

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL (PGDR)
MESTRADO MULTIDISCIPLINAR**

JORGE MENDES

**MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E SITUAÇÃO ATUAL DOS
AGRICULTORES DA REGIÃO DE TOMBALI, PROVÍNCIA SUL, GUINÉ-BISSAU**

PORTO ALEGRE

2021

JORGE MENDES

**MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E SITUAÇÃO ATUAL DOS
AGRICULTORES DA REGIÃO DE TOMBALI, PROVÍNCIA SUL, GUINÉ-BISSAU**

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS como requisito básico para obtenção do título mestre em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Lovois de Andrade Miguel

PORTO ALEGRE

2021

CIP - Catalogação na Publicação

Mendes, Jorge
Modernização da agricultura e situação atual dos
agricultores da região de Tombali, província sul,
Guiné-Bissau / Jorge Mendes. -- 2021.
146 f.
Orientador: Lovois de Andrade Miguel.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas,
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural,
Porto Alegre, BR-RS, 2021.

1. Agricultura. 2. Tipologia. 3. Sistemas agrários.
4. Tombali. 5. Guiné-Bissau. I. Miguel, Lovois de
Andrade, orient. II. Título.

JORGE MENDES

**MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E SITUAÇÃO ATUAL DOS
AGRICULTORES DA REGIÃO DE TOMBALI, PROVÍNCIA SUL, GUINÉ-BISSAU**

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS como requisito básico para obtenção do título mestre em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Lovois de Andrade Miguel

Data:/...../.....

BANCA EXAMINADORA

Professor Doutor: Lovois de Andrade Miguel (Orientador)
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural/ PGDR (UFRGS)

Professora Doutora: Claudia Ribeiro
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural/ PGDR (UFRGS)

Professora Doutora: Daniela Wives
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural/ PGDR (UFRGS)

Professor Doutor: Roberto Carbonera
Programa de Pós-Graduação em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade/ PPGSAS (UNIJUI)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente para minha querida mãe, Clara Carvalho de Alvarenga pelo apoio, amor, carinho e sacrifício que possibilitaram que eu chegasse aqui. Para meu tio, Joaquim António Ferreira Júnior (Djóca) *in memoria*, pelos conselhos e apoio. Aos meus irmãos, Lazaro *in memoria*, Paula, António e Miguel pelo apoio, força, coragem e conselhos. E dedico, especialmente, para minha doce esposa Isabel Mário Nosoline, companheira de todos os momentos, e a mãe dos meus príncipes herdeiros e protetor, Guilherme Nosoline Mendes e Gabriel Nosoline Mendes.

AGRADECIMENTOS

Foi grande o desafio enfrentado desde a Guiné-Bissau e aqui no Brasil, dificultado pela ajuda financeira, mas com vontade e determinação de vencer a batalha. Filho de antigo combatente que deu a sua vida na Luta de Libertação Nacional da Guiné e Cabo-Verde, mas que nunca foi reconhecido e, nenhum dos seus filhos de forma alguma beneficiou pelo sacrificio dele, um pai que era bastante atencioso.

Inicialmente quero agradecer a memória do meu pai Vicente Mendes por qual hoje não se encontra fisicamente, a minha mãe Clara Carvalho de Alvarenga, mulher guerreira, batalhadora que lutou dias e noites para manter o meu estudo na medida do possível. Sei que as palavras não serão suficientes para compensar tudo aquilo que fez por mim, mas mesmo assim, não deixo de dizer meu muitíssimo obrigado por tudo. As suas motivações, seus apoios não serão em vão e, hoje dei mais um passo, me aproximando mais do objetivo traçado para o meu futuro próximo.

Agradeço a minha querida e amada avó, poderei dizer melhor vovó do mundo Apolinária Vieira, *in memoriam* a mulher que chamo de mamãe, a mulher que cuidou e amou os seus netos apesar dos sofrimentos e dificuldades enfrentados. A pessoa que lutou e levou ao lado da minha mãe dias e noites para não deixar faltar Cafés de manhã, almoços e Jantares na nossa humilde casa. Acredito um dia poder ter possibilidades de dar um “Santo Missa para sua alma” em sua memória, cumprindo a tradição de “toca tchur” para alegrar a sua alma como dizem os nossos antepassados.

Agradeço meu excelentíssimo professor Doutor Lovois de Andrade Miguel pela paciência e compreensão que teve comigo desde início. Orientador que me ajudou e orientou a construir o conhecimento científico de forma sabia e racional, grato por tudo e prometo retribuir essa mesma paciência e compreensão aos que um dia precisarem.

Também aproveito agradecer a professora Paula Rafaela, a pessoas que me orientou no primeiro momento deste projeto de pesquisa para ingressar no PGDR (UFRGS). Além disso, aprendi com ela que nessa vida “*gente precisa de gente para ser gente*”. Posso afirmar que Paula Rafaela é uma das mentoras dessa minha conquista. Sem esquecer da minha orientadora de graduação professora doutora Virna Braga Marques pessoa que considero professora e mãe que Brasil me deu, gratidão pela paciência e compreensão.

Também agradeço especialmente ao professor Doutor Leonardo Beroldt “*Ton Ton Léo*”, o atual reitor de UERGS pelo apoio moral e emocional durante os meus estudos. Confesso que se não fosse por ele, não seria tão fácil estar aqui hoje, por isso minha imensa gratidão.

Meus profundos e enorme gratidão ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR), através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de Bolsa de estudo de mestrado que garantiu a minha permanência no programa.

Aos meus professores de PGDR pelos ensinamentos, Cátia Grisa, Roberto Verdum, Alberto Bracagioli Neto, José Carlos Gomes dos Anjos, Marcelo António Conterato, Rumi Regina Kubo, Sérgio Schneider, Viviane Camejo Pereira, Claudia Ribeiro, Tatiana Engel Gerhardt, Lorena Cândido Fleury, Fabio Kessler Dal Soglio e Daniela Garcez Wives. Agradeço ainda a minha turma de mestrado 2019, com apreço especial para Carolina Furtado, Angélica, Vanessa Magnus, Caetano, Gustavo e Cauê.

Aos meus irmãos, Lazaro Mendes “*in memoria*”, António Mendes (Nitu), Rulza Mendes e Miguel Mendes. Às minhas primas, Ordela Carvalho de Alvarenga, Sido Carvalho de Alvarenga, Carina Carvalho de Alvarenga, Schaila Carvalho de Alvarenga, e aos meus sobrinhos (as), Jéssica “*in memoria*”, Gibril, Sebastiano, Crew, Maimuna, Vani e Rubem. Pessoas que me serviram como fonte de inspiração na busca dos meus sonhos e das minhas ideias. Ao meu tio Paulo Carvalho de Alvarenga “*in memoria*”, e a sua esposa Eugenia da Costa pelo apoio financeiro e pelas belas palavras de encorajamento.

Agradeço, do fundo do meu coração, à minha doce e amada esposa Isabel Mário Nosoline, a pessoa com quem eu sonho viver para sempre. A pessoa que me entende, que me valoriza, que me encoraja e dá forças nos momentos difíceis dessa minha caminhada.

Agradeço aos meus amigos, Nino Vieira da Costa, Domingos Mendonça, Aerton Sá, Geovane Silva Monteiro, Danildo José Nhaga camarada de todo tempo, Euclides André Malu (Equi), Ildo Ufala, Issufi Sila, Fernando Siga, Ninto Vaz e demais pessoas que não terei como citar os nomes aqui, meu muito obrigado pela força e motivação.

