros modelos. Em todos os casos anterior, a opção foi por um de dois valores. Nos casos em que a agricultura era feita com base apenas em mão-de-obra familiar, foi utilizada a linha da pobreza do país (um pouco mais de 19 mil dobras anuais). Nos casos em que o recurso à mão-de-obra assalariada é comum, foi usado o salário dos trabalhadores agrícolas (em torno de 21 mil dobras anuais)². Neste caso, o recurso à mão-de-obra assalariada é comum, por essa razão o patamar de reprodução é o valor do salário pago. Contudo, sublinha-se que o valor destacado é abaixo da linha da pobreza, isto é, cerca de 14,5 mil dobras anuais.

² Excetua-se o tipo 4 por razões que já foram discutidas e as quais serão reanalisadas nas recomendações.





Chama-se a atenção para um risco de produção bem mais elevado que o risco de mercado. Num "mau" ano o sistema é incapaz de pagar o salário dos seus trabalhadores, abaixo da linha oficial de pobreza. Esta variabilidade é consequência de um sistema de produção baseada na fertilidade natural do solo, como se verá mais adiante.

6.8 Tipo 8: Agricultor cooperado do Príncipe

Em consequência da venda de terras, a agricultura do norte da ilha do Príncipe encontrava-se bastante desorganizada e permaneceu-se pouco produtiva. Com o crescimento do turismo na ilha, permitiu mudanças consideráveis.

Os empreendimentos datam de 2012 e, desde o início, o Governo Regional exigiu algumas contrapartidas, frequentemente, os empreendedores eram obrigados, pela cedência da roça, a contratar a maior parte (60%) da mão-de-obra não qualificada na ilha.

No entanto, com o aumento dos turistas, a perspetiva do Governo Regional começa a ser modificada. O turismo torna-se não apenas uma oportunidade de emprego, mas também um meio para assegurar o escoamento da produção agrícola local, implicando, simultaneamente, trabalhar pela organização dos produtores e dialogar com os investidores turísticos. De modo, a incluir nos seus contratos a obrigatoriedade de comprar a produção das cooperativas locais. De 2016 até à eclosão da pandemia do COVID, o consumo de alimentos pelos turistas tornou-se numa pequena fonte de dinamismo na agricultura local, tendo viabilizado algumas cooperativas de agricultores: duas de horticultura e um de mel.

Não obstante, as cooperativas adquiriram uma organização peculiar. A produção não é feita nas propriedades dos seus membros, como ocorre, por exemplo, nos casos do cacau, da pimenta ou mesmo da cooperativa de mandioca do norte da ilha. A produção passa a ser feita em terrenos cedidos pelo Governo Regional à cooperativa, favorecendo uma organização do trabalho mais empresarial do que familiar. Em certo sentido, a cooperativa é empregadora a tempo parcial dos seus cooperados.

A Figura 16 apresenta o modelo técnico-económico estimado a partir de inquéritos junto a uma das cooperativas hortícolas da zona. Os dados mostram que, embora os cooperadores tenham outras profissões e, por essa razão, somente dediquem metade do





seu tempo à agricultura, em anos normais, o sistema é capaz de alcançar o patamar de reprodução, o salário de um cooperado integralmente dedicado à cooperativa³.

Chama a atenção o elevado risco de produção deste modelo técnico-económico. Isso decorre, à primeira vista, da adoção de técnicas biológicas de produção, por oposição aos produtores da ilha de São Tomé que fazem uso de uma série de agroquímicos. Assim, os mesmo ficam vulneráveis às adversidades do clima e outros eventos ecológicos, tais como a incidência de pragas. Embora a sua trajetória, em particular, a existência de um mercado fixo, e organização os faça estar mais bem equipados.

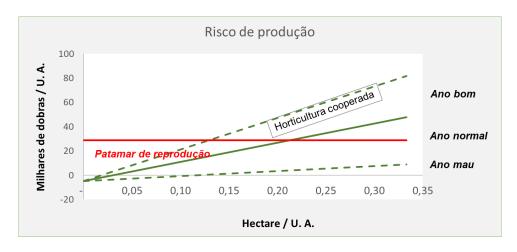


Figura 16 - Modelo técnico-económico da horticultura cooperada

6.9 Características gerais da agricultura familiar

A partir da análise dos principais tipos de agricultura familiar existentes em São Tomé e Príncipe, torna-se importante identificar algumas caraterísticas comuns a todos os tipos, bem como assinalar alguns processos dinâmicos que estão a tornar certos tipos cada vez mais distintos de outros. Esses aspetos e estas dinâmicas servirão, adiante, de base para a elaboração de recomendações.

Como referido na análise história, agricultores familiares são os ex-trabalhadores das roças que receberam terras dessas roças entre o final da década de 1990 e o início dos anos 2000. A primeira consequência disso é uma grande homogeneidade das propriedades quanto à sua dimensão, entre 1 a 2 ha de terra. Somente na zona sul do país, o

³ Todos os cooperados têm o trabalho na cooperativa e outro emprego. Por isso, foi suposto que eles dedicam 50% do sem tempo à cooperativa. Logo, o salário de um cooperado integralmente dedicado à cooperativa é, em teoria, o dobro dos salários efetivamente pagos.





despovoamento facilitou alguma concentração da propriedade, mas o impacto sobre a agricultura familiar foi pequeno.

Por opção, as entrevistas foram dirigidas a agricultores cuja principal fonte de rendimento é a agricultura. Consequentemente, todos os sistemas analisados são capazes de remunerar a mão-de-obra, seja considerando o salário médio de um trabalhador agrícola na região (para os casos nos quais se recorre, de forma importante, ao trabalho assalariado permanente) ou a linha nacional da pobreza (para os casos onde é usado exclusivamente a mão-de-obra familiar). Em ambos os casos, esse limite situa-se em torno das 20 mil dobras anuais. A exceção é o Tipo 05, cujo rendimento provém, predominantemente de outro setor de atividade, isto é, da pesca.



Figura 17 - Distribuição dos tipos por rendimento médio anual e área ótima. O risco predominante é assinalado no gráfico.

Além disso, os sistemas de produção, à exceção dos horticultores (Tipo 1 e Tipo 4), não usam adubos químicos ou fitofármacos. Raramente os agricultores fazem referência à compra desses fatores de produção, nas entrevistas realizadas por esse estudo. O caráter insular do país é, por certo, responsável por uma baixa oferta, a preço elevado, dos produtos anteriormente referidos. Além disso, condições ecológicas bastante favoráveis facilitam a produção sem recursos a esses químicos, no entanto, a baixa produtividade dos sistemas de produção, resultante da falta desses recursos, impede os agricultores de adquiri-los.

Uma consequência desse uso excecional de fertilizantes químicos e fitofármacos é o elevado risco de produção sentido pelos agricultores. Embora, a maioria dos sistemas





analisados sejam, economicamente, viáveis em anos normais, a produção é muito baixa nos anos "maus". Consequentemente, o risco de produção é o principal obstáculo ao desenvolvimento da agricultura familiar de São Tomé e Príncipe. Isto tem consequências que serão consideradas nas recomendações: no atual estádio de desenvolvimento da agricultura santomense é mais necessário prover assistência técnica aos agricultores, do que organizar as suas cadeias de valor.

No entanto, se os aspetos agora descritos tornam os oito tipos de agricultura semelhantes, algumas tendências estão a criar distinções. Elas são três.

Primeiro, alguns sistemas baseados na horticultura já adotaram pacotes tecnológicos no uso de fertilizantes químicos e fitofármacos. Isto permitiu reduzir o risco de produção de modo bastante significativo. O risco de produção deixou de ser um problema para os agricultores enquadrados no Tipo 1 e no Tipo 4. O risco de mercado, que, na verdade não é maior que aquele sentido pelos por outros tipos de agricultores, se torna determinante para eles.