Aos meus amigos de graduação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-UNILAB, Antonio Welder, Cesarina Freitas, Adila Oliveira, Inácio Barbosa, Dionísio Gomes, Lamine Sanó e demais que não citei nomes aqui, gratos pelas vossas companhias.

E por último agradeço, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior (CAPES), permitiu a viabilização financeira da minha entrada no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, concedendo-me uma bolsa de estudo.

EPÍGRAFE

“Conquistar um Diploma não é sinal de conquistar o futuro, pois o futuro depende única e exclusivamente do seu querer, do seu fazer e do seu agir, portanto lute, caia, levante-se e nunca desista dos seus sonhos, nunca desista de buscar o conhecimento”.

(Lindomar Batista)

RESUMO

Este trabalho procura compreender as condições de existência e as particularidades da evolução da agricultura na região de Tombali, província Sul de Guiné-Bissau. Buscou-se ressaltar os condicionantes naturais e históricos que marcam o desenvolvimento da agricultura desta região, destacando-se as suas características e as especificidades da situação atual. A partir da utilização da abordagem de sistemas agrários, buscou-se evidenciar as diferentes etapas da evolução histórica da agricultura da região. Para tanto, inicia-se com a descrição geográfica e socioeconômica da região de Tombali, destacando o segmento agrícola, seguida pela descrição dos aspectos geográficos relacionados a região de estudo. Em um segundo momento, procedeu-se a reconstituição da evolução e diferenciação dos sistemas agrários e suas particularidades no desenvolvimento da agricultura local. Como resultado, a história da agricultura local pode ser retratada pela sucessão de seis Sistemas Agrários. O processo de ocupação e exploração da região passou por diferentes momentos históricos, sendo influenciado principalmente pelas mudanças no meio rural. A análise da agricultura contemporânea revelou a existência de seis tipos de agricultores que incidem sobre a dinâmica atual de Região de Tombali. Esses diversos tipos de agricultores são portadores de características e estratégias de reprodução social diferentes, o que imprime dinâmicas plurais e diversas sobre as perspectivas de desenvolvimento de agricultura e do rural local. A aproximação realizada acerca da paisagem agrária da região de Tombali revelou um espaço agrário heterogêneo e fortemente marcado por duas realidades ambientais distintas.

PALAVRA-CHAVE: Agricultura. Tipologia. Sistemas Agrários. Tombali. Guiné - Bissau.

ABSTRACT

This study seeks to understand the conditions of existence and the particularities of the evolution of agriculture in the Tombali region, southern province of Guinea-Bissau. We sought to highlight the natural and historical conditions that mark the development of agriculture in this region, highlighting its characteristics and specificities of the current situation. Using the agrarian systems approach, we sought to highlight the different stages of the historical evolution of agriculture in the region. Therefore, it begins with a geographic and socioeconomic description of Tombali region, highlighting the agricultural segment, followed by a description of the geographic aspects related to the study region. In a second moment, it proceeded to reconstitute the evolution and differentiation of agrarian systems and their particularities in the development of local agriculture. As a result, the history of local agriculture can be portrayed by the succession of six Systems - Agrarians. The process of occupation and exploration of the region went through different historical moments, being influenced mainly by changes in the rural environment. The analysis of contemporary agriculture revealed the existence of six types of farmers that affect the current dynamics of the Tombali Region. The different typologies have different characteristics and strategies of social reproduction, which show plural and diverse dynamics on the perspectives of development of agriculture and the local rural. two distinct environmental realities.

KEYWORDS: Agriculture. Typology. Agrarian Systems. Tombali. Guinea -Bissau.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Representação esquemática da Unidade de Produção Agrícola e do Sistema de Produção segundo a abordagem sistêmica	30
Figura 2: Localização da região de Tombali, província sul da Guiné-Bissau.....	37
Figura 3: Distribuição da população ativa da região de Tombali por setor de atividade.....	38
Figura 4: Distribuição das etnias na região de Tombali, Guiné Bissau	39
Figura 5: Representação de precipitação mensal da região de Tombali, Guiné-Bissau	40
Figura 6: Imagem da região de Tombali, destacando-se o perfil de elevação entre a costa Atlântica e o interior do continente	40
Figura 7: Ocorrência e distribuição espacial dos solos na região do Tombali.....	41
Figura 8: Representação esquemática da ocorrência da vegetação de florestas e de manguezais na região de Tombali	45
Figura 9: Cenas de atividades agrícolas em diferentes épocas do ano na região de Tombali	112
Figura 10: Criação de animais durante período de seca na região de Tombali.....	113
Figura 11: O desmatamento para a realização do sistema de cultivo de derrubada-queimada (Pam-Pam) na zona Leste da região Tombali.....	117
Figura 12: Estado de conservação das principais rodovias e estradas na região de Tombali.....	120
Figura 13: Feiras populares “Lumo” na região de Tombali.....	120
Figura 14: Etapas do processo de aproveitamento do fruto do cajueiro realizadas pelos agricultores da região de Tombali	123
Figura 15: Principais operações agrícolas no sistema de cultivo “Bolanha” e no sistema de cultivo de “Pam-Pam” na região de Tombali	125
Figura 16: Principais ferramentas agrícolas utilizadas no sistema de cultivo Bolanha.....	126
Figura 17: Principais ferramentas utilizadas no sistema de cultivo “Pam-Pam” na zona Leste de região Tombali	127

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição da população rural e urbana nos Setores da região de Tombali (em números absolutos e em percentagem).....	38
Tabela 2: Área (em hectares) ocupada pelos principais cultivos realizados nos Setores da região de Tombali.....	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Conceitos de cunho sistêmicos utilizadas na descrição e caracterização de Unidades de Produção Agrícola.....	31
Quadro 2: Grandes linhas da evolução e diferenciação dos sistemas agrários do setor de Catió, região Tombali província sul - Guiné-Bissau.....	46
Quadro 3: Os sistemas Sociais e os diferentes tipos de Unidade de Produção Agrícola identificadas na região de Tombali.....	58
Quadro 4: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo A.....	86
Quadro 5: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo B.....	91
Quadro 6: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo C.....	95
Quadro 7: Entradas econômicas anuais identificadas no estudo de caso do Tipo D.....	101
Quadro 8: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo.....	106
Quadro 9: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo F.....	110

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APE -	Acordo de Parceria Económica
ANP -	Assembleia Nacional Popular
BAD -	Banco Africano de Desenvolvimento
CAPES -	Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior
CCIAS -	Câmara de Comércio Industria, Agricultura e Serviços
DENARP -	Documentos de Estratégias Nacional de Redução de Pobreza
FAO -	Organização das Nações Unidas para Alimentação
FMI -	Fundo Monetário Internacional
INACEP -	Imprensa Nacional, Empresa Pública
INEC -	Instituto Nacional de Estatística e Censo
IBAP -	Instituto da Biodiversidades e das Áreas Protegidas
INEP -	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
INPA -	Instituto Nacional da Pesquisa Agrária
MEPIR -	Ministério da Economia, do Plano e Integração Regional
MEC -	Ministério da Educação
OMS -	Organização Mundial de Saúde
OMC -	Organização Mundial de Saúde
ONU -	Organizações das Nações Unidas
PEASA -	Projeto de Apoio a Emergência na Segurança Alimentar
PIB -	Produto Interno Bruto
PNUD -	Programas das Nações Unidas para o Desenvolvimento
REDR -	Repartição da Engenharia e Desenvolvimento Rural
ROPPA -	Rede de Agricultores e das Organizações de Produtores Agrícolas da África Ocidental
RDN -	Rádiodifusão Nacional da Guiné-Bissau
SAB -	Setor Autônomo de Bissau
UA -	União Africana
UE -	União Europeia
UPA's -	Unidades Produtivas Agrícolas
UFRGS -	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNILAB -	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
UICN -	União Internacional para a Conservação da Natureza