Em segundo lugar, e relacionado com o anterior, ocorre uma profissionalização dos produtores de hortícolas. Essa questão já foi discutida acima, em um dos itens dedicados à análise histórica. No entanto, as análises dos sistemas de produção de cada tipo trazem novas informações para a compreensão deste processo. Os modelos mostraram que os horticultores da zona de Mé-Zochi e arredores conseguem obter um rendimento que é duas vezes maior que o seu patamar de reprodução. Isso lhes dá capacidade para investir e melhorar a competitividade da sua agricultura.

Em terceiro lugar, os sistemas agroflorestais de cacau e café, consorciado com banana, estão evoluindo no sentido oposto da horticultura, tornando-se, cada vez mais, um rendimento secundário das famílias agricultoras, a despeito da sua importância para a economia nacional. Como é possível observar nos vários modelos técnico-económicos, os sistemas de produção com sistemas agroflorestais são cultivados por famílias que tem outra parcela dedicada a uma atividade mais rentável, como a horticultura, (Tipo 4) ou emprego fora da agricultura (Tipo 5), embora o cultivo de mandioca ou matabala possa aumentar a sua produtividade económica (Tipo 2).





Por esta razão, é possível que, a médio prazo, produção de cacau tenda a ser cada vez menos cuidada, porque realizada como atividade secundária e pouco produtiva. Os produtores se tornarão cada vez menos profissionais e empenhados em manter a produtividade do sistema. A exceção serão aqueles agricultores que mantiverem no seu sistema agroflorestais cultivos alimentares como mandioca e matabala. Pois são estes que estão alcançando rendimento suficiente para se manter na atividade agrícola. Por esta razão, , pese a importância económica do cacau para São Tomé e Príncipe, a sua viabilidade a longo prazo dependerá do desenvolvimento das culturas alimentares.

Ou seja, fortalecer o profissionalismo dos produtores de cacau e café implica torná-los, em primeiro lugar, produtores de alimentos. Por outro lado, foi observado acima que a produção de alimentos, sem recurso a fatores de produção da agricultura convencional, enfrenta riscos elevados. Assim, sem apoio de programas do governo santomense, da cooperação internacional e de ONGs, a profissionalização dos produtores de café e cacau não será apenas uma trajetória de poucos agricultores. Sem apoio externo, isto é, sem o desenvolvimento de tecnologias de produção biológica moderna adequadas ao país, a profissionalização da agricultura corresponderá também à adesão à agricultura convencional, em prejuízo da produção biológica. Afinal, atualmente no país a produção convencional oferece mais facilmente tecnologia capaz de reduzir os riscos enfrentados pelos agricultores.

7 RECOMENDAÇÕES

Abaixo são apresentadas recomendações gerais para o fortalecimento da agricultura em São Tomé e Príncipe e não recomendações especificas para cada tipo analisado. Por certo elas tiram partido do conhecimento da trajetória de cada um dos tipos e cada uma dessas recomendações adapta-se melhor a alguns tipos que a outros. Contudo, foi dada prioridade a estratégias gerais de políticas públicas para a agricultura.

Serão feitas quatro recomendações. As três primeiras baseiam-se nas conclusões que foram já apresentadas no item 6.9, e que resultam da análise comparativa dos principais tipos de agricultura familiar existentes em São Tomé e Príncipe. Essas conclusões merecem ser repetidas:





- O risco de produção é maior que o risco de mercado para a generalidade dos agricultores familiares. Logo, a assistência técnica é mais pertinente para estes agricultores que a organização das cadeias de valor.
- A competitividade dos sistemas agroflorestais de produção de cacau e café depende do cultivo simultâneo de culturas alimentares tais como a mandioca e a matabala. Contudo, a opção dos agricultores familiares é a oposta: simplificarem o sistema mantendo apenas a produções de banana e cacau ou café, que exigem pouca mão-de-obra, e assim dedicar-se a outras atividades.