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	OBJETIVO GERAL	18
2.1.	OS OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
3	JUSTIFICATIVA	19
4	CAPITULO 1 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	20
4.3	AGRICULTURA TRADICIONAL E A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA 20	
4.3	MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NA REGIÃO DE TOMBALI	23
4.3	ABORDAGEM SISTÊMICA NAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS	26
5	CAPITULO 2 – METODOLOGIA	33
5.3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	33
5.3	OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA	35
6	CAPITULO 3 - FORMAÇÃO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA AGRICULTURA DA REGIÃO DE TOMBALI	37
6.1	CARACTERIZAÇÃO E ZONEAMENTO AGROAMBIENTAL DA ÁREA DE ESTUDO.....	37
6.1.1	Zona Leste	42
6.1.2	Zona Oeste	43
6.2	EVOLUÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DOS SISTEMAS AGRÁRIOS NA REGIÃO DE TOMBALI.....	48
6.2.1	Sistema agrário pré-história (200.000 ac - 1400 dc)	48
6.2.2	Sistema agrário reinado nalú (1400-1889)	48
6.2.3	Sistema agrário pré-colonial (1889-1949)	49
6.2.4	Sistema agrário colonial português (1949-1973)	50
6.2.5	Sistema agrário da república (1973-1989)	53
6.2.6	Sistema agrário atual (1989 até o presente)	54
7	CAPITULO 4 - TIPOLOGIA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DA REGIÃO TOMBALI	58
7.1	AGRICULTOR JOVEM	59
7.1.1	Tipo A “Agricultor jovem com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola”	61
7.1.2	Tipo B “Agricultor jovem com sistema de produção com fruticultura, subsistência e trabalho não agrícola”	66

7.2	AGRICULTOR ADULTO	69
7.2.1	Tipo C “Agricultor adulto com sistema de produção com horticultura e subsistência”	70
7.2.2	Tipo D “Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência”	75
7.2.3	Tipo E “Agricultor adulto com sistema de produção com criação animal e subsistência”	78
7.3	SISTEMA SOCIAL AGRICULTOR IDOSO	79
7.3.1	Tipo F “Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola”	80
8	CAPITULO 5 – Estudos de casos	82
8.1	Estudo de caso de agricultor Tipo A “Agricultor jovem com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola”	82
8.2	Estudo de caso de agricultor Tipo B “Agricultor jovem com sistema de produção com fruticultura, subsistência e trabalho não agrícola”	88
8.3	Estudos de caso de agricultor Tipo C “Agricultor adulto com sistema de produção com horticultura e subsistência”	93
8.4	Estudo de caso de agricultor Tipo D “Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência”	97
8.5	Estudo de caso de agricultor Tipo E “Agricultor adulto com sistema de produção com criação animal e subsistência”	103
8.6	Estudo de caso de agricultor Tipo F “Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola”	108
9	CAPITULO 6 – ALGUMAS REFLEXÕES ACERCA DA SITUAÇÃO ATUAL DA AGRICULTURA DA REGIÃO DE TOMBALI, PROVÍNCIA SUL DE GUINÉ-BISSAU.....	112
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	128
11	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133
	ANEXO A- PEQUENA PROPOSIÇÃO DE ROTEIRO SEMI-ESTRUTURA SIMPLICADO DE UPA’s.....	139

1 INTRODUÇÃO

A Região de Tombali, localizada na província Sul da Guiné-Bissau, África Ocidental, destaca-se pela riqueza em recursos naturais e por uma significativa diversidade étnica, em especial explicitada pela existência em seu território de diversas etnias (Nalus, Balantas, Fulas, Sossos, Manjacos, Papeis, Bijagós entre outras). As populações locais realizam uma agricultura de cunho familiar e fundamentada em técnicas agrícolas tradicionais¹ (MENDES, 2017). A agricultura exerce um papel importante na segurança alimentar e nutricional sendo a principal fonte de alimentos e de rendimentos monetários da população tombaliense. Assim sendo, o desenvolvimento da agricultura é fundamental para reduzir a pobreza, uma vez que parte significativa do rendimento das famílias rurais provém do setor agrícola (MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2017).

A agricultura tradicional representa a principal fonte de sobrevivência da população e emprega uma grande parte da força laboral, sobretudo feminina, que desempenha um papel muito importante de suporte de produção, transformação e comercialização dos produtos agrícolas (MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2017). Ainda que fortemente agrícola e rural, estima-se que 78,5% da população da Região de Tombali viva na pobreza incondicional (menos de 2 dólares por dia) e 38,9% na pobreza extrema (menos de 1 dólar por dia). Em grande medida, pode-se considerar que a pobreza rural decorre das restrições e limitações produtivas as quais é submetida a agricultura familiar (INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA, 2009). A Região não possui escolas superiores nem centros de formações profissionais e, apresenta enorme potencial para o turismo e a produção de alimentos (MENDES, 2017).

Tendo em conta a importância do setor agrícola para o país, e em particular para a região de Tombali, o Governo da Guiné-Bissau implementou um amplo projeto de cooperação internacional (em especial com a China e a Rússia) com o intuito de promover o desenvolvimento do setor agrícola, nomeadamente baseado em ações de modernização da agricultura local.

Assim, pode-se afirmar que a região de Tombali está passando por uma problemática que o Brasil enfrentou com a introdução do “pacote tecnológico” e do crédito subsidiário da

¹ No contexto guineense, as chamadas “técnicas agrícolas tradicionais” correspondem às formas de produção agrícolas praticadas em pequenas propriedades familiares. Normalmente, a agricultura tradicional utiliza a policultura, práticas agrícolas manuais e ancestrais e têm um baixo rendimento e produtividade agrícola. A produção agrícola tem como destino principal o autoconsumo e a subsistência das famílias que a praticam.

Revolução Verde. Na década 60 e 70, no Brasil, o processo de modernização trouxe um considerável aumento na produção agrícola nacional, porém se apresentou de maneira excludente, beneficiando apenas parte da produção, em especial aquela destinada para exportação, atendendo aos interesses da elite rural (TEIXEIRA, 2005). O exemplo brasileiro permite vislumbrar a possibilidade de ocorrência de uma série de consequências para a região de Tombali, em especial de cunho ambiental e social (redução da mão de obra empregada e por conseguinte um aumento do êxodo rural). Igualmente este modelo tende, muitas vezes, a ser excludente e beneficiar apenas alguns segmentos dos agricultores locais. Neste contexto, os agricultores mais empobrecidos, que representam a maioria dos agricultores locais, tendem a abandonar a agricultura e migrar para as cidades.