A última recomendação é especifica para o Tipo 4. Existe ali uma transformação da lógica da agricultura familiar, particularmente evidente quando comparado aos demais

tipos, que resulta da urbanização e, em particular, do aumento do custo da mãode-obra. A nova lógica de organização do sistema produtivo choca diretamente com a estrutura fundiária existente e isso deve ser resolvido por forma a não inviabilizar produção familiar.



7.1 <u>Recomendação 1: Formar uma nova geração de agricultores</u> baseada em tecnologia biológica

Historicamente, os programas de formação em agricultura em São Tomé e Príncipe foram essenciais para o desenvolvimento da agricultura. A cooperação internacional desempenhou um papel essencial na transformação da agricultura santomense em direção à horticultura (ver Caixa 2, p. 17). A estratégia então assumida alinhava-se com os objetivos políticos de então de fortalecer a produção de alimentos no país.

No entanto, em determinados aspetos, o seu legado colide com a estratégia atual para o setor. Nos últimos dez a quinze anos, São Tomé e Príncipe, reconhecendo as suas limitações territoriais para a produção agrícola, tem apostado na qualidade. A partir de





2010 estruturou uma cadeia do cacau biológico que recolocou o país no mercado mundial, não pela quantidade, mas pela qualidade. Essa estratégia foi, mais tarde, aplicada também à cadeia do café e da pimenta. Mais recentemente, o governo santomense anunciou levar essa abordagem a todos os setores, ao anunciar o programa São Tomé 100% biológico.

O Centro de Competências para a Agricultura Familiar Sustentável da CPLP pode jogar um papel estratégico na formação de uma nova geração de agricultores capacitados para a produção biológica. O Centro de Investigação Agronómica e Tecnológica (CIAT) deverá, por seu turno, apoiar os processos de capacitação com soluções tecnológicas de produção agroecológica, capazes de reduzir o risco de produção que se faz notar nos atuais sistemas de produção existentes em São Tomé e Príncipe.

A capacitação dessa nova geração de agricultores deve privilegiar a construção de sistemas agroflorestais capazes de produzir banana, cacau ou café, e cultivos alimentares. Este esforço contribuirá, assim, tanto para a economia doméstica dos agricultores familiares, quanto para a economia nacional. Mas, evidentemente, deverá também criar as bases para a transformação da atual horticultura em uma horticultura de base agroecológica.

7.2 Recomendação 2: Organizar a extensão rural associativa por meio de projetos de organização das cadeias de valor

Ao longo deste trabalho, foi frequentemente sublinhado que a agricultura familiar santomense tem mais necessidade de assistência técnica do que de organização da cadeia de valor. Isso foi feito porque os grandes projetos como o recém-encerrado PRIASA II ou o COMPRAM em instalação têm dado prioridade à organização das cadeias de valor e os dados levantados neste trabalho indicam que a organização do mercado é um problema menor que a falta de soluções para eventos ecológicos adversos, como uma chuva demasiado intensa ou um ataque de pragas.

Contudo, na prática, a questão é obviamente mais complexa. A experiência das cooperativas de cacau mostra que a assistência técnica é mais eficaz se associada à reorganização da cadeia de valor. Ou seja, essa assistência técnica funciona melhor quando é levada a cabo pelas associações de agricultores, de forma permanente, e, por outro lado, os agricultores se associação com sucesso quando essa é condição para





alcançar o mercado. Isto significa que os projetos de assistência técnica devem ser parte de programas de organização da cadeia de valor, conforme expressado na Figura 18.