Parte-se, portanto, do pressuposto que as ações em prol da modernização da agricultura empreendidas pelo Estado da Guiné-Bissau, apoiada pela cooperação internacional, teve um importante impacto sobre a agricultura de Tombali. Considera-se que parte dos agricultores, ao adotarem novos procedimentos de produção agrícola, acentuaram o processo de exclusão dos habitantes do campo, uma redução do emprego e, uma diminuição da renda de parte dos agricultores e suas famílias. A expansão das áreas agrícolas em decorrência da adoção das ações de modernização da agricultura também acarretou em uma redução das possibilidades de instalação de jovens agricultores, em especial no momento de formação de suas famílias. Ressalta-se que a tradição local, baseada na atribuição de lotes de alguns hectares para os filhos no momento de seu casamento está sendo alterada por este processo de modernização agrícola. Assim, esta situação está alterando as relações sociais além ocasionar mudanças demográficas que acarretam a intensificação dos processos migratórios.

Frente a esta problemática, esta pesquisa teve como questões centrais: Como ocorreu a modernização nos sistemas agrícolas tradicionais na Região de Tombali a partir do final da década de 1990? Quais foram os possíveis impactos da modernização para a agricultura local? E qual foi o papel do Estado nesse processo? Que ações deveriam ser tomadas para impedir o êxodo rural e assegurar a segurança alimentar e nutricional para comunidades tradicionais? A modernização agrícola é necessária frente a um crescimento demográfico acelerado? As políticas e as ações de modernização têm incentivado uma agricultura de cunho familiar integrada aos mercados em detrimento da agricultura tradicional mais voltada ao autoconsumo familiar? A modernização agrícola contribuiu para o processo do êxodo rural e, logo, para a concentração populacional no centro urbano da capital Bissau?

2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste estudo é buscar compreender o impacto do processo de modernização nos sistemas agrícolas tradicionais dos agricultores da Região de Tombali, província sul da Guiné-Bissau.

2.1. OS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Restituir os principais momentos da história de agricultura;
- II. Analisar as principais transformações decorrentes da vulgarização de práticas agrícolas modernas² na agricultura, em especial na agricultura tradicional, ocorrido a partir do final de século XX;
- III. Descrever e avaliar as perspectivas para os agricultores locais.

² Entende-se por práticas agrícolas modernas as técnicas agrícolas e os meios de produção agrícolas proporcionados pela chamada Revolução Verde (ou 2ª revolução agrícola dos tempos modernos). Entre estas práticas agrícolas destacam-se a utilização de insumos de origem externa e industrial (adubos químicos, agrotóxicos, corretivos, etc.), a motomecanização, plantas e animais selecionados, entre outras.

3 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de uma melhor compreensão da situação vivenciada pelos pequenos agricultores da Região de Tombali, Guiné-Bissau. A agricultura familiar, desde os tempos mais longínquos, cumpriu um importante papel na economia local e mesmo nacional. Porém, nas últimas décadas, muitas famílias de agricultores modificaram o seu modo de produção com a introdução parcial ou mesmo total de práticas agrícolas ditas modernas em seus sistemas agrícolas. Entre estas práticas destaca-se na Região de Tombali a utilização de agrotóxicos, sementes de diferentes variedades geneticamente melhoradas, além da criação de novas espécies de animais domésticos.

Assim, faz-se necessário aprofundar a compreensão e o entendimento acerca do processo de modernização da agricultura e a sua relação com a atuação do estado guineense. Nesse sentido, o Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural, em documento de 2017 afirmava que “o nosso objetivo último é, pois, elevar o nível das produções e das produtividades agrícolas para patamar de normas internacionais e ao mesmo tempo dar resposta às expectativas da nossa população” (MINISTÉRIO DE AGRICULTURA DESENVOLVIMENTO RURAL, 2017, p. 2)

Segundo Temudo (2009), a necessidade de um desenvolvimento tecnológico da agricultura tem sido proposto por um discurso hegemônico, no qual a África está em atraso pelo seu elevado crescimento demográfico, pelo fraco ou inexistente progresso industrial e tecnológico fortemente impactada por uma desmesurada crise social, agrícola e ambiental.

Por fim, cabe ressaltar que o estudo do processo de modernização da agricultura na Região de Tombali constitui um grande desafio, pois não foram identificados estudos ou mesmo avaliações a este respeito até o presente momento.

4 CAPÍTULO 1 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo apresenta uma revisão acerca de temas relacionadas a agricultura em geral e sobre a agricultura na Região de Tombali, província sul da Guiné-Bissau. Inicialmente, apresenta-se uma revisão acerca da modernização da agricultura, em especial em relação a agricultura tradicional. Em um segundo momento, busca-se identificar elementos de aproximação entre este tema e a realidade vivenciada pelos agricultores tradicionais na Guiné-Bissau, mais particularmente na Região de Tombali. Por fim, é realizada uma revisão acerca da abordagem sistêmica nas ciências agrárias.

4.1 AGRICULTURA TRADICIONAL E A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA

Desde os primórdios da civilização, intensos esforços foram desenvolvidos para dominar a natureza, buscando melhorar as condições de conforto e qualidade de vida da humanidade (YEGANIAN TZ et al, 2002).

De modo geral, a modernização da agricultura se estabelece numa forma mais técnica de produzir, cujo ponto chave é a substituição da estrutura produtiva tradicional considerada limitante e atrasada, por uma estrutura produtiva “moderna”, intimamente e perfeitamente relacionada com o setor industrial (CABRAL, 1953; PALMEIRA, 1989; KAGEYAMA, 1990 *et al.*; GRAZIANO, 1996; MATOS, 2011; PLEIN, 2006). Segundo estes autores, a modernização na agricultura não passaria de uma ação arquitetada pelo mundo capitalista em benefício próprio e de certos segmentos de produtores rurais.

Conforme define Oliveira (2006):

O pano de fundo da modernização agrícola era o desenvolvimento urbano-industrial de um país, para o qual, a agricultura teria determinadas funções, como a produção de alimentos baratos e abundantes para abastecer as cidades e liberar a mão-de-obra para cidade (OLIVEIRA, 2006, p. 37).

Mas, essa noção não é isenta de problemas e consequências nefastas. Como aponta Palmeiras (1989), a modernização da agricultura foi geralmente realizada sem uma alteração da estrutura fundiária, muitas vezes concentrada nas mãos de um reduzido contingente de agricultores e produtores rurais. Pior, a modernização da agricultura tende a acentuar ainda mais a concentração fundiária e por consequência uma ampliação das disparidades de renda e um aumento do êxodo rural. Igualmente, tende-se a identificar um incremento na taxa de auto

exploração nas propriedades agrícolas de menor porte e uma piora na qualidade de vida da população trabalhadora do campo.

Tal como abordado por Norder (2006), a modernização do processo de produção agropecuária, acarretou uma enorme separação entre a produção agropecuária e as condições locais de produção. Conforme Jollivet e Mendras (1971; 1974), não resta dúvida que as sociedades rurais tradicionais sofreram um intenso processo de transformação em decorrência da modernização da agricultura. Transformação essa que impulsionou a perda da autonomia relativa e um acentuado incremento na integração econômica, social e cultural com a sociedade dita “englobante”.

Para Wanderley (2000), a crise do modelo produtivista de modernização agrícola e, as transformações recentes causadas por ela no meio rural dos países do terceiro mundo, não apontam para um pretense “fim do mundo”, mas colocaram estes países frente a necessidade de buscar uma nova forma de pensar a produção agrícola e o desenvolvimento rural.

De acordo com Van der Ploeg *et al.* (2000), a modernização da agricultura, que tinha como pressuposto básico o incremento da renda agrícola e o desenvolvimento das comunidades rurais, tem sido questionado em alguns países avançados da Europa. Estes questionamentos, por um novo desenvolvimento rural, pregam a produção de bens públicos, a produção de energias limpas, a priorização da produção e consumo locais, a proteção dos ecossistemas locais e, sobretudo, a qualidade de vida e de existência das famílias rurais.

Para tanto, esse “novo” desenvolvimento rural incita a criação de novos produtos (e a valorização daqueles já produzidos localmente) e serviços, de novos mercados, de novas formas de redução de custos a partir de diferentes trajetórias tecnológicas. Tentar reconstruir a agricultura não apenas em nível dos estabelecimentos agrícolas, mas igualmente em termos regionais, restabelecendo novas e inéditas conexões com os consumidores urbanos. Enfim, representa “uma saída” para as limitações e a falta de perspectivas intrínsecas ao paradigma da modernização agrícola “a qualquer preço” vinculada ao aumento contínuo de escala de industrialização (VAN DER PLOEG *et al.*, 2000, p. 395).

Segundo Woortmann (2001), a atividade econômica tradicional é marcada diferentemente da atividade econômica capitalista, pela vinculação dos agricultores tradicionais com a unidade de produção. Conforme Chayanov (1974), a área cultivada pelos agricultores de base familiar modifica-se junto com a composição, tamanho e o momento do ciclo de desenvolvimento do grupo doméstico. O objetivo do trabalho dos agricultores familiares (sobretudo em sistemas agrícolas tradicionais) conduz a uma diversificação da produção em níveis, que mesmo em uma menor escala, garanta a reprodução social. E o que é produzido, e

excede ao consumo familiar, é destinado à venda, transformando-se em outros bens de consumo não produzidos na unidade familiar. Essa lógica, em uma economia capitalista, seria insustentável e levaria o agricultor ao colapso financeiro.

Ainda segundo Woortmann (1997, p. 38), “o trabalho da família na terra é o elemento fundamental para manutenção da autonomia e liberdade, um saber-fazer moralmente construído pela cultura de valores, fundamentado para além do abalçamento econômico e envolvido nas relações de reciprocidade e solidariedade”.

Conforme apresentado por Mendes (2017), os agricultores tradicionais foram incitados, a maioria das vezes de forma indireta, a utilizarem diversos e distintos “pacotes tecnológicos” concebidos no âmbito da Revolução Verde. Estas tecnologias agrícolas modernas, adotadas parcialmente ou em sua totalidade, apresentaram uma alta resposta, padronizando as atividades agrícolas e acarretando uma ampliação das monoculturas.

Segundo Graziano (2001), os agricultores tradicionais são incitados a abandonarem seus sistemas de policultivo, suas variedades de sementes e raças de animais crioulas, a tração animal, as relações de troca com os vizinhos, suas relações com o ambiente natural assim como os seus conhecimentos tradicionais milenares transmitidos de geração em geração.

Para Cabral (1953), é necessária uma grande atenção na implantação de novas tecnologias ditas modernas, pois o conhecimento insuficiente por parte de muitos agricultores acerca do uso destas tecnologias pode acarretar uma série de problemas e consequências negativas. O uso inadequado das tecnologias modernas na agricultura pode acarretar, a título de exemplo, a degradação e empobrecimento dos solos agrícolas; a poluição do meio ambiente por agrotóxicos; o aparecimento de pragas invasoras resistentes; etc.

Tal como mencionam Wanderley (2000) e Kageyama (1999), as sociedades agrárias que adotam a modernização de sua agricultura tendem a privilegiar a empresa rural como modelo e referência, tanto em termos produtivos como econômico.

Graziano (1981), afirmou que o Estado brasileiro, com suas ações e assistência técnica, com as indústrias agroalimentares, alguns meios de comunicação e uma parcela de agricultores empresariais lograram êxito em tornar a modernização agrícola cada vez mais expressiva. Ainda versando sobre o caso brasileiro, o autor ressalta que a agricultura brasileira passou a ser submetida a um aparato de leis e normas que propunham transformar o setor agrícola em um setor “moderno”. Tal situação proporcionou a abertura na relação comercial com as indústrias químicas e de máquinas e motores, transformando a agricultura tradicional conforme o padrão tecnológico dominante nos países desenvolvidos.

Nesse sentido, constata-se que o paradigma da “modernização na agricultura” é altamente excludente e ocasionou uma série de contratempos, sobretudo aos agricultores tradicionais, que frente a necessidade de uniformização e especialização da produção, direcionaram suas atividades para aqueles produtos que apresentavam os melhores preços no mercado (MIRANDA, 2012).

4.2 MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NA REGIÃO DE TOMBALI

Diante do exposto, registra-se o interesse acadêmico de expor as narrativas sobre as adversidades e críticas da modernização de agricultura em Guiné-Bissau, principalmente na Região de Tombali, localizada na província Sul de Guiné-Bissau.

Após a conquista da independência de Guiné- Bissau em 1973, o país desencadeou um processo de transformações socioeconômicas profundas, buscando, além de eliminar os traços do colonialismo, promover o crescimento econômico, o progresso social e o desenvolvimento das forças produtivas (CÁ, 2008). Essas transformações tem o intuito de substituir as importações vindas da China, Cuba e Rússia, para reduzir a dependência externa, ajudando no crescimento do país.

Em 1953 na república de Guiné- Portuguesa, o país tinha um plano de desenvolvimento atrelado a ideia de crescimento econômico e substituição de usos e técnicas agrícolas tradicionais para mecanização agrícola. Conforme Cardoso (1987), foram implementados dois processos após a independência, em 1986, chamados de “reajustamento estrutural”, onde vários setores/pilares do desenvolvimento do país (Guiné-Bissau) passaram para um regime denominado “regime especial”. Nesse momento existia a total liberdade do ministério da educação e saúde para contratar indivíduos externos para que formassem o corpo técnico e administrativo desses ministérios. Ao contrário de outras instituições governamentais que passaram para “regime geral”, o ministério da agricultura não ficou de fora, com o poder de autonomia e restrito para seguir a dinâmica dos dois ministérios existentes. Essas mudanças constituíram um fator limitante para o avanço da agricultura modernizada em algumas regiões do país, ainda promovida pela instabilidade política e por muitas trocas na liderança dos ministérios.

Uma das mais frequentes críticas à agricultura guineense foi em direção à cultura mecanizada. Existem outras críticas para a modernização na agricultura na Guiné-Bissau, como a resolução de concentração de mão de obra e o aproveitamento dos recursos naturais.

Para Cabral (1953), a modernização da agricultura, em qualquer região do mundo, constitui um problema, pois apresenta particularidades específicas nos meios tropicais, que dificultam espantosamente o cultivo. Ainda ressaltou Cabral (1953), que a introdução da modernização agrícola num dado ambiente, não é, nem pode ser o resultado da vontade, ou das obstinações dos dirigentes desse ambiente. Surgem sempre, como uma resposta para problemas levantados nos campos da técnica agrícola e por isso precisam alicerçar-se em conhecimentos científicos. A introdução da modernização está na dependência da natureza da região, do grau do seu desenvolvimento técnico, estrutural e econômico.

Na perspectiva de List (1983), para modernização da agricultura, o Estado deve ser resistente e sobreviver à transitoriedade das populações. Os artigos de produção e de distribuição não devem apenas atender às condições imediatas de mercado, mas também contemplar as estratégias que gerarão melhores condições de vida para as gerações futuras. Para que o sistema seja eficaz, deve-se a inserir modernização agrícola de forma que instigue o desenvolvimento de capacidades coletivas consubstanciadas nas forças produtivas.