Figura 18 - Logica recomendada para os projetos de desenvolvimento da agricultura familiar

Isto, evidentemente, tem outra implicação. O sucesso dos programas de reorganização da cadeia de valor depende de uma forte componente de assistência técnica. Sem ela, os agricultores são incapazes de manter uma produção regular e, em alguns anos, serão incapazes de honrar compromissos de entregas de produtos. Nesta situação, em que a vulnerabilidade da produção permanece em consequência de uma assistência técnica deficiente, os projetos de organização da cadeia de valor verão a sua sustentabilidade reduzida. Isto por um lado. Por outro, os agricultores tenderão a abandonar a atividade, preferindo o trabalho assalariado que oferece menor risco.

7.3 Recomendação 3: Resgatar os sistemas agroflorestais com base na produção de alimentos

Nossos dados mostram que os sistemas agroflorestais se tornam viáveis com a produção de alimentos. Quando se retiram as culturas alimentares do produtor de café de Mé-Zochi, o seu rendimento cai 80% (ver Figura 19). Além disso, o sistema fica longe de alcançar o patamar de reprodução. Pelo contrário, os proveitos sequer são capazes de cobrir os seus custos direitos.

Contudo, dado o risco associado à produção de alimentos, até agora a opção dos agricultores familiares tem sido reduzir o sistema à cultura de banana e café ou cacau, que exige pouca mão-de-obra, e procurarem outras fontes de rendimento. Esta trajetória prenuncia o abandono completo da atividade agrícola e coloca em cheque a produção de cacau e café no país a longo prazo.





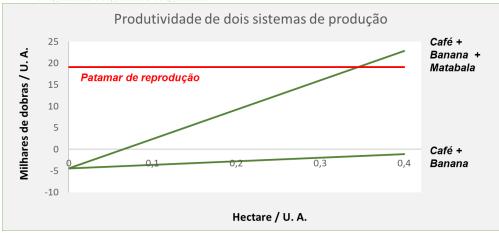


Figura 19 - Sistema de produção do Tipo 02, com o sem matabala.

Por esta razão, é tão necessário capacitar os agricultores familiares para produzirem cultivos alimentares em modo de produção biológico, assim como organizar as cadeias de valor dos produtos que pode ser consorciado com a banana e o cacau ou café. Ou seja, as duas primeiras recomendações entrelaçam-se com esta. Os programas de formação de agricultores e de reorganização das cadeias de valor de alimentos devem dar prioridade a produtos capazes de assegurar a sustentabilidade financeira dos sistemas agroflorestais.

CAIXA 3 - O PNASE É UMA OPORTUNIDADE PARA IMPLEMENTAR, EM SIMULTÂNEO, DUAS RECOMENDAÇÕES

O Programa Nacional de Alimentação e Saúde Escolar (PNASE) é uma oportunidade para pôr em prática as recomendações 2 e 3. Ele oferece um mercado estruturado para os agricultores. Contudo, não basta estar disponível para adquirir alimentos dos agricultores; é imprescindível apoiar a sua organização e incluir nesta organização serviços de assistência técnica. Sem isto, existe um elevado risco de, em decorrência de algum contratempo na produção, os agricultores serem incapazes de assumir os compromissos assumidos com as escolas. Por isso, os projetos de compra da agricultura familiar devem ter as três componentes indicadas na Figura 19: organização da comercialização, associação dos produtores e criação de mecanismos de assistência técnica.

Por outro lado, o PNASE deverá dar prioridade a produtos capazes de assegurar a sustentabilidade financeira dos sistemas agroflorestais. Desse modo, a sua contribuição para a redução da pobreza é dupla: não só fortalece a agricultura familiar, setor onde encontram-





se, vias de regra, as famílias mais vulneráveis, mas também contribui para a sustentabilidade da produção de cacau, cultura com grande importância para a economia nacional.