Segundo Mendes (1986), durante o domínio português no período colonial, a chamada “vontade da mecanização na agricultura” tomou força até assumir a independência de Guiné-Bissau, de 1973 à 1979. A agricultura passou a incorporar o objetivo de obter “desenvolvimento agrícola”.

Entende-se que o desenvolvimento agrícola nessa perspectiva significa muito mais que aumentar a produção agrícola e reduzir a importação. Esse movimento constitui-se em um “complexo” que deve ser verificado em um aspecto social, cultural e ambiental com um objetivo de ser sustentável. O uso de pacotes tecnológicos nas operações culturais obriga a movimentação do solo durante o cultivo e reduz o tempo de pousio para possível regeneração.

Outro aspecto técnico relevante é o da exigência de técnicos especializados (tratoristas, mecânicos e ajudantes) para inserção da modernização e usos dos pacotes tecnológicos. Conforme Cabral (1953), mecanizar a agricultura sem mão de obra conhecedora dos processos de lavoura, cedo ou tarde impulsionará o sistema para o fracasso.

Mesmo com inúmeras análises apontado a modernização da agricultura em Guiné-Bissau como um fator positivo, ainda existem muitas referências a seca que o país enfrentou após a criação de um plano de desenvolvimento em 1983, aumentando drasticamente a escassez de produtos agrícolas.

Conforme Gerardi (1980), a solução desta crise nesse momento era adotar o modelo soviético e mais difícil de gerenciar, pois os administradores de diferentes esferas tinham que obedecer as decisões tomadas pelo Estado, mesmo com fortes consequências para a população.

O Estado não podia saber com todos os detalhes o que de fato era necessário à população. A experiência soviética mostra que é mais fácil planificar e definir a quantidade do que definir a qualidade dos produtos: “posso receber uma ordem para alimentar 1000 indivíduos, mas não é tão fácil me obrigar alimentar 1000 indivíduos com comidas boas e nutritivas” (NOVE 1989, p. 118).

O fraco desempenho do modelo estrangeiro e a evolução desfavorável das contas externas ajustadas com a crise de 1983, levaram a adoção de medidas de estabilização em 1983/84, concentradas em dois vetores: sendo o 1º, reforçar a modernização do setor agrícola e o 2º, reestruturar as atividades de comércio.

O primeiro vetor foi o da modernização que se daria mediante aos programas do governo, com a importação de máquinas e equipamentos que seriam utilizados na produção agrícola. Adicionalmente, foram adotadas as medidas voltadas para financiar os agricultores e como resultado dessa ação, houve a expansão de 20% da produção agrícola (FAO, 2015). O resultado foi além do esperado visto que alguns agricultores não estavam dispostos a trabalhar por tempo integral nessas atividades. A introdução das novas máquinas e sementes exigiu mão de obra especializada. Em um país que acabava de se tornar independente e a taxa de conclusão do ensino primário nos anos de 1980 era de 15% do total da faixa etária relevante, não havia significativa disponibilidade de técnicos ou de trabalhadores qualificados para executar este tipo de serviço.

Atualmente o ponto forte da agricultura tombaliense é o cultivo de produtos de exportação, de caráter industrial como o Caju. Sabe-se que existem duas espécies de explorações agrícolas: a dos agricultores familiares e a dos agricultores não familiares. As diferenças entre essas explorações são as seguintes: na primeira, a terra pertence à comunidade do agricultor familiar e na segunda, a terra pertence à uma entidade individual ou coletiva não familiar que ocupa em regime de “concessão”. Na agricultura familiar o trabalhador é a família, enquanto na agricultura não familiar o trabalhador é o agricultor assalariado.

Nota-se que o agricultor familiar não está exposto ao controle de uma vida social e política, não ultrapassando os limites de um esboço de uma produção agrícola relevante. Em muitos casos o ocupante da terra, não familiar, limita-se a comprar os produtos da agricultura familiar.

Surge uma questão: a estrutura econômica de Guiné cria atualmente há necessidade da modernização da agricultura? Esta questão deve ser vista como ponto de partida para qualquer crítica e não deve ser ignorado o fato de que a estrutura econômica de um ambiente tem influência decisiva sobre os complexos culturais, sociais e políticos.

Considerando que a modernização da agricultura para acumular capital material financeira sugere alterações no modo de pensar compartilhado pelos habitantes locais, não basta adotar o modo de pensar estrangeiro, mas também adotar mudanças para encontrar espaços de geração de renda em novas bases cognitivas e produtivas. Essa mudança requer tempo, pois envolve uma longa sequência cumulativa de aprendizagem produtiva e comercial não determinada a priori.

A modernização da agricultura na região de Tombali ou em qualquer outra região, trará problemas complexos, tanto de caráter técnico como de natureza socioeconômica. Estará passiva de fracasso se não forem identificadas soluções adequadas para os problemas que surgirão ao longo do processo.

Deve-se refletir sobre as críticas referidas neste capítulo, considerando que elas não têm alicerce/base suficiente no conhecimento científico do meio e das exigências técnicas agrícolas, assim como da estrutura econômica e social do ambiente a ser introduzido.

4.3 ABORDAGEM SISTÊMICA NAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

A compreensão das condições de existência e as particularidades da evolução das sociedades agrárias e de suas respectivas formas de agricultura e indiretamente das dinâmicas agrícolas e agrárias próprias à agricultura, vêm sendo, há muito tempo, um enorme desafio para as diferentes áreas do conhecimento envolvidas com a promoção e a ação em prol do desenvolvimento rural (MIGUEL *et al.* 2009).

A agricultura é um objeto de estudo complexo, heterogêneo, biológico e econômico que se altera conforme espaço e o período em que é praticada. Entretanto, a ciência analítica (também conhecida como cartesiana) que embasou o pensamento ocidental, desde o século XVII, não produziu o arcabouço conceitual suficiente para permitir a compreensão da complexidade da agricultura. Este paradigma de ciência carrega consigo uma visão mecanicista, linear e racionalista do homem e da natureza. Os principais percussores desses pensadores de escola de pensamento são Copérnico, Kepler, Galileu, Bacon, Descartes e Newton. Para esses pensadores a natureza é regida por leis eternas e universais, que são aplicáveis em qualquer espaço/época e são possíveis de verificação a qualquer momento (MIGUEL, 2009).

Apesar de haver proporcionado enormes avanços nas mais diversas áreas do conhecimento, a abordagem analítica se mostrou insuficiente para abordar os fenômenos ditos complexos. Com efeito, a abordagem analítica propõe o estudo das partes do objeto de forma

separada, supondo que a união dessas constitua ou reconstitua o seu todo, o que supõem que a interação entre as diferentes partes do fenômeno não existe ou é tão frágeis que podem ser desprezadas, dando a ideia de que o comportamento das partes deve ser linear. A utilização desta abordagem nas ciências agrárias/ agrônômicas não logrou produzir um marco conceitual capaz de proporcionar a compreensão das condições de existências e as particularidades das sociedades agrárias.

O modelo desenvolvimento baseado no crescimento econômico, e o conjunto de políticas agrícolas que subsidiaram a modernização da agricultura dos tempos modernos são fortemente marcados pelo procedimento analítico. A modernização da agricultura levou, sem dúvida, a aumentar a produção e a produtividade de certos produtos agrícolas e que na maioria das vezes, são voltados aos interesses de exportação e demandam uma significativa quantidade de insumos externos e de origem industrial. Mesmo com o crescimento econômico, essas políticas e ações não promoveram um desenvolvimento amplo e igualitário das sociedades, nem das economias agrícolas. O fracasso deste modelo de desenvolvimento é notável, e as desigualdades sociais se ampliaram, e trouxeram consigo diversos fracassos: regressão das áreas cultivadas com culturas alimentares, aumento da dependência alimentar, multiplicação da fome, aumento da dependência tecnológica, desemprego e êxodo rural, ou seja, uma sucessão de crises que marcam o desenvolvimento agrícola das últimas décadas (MAZOYER, 1991).

A partir dos anos 1960, as Ciências Agrárias, em especial a Agronomia, passam a ser confrontadas com uma crescente necessidade de compreensão da situação socioeconômica da agricultura em geral e da formatação dos espaços agrários. Dois fenômenos são responsáveis por esta situação: a modernização e intensificação na agricultura a partir da Revolução Verde, e os pífios resultados obtidos em grandes projetos agrícolas que, apesar de mobilizar grandes recursos financeiros e humanos, contribuíam minimamente ou negativamente para a promoção do desenvolvimento agrícola (MIGUEL, 2009; MAZOYER & ROUDART, 2010).

Nesse sentido, cabe ressaltar que a agricultura, nesta pesquisa, deve ser considerada num sentido abrangente, sendo um objeto real, observável sempre complexo, variável de um local a outro, de uma época a outra e no passado, e que é relativamente impossível de aprender e descrever em sua totalidade (MIGUEL, 2009, MAZOYER & ROUDART, 2010).

Conforme Mazoyer (1997), a Teoria dos Sistemas Agrários é uma ferramenta intelectual que nos possibilita entender a configuração de uma forma de agricultura através da análise metódica da sua organização e do seu funcionamento. “Além disso, ela não pode ser, portanto, analisada independentemente das atividades inerentes que lhe fornecem meios de produções; também não pode ser analisada independentemente das atividades a montante e pelos

consumidores, nem independentemente dos outros sistemas agrários que concorrem, também eles, para a satisfação das necessidades da sociedade" (MAZOYER, 2018, p. 43). Essa teoria preconiza que a agricultura, em seu sentido amplo, não é simplesmente a junção de atividades produtivas e de fatores de produção, é sim um sistema complexo e organizado, que leva em consideração as diferentes interações existentes entre seus vários componentes (MIGUEL, 2009).

A abordagem dos sistemas agrários tem como base a compreensão das diferentes dinâmicas agrícolas e agrárias, a partir de um conhecimento aprofundado e sistemático do processo evolutivo e do contexto histórico, onde diferentes sociedades agrárias articulam-se e operam. A compreensão do processo de formação e constituição de uma agricultura pela abordagem dos sistemas agrários exige o conhecimento das suas características internas (condições edafoclimáticas, estrutura social, conhecimento técnico) e externas (economia, política, relações de troca) conforme definem Miguel, Mazoyer, Roudart (2009). Assim, um sistema agrário pode ser definido como sendo junção de diferentes variáveis, entre as quais tem destaque o meio cultivado; os instrumentos de produção; a artificialização do meio; a divisão do trabalho e os excedentes agrícolas.

Conforme Miguel (2009), a abordagem de sistemas agrários permite apreender a complexidade das diferentes formas de agricultura e de compreender, em grandes linhas, as transformações históricas e geográficas das diferentes formas de agricultura implementadas e praticadas pela humanidade.

A intervenção no desenvolvimento agrícola, econômico e social, depende indispensavelmente da disposição de um corpo de conhecimento que passa a integrar esses diferentes fatores, e assim construir um corpo conceitual, teórico e metodológico que auxilie na compreensão das diferentes sociedades agrárias (MAZOYER & ROUDART, 2010).

Abordagem de sistemas agrários permite vislumbrar elementos teóricos que são capazes de compreender e analisar a complexidade de cada forma de agricultura, historicamente construída e geograficamente localizada. Assim busca-se evidenciar os processos contraditórios acerca do desenvolvimento rural, abordando não somente as lógicas do funcionamento dos sistemas agrários, mas também a sua evolução e as condições para sua existência (MIGUEL, 2009; MIGUEL, 2014, MAZOYER & ROUDART, 2010).

O esboço e a definição de Unidades de Produção Agrícola (UPA's), de uma maneira global, têm sido realizados desde a Antiguidade. Tem-se buscado, com isso, reconstituir e descrever os principais elementos constitutivos das UPA's, colocando em evidência suas peculiaridades e características (MIGUEL, 2010). Apenas a partir da segunda metade do século

XX, notadamente frente à comprovação dos limites da abordagem setorial, a UPA passou a ser vista como um objeto complexo que deve ser estudado e compreendido em sua totalidade conforme preconizam Wunsch (2010) e Souza Filho *et al.* (2005). Miguel (2014) reforça que, as pesquisas focadas na unidade de produção agrícola no Brasil têm sido realizadas principalmente em instituições de ensino e pesquisa desde 1990, procurando expandir o conhecimento de fatores relacionados aos sistemas de produção e sistemas sociais.

A UPA é formatada pelos agricultores e produtores rurais, que organizam suas atividades produtivas a partir de suas condições materiais e de seu legado cultural, étnico e social. Constatase que a interação de diversas combinações e de diferentes estratégias em relação ao processo de trabalho agrícola define a organização da UPA e a ação de cada membro da família. Para tanto, conforme define Wagner *et al.* (2010):

Todos os investimentos realizados no sistema produtivo adotado, em materiais e em trabalho, são estrategicamente pensados e transmitidos de uma geração à outra, garantindo dessa forma as condições de sua sobrevivência (WAGNER *et al.*, 2010, p. 2).

Segundo Wives (2013), a abordagem fundamentada nos estudos sobre sistemas de produção iniciou-se em países de influência franco - fônica, a partir dos anos 1960. Nesses países, a pesquisa em sistemas de produção surge no bojo das demandas de intervenção social no meio rural. De acordo com Chia e Hamdan (1999), a Unidade de Produção Agrícola, que inclui o sistema social e o sistema de produção, é composta por fatores internos e externos, que incluem variáveis socioculturais, técnicas, econômicas, ambientais e políticas, todas elas estão continuamente interagindo e mudando, de acordo com informações que as famílias têm acesso. A dinâmica é contínua, dados entram e saem (*input and out up*) a todo o momento e de tal modo vão aparecendo rupturas que provocam mudanças de toda ordem.

No entanto, para descobrir a complexidade dos fatores socioeconômicos e ambientais envolvidos nas Unidades de Produção Agrícola (UPA) exige não apenas uma análise dos fatores de produção diretamente envolvidos com a produção agropecuária, mas também uma aproximação da questão social (MIGUEL & WIVES, 2010). Como estes autores apontam:

Precisa-se considerar a realidade agrária como portadora de uma enorme diversidade de tipos de UPA, fruto de um longo processo de diferenciação social e de infinitas possibilidades de combinações entre fatores de produção, contextos regionais e formas sociais (MIGUEL & WIVES, 2010, p. 1).