7.4 Recomendação 4: Facilitar o mercado de terras em torno da capital

Na análise do Tipo 4, do produtor de hortícolas e cacau que tem as suas terras próximas à cidade de São Tomé, foi notado (1) que o aumento do custo de mão-de-obra leva os produtores a preferir contratar trabalhadores eventuais a permanentes e que (2) isso altera a lógica de organização da exploração. Por exemplo, a área necessária para manter um trabalhador permanente, frequentemente um membro da família, na atividade agrícola cresce de 0,14 ha (Tipo 1) para 2,63 (Tipo 4).

Contudo, a estrutura fundiária é uma herança do processo de distribuição de terras. A maioria das propriedades tem entre 1,5 e 2 ha. Ou seja, a área disponível é insuficiente para ocupar o tempo de trabalho de que um membro da família pode dispor. Assim, o sistema organizado sob uma nova ótica, impele os agricultores para outras atividades. Isso, obviamente, ocorre em uma região onde a urbanização é também uma força de atração da mão-de-obra para fora da agricultura. A longo prazo, isto poderá significar o abandono da atividade agrícola.

Por essa razão, recomenda-se tomar medidas para promover a restruturação fundiária, pelo menos nos distritos próximos à capital. Vale notar que, mais tarde ou mais cedo, este problema fará sentir-se em todo o país.





8 BIBLIOGRAFIA CITADA

ACTUAR. Diagnóstico do sistema alimentar territorial sustentável de Mé-Zochi, São Tomé e Príncipe. Aveiro: Actuar e FAO, dez. 2020.

CADR. Potencialidades agrícolas: documento de trabalho sobre culturas alimentares e hortícolas. São Tomé: Ministério do Plano e Desenvolvimento, 2012.

CLARENCE-SMITH, W. G. The Hidden Costs of Labour on the Cocoa Plantations of São Tomé and Príncipe, 1875-1914. *Portuguese Studies*, v. 6, p. 152–172, 1990.

CLARENCE-SMITH, W. G. The cocoa crisis and land reform in São Tomé e Príncipe. In: RUF, F.; SISWOPUTRANTO, P. S. (Ed.). *Cocoa cycles: the economics of cocoa supply*. Oxford: Woodhead Publishing Limited, 2010. p. 233–247.

FAO et al. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Roma: FAO, 2020.

FAO. Sao Tome e Principe: selected indicators. Disponível em: http://www.fao.org/faostat/en/#country/193. Acesso em: 26 jun. 2021a.

FAO. FAOSTAT: food and agriculture data. Disponível em: http://www.fao.org/faostat/en/#home. Acesso em: 9 jul. 2021b.

FERREIRA, J. Diagnóstico territorial da Ilha do Príncipe. Aveiro: ACTUAR, 2015.

FRYNAS, J. G.; WOOD, G.; OLIVEIRA, R. S. Business and politics in São Tomé e Príncipe: from cocoa monoculture to petro-state. *African Affaires*, v. 1, n. 102, p. 51–80, 2003.

MAZOYER, M. Pour des projets agricoles légitimes et efficaces: théorie y méthode d'analyse des systèmes agraires. *Land Reform*, p. 5–18, 93 1992.

RUF, F. From "forest rent" to "tree capital": basic "laws" of cocoa supply. In: RUF, F.; SISWOPUTRANTO, P. S. (Ed.). *Cocoa cycles: the economics of cocoa supply*. Oxford: Woodhead Publishing Limited, 2010. p. 1–53.

SARMENTO, F. Condicionantes históricas da construção da segurança alimentar no Atlântico: o caso de Angola, São Tomé e Príncipe. 2008. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropêdica, 2008.





SARMENTO, F.; FERREIRA, J.; HURTADO, A. *Territorial diagnosis handbook*. Rio de Janeiro: ActionAid, 2009.

THE WORLD BANK. *Country profile: Sao Tome e Principe*. Disponível em: . Acesso em: 12 jul. 2021a.

THE WORLD BANK. *The World Bank open data*. Disponível em: https://data.worldbank.org/>. Acesso em: 10 ago. 2021b.