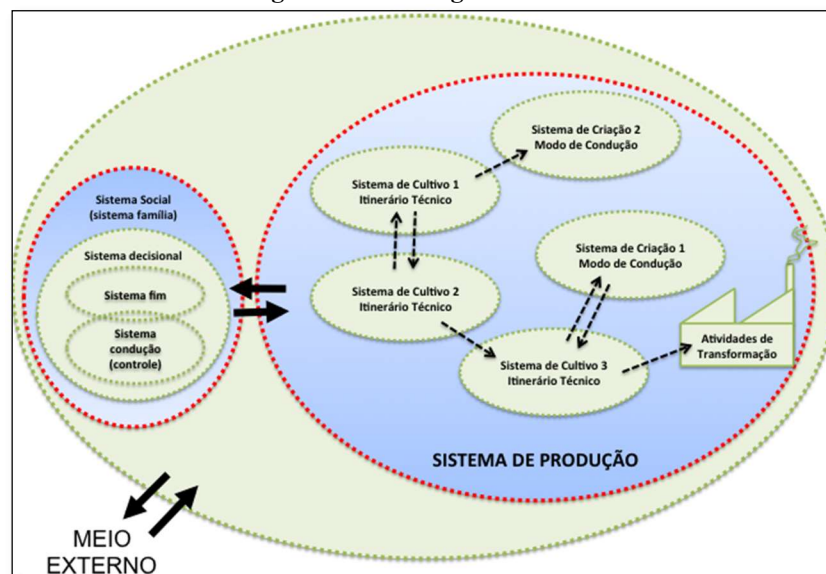
Algumas definições e conceitos são básicos para a descrição e a caracterização de uma UPA. Segundo a abordagem sistêmica, a UPA pode ser definida como o “objeto” resultante da

interação do sistema social com o sistema natural. Assim, ela pode ser imaginada como um sistema composto de um conjunto de fatores em interação (sistemas de cultivo e/ou criação e/ou transformação), manejados de acordo com objetivos do agricultor/ produtor rural e de sua família (sistema social), aberto e em interação com o meio externo (econômico, físico e humano).

A UPA é, portanto, um sistema dinâmico e aberto ao ambiente externo (ambiental, econômico, social). A partir desta definição de UPA, pode-se delimitar, de maneira clara e precisa, o objeto de estudo e de análise e sua inserção e articulação com o ambiente externo (WÜNSCH, 2010).

Na figura abaixo (figura 1), apresenta-se de maneira esquemática uma Unidade de Produção Agrícola (UPA) com a representação dos diferentes conceitos de cunho sistêmico, destacando-se a organização, hierarquia e escala de abrangência dos mesmos.

Figura 1: Representação esquemática da Unidade de Produção Agrícola e do Sistema de Produção segundo a abordagem sistêmica



Fonte: Miguel (2009)

Para Brossier *et al.* (2003), a compreensão do funcionamento da UPA e de sua evolução deve considerar, respectivamente, as concepções da estrutura familiar e o modo de produção como partes indissociáveis de seu funcionamento. No quadro 1, são apresentados os principais conceitos de cunho sistêmico e suas respectivas suas definições, utilizados na descrição e caracterização da Unidade de Produção Agrícola.

Quadro 1: Conceitos de cunho sistêmicos utilizadas na descrição e caracterização de Unidades de Produção Agrícola.

<p>Unidade de Produção Agrícola (UPA): a Unidade de Produção Agrícola é um sistema composto de um conjunto de elementos em interação (sistemas de cultivo e/ou criação e/ou transformação), influenciados pelos objetivos do agricultor/ produtor rural e sua família (sistema social), aberta e em interação com o meio externo (econômico, ambiental e humano). Assim, a UPA pode ser concebida como o objeto resultante da interação do sistema social com o sistema de produção (MIGUEL, 2009).</p>
<p>Sistema Social: O Sistema Social é onde há efetivamente uma determinação, na organização das unidades de produção, dada por sua trajetória, pelo projeto e metas adotadas pela família. Ou seja, no seio do sistema social ocorre a determinação do sistema produção, dada pelo sistema de decisão que está fundamentado basicamente nos meios de produção e como, dentro dos interesses familiares melhor articulá-los no tempo e no espaço na busca de maximizar suas metas, objetivos e projetos, sejam eles quais forem (WIVES, 2013).</p>
<p>Sistema de Produção (<i>farming system / système de production</i>): é a combinação de sistema (s) de cultivo e/ou sistema(s) de criação dentro dos limites autorizados pelos fatores de produção de que uma unidade de produção agrícola dispõe (disponibilidade de força de trabalho, conhecimento técnico, superfície agrícola, equipamentos, capital, etc.). Integra igualmente as atividades de transformação e conservação de produtos animais, vegetais e florestais realizados dentro dos limites da unidade de produção agrícola (DUFUMIER, 2007).</p>
<p>Sistema de Cultivo (<i>crop pattern / système de culture</i>): consiste na descrição dos cultivos (e de seus itinerários técnicos específicos) realizados em nível de uma parcela e seguindo uma ordem de sucessão conhecida e recorrente. Um sistema de cultivo pode ser definido pelos tipos de cultivos, pela ordem de sucessão dos cultivos em nível da parcela, bem como pelo itinerário técnico implementado em cada cultivo (SEBILLOTE, 1990).</p>
<p>Itinerário Técnico (<i>crop system / itinéraire technique</i>): é a sucessão lógica e ordenada de operações agrícolas utilizadas no cultivo de uma espécie vegetal (SEBILLOTE, 1990).</p>
<p>Sistema de Criação (<i>livestock system / système d'élevage</i>): pode ser definido pela combinação dos diferentes modos de condução (ou manejos) aplicados às diferentes categorias de uma espécie animal. Consiste nas atividades coordenadas pelo homem para valorizar produtos agrícolas ou não agrícolas através de animais para obter um produto (leite, carne, peles, trabalho, esterco, etc.) ou com outros objetivos: religião, <i>status</i> social, etc. (LANDAIS; LHOSTE; MILLEVILLE, 1987).</p>
<p>Modo de Condução (ou manejo da criação): é a sucessão lógica e ordenada das técnicas de criação aplicadas a uma categoria de uma espécie animal, domesticada ou não (LANDAIS; LHOSTE; MILLEVILLE, 1987).</p>

Fonte: Miguel (2009) e Wives (2013).

Assim, o estudo e a compreensão de uma UPA exigem um profundo conhecimento da disponibilidade de fatores de produção (terra, trabalho e capital). A disponibilidade dos fatores

de produção de uma UPA é normalmente realizada com base em um inventário quantitativo (COCHET, 2011; INCRA/FAO, 1999, LIMA *et al.*, 1995).

5 CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos pesquisa assim como os elementos de operacionalização utilizados para a realização desta pesquisa.

5.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Os procedimentos metodológicos utilizados consistiram em uma pesquisa de dados secundários (pesquisa bibliográfica, revisões literárias, artigos científicos, trabalhos acadêmicos, documentos oficiais, etc.) assim como uma pesquisa de campo (entrevistas com informantes chave locais).

Nesse sentido, cabe salientar que foram utilizados dois procedimentos metodológicos distintos mas fortemente articulados e complementares.

O primeiro procedimento consistiu em uma descrição da região de estudo seguida da reconstituição histórica da agricultura local. Para tanto, procedeu-se inicialmente a realização do zoneamento agroecológico e ambiental da região de estudo à partir de uma leitura da paisagem agrária complementada com uma revisão bibliográfica. Conforme Wives (2008), a noção da paisagem agrária permite uma primeira aproximação do objeto de estudo, fornecendo dados iniciais para a compreensão da realidade do espaço rural. Através de uma pesquisa secundária, complementada por entrevistas abertas realizadas na pesquisa de campo, buscou-se reconstituir a evolução e diferenciação dos sistemas agrários na Região de Tombali/ Guiné-Bissau. Para tanto, utilizou-se o conceito de sistema agrário proposto por Mazoyer (1997). Segundo Mazoyer (1997) um sistema agrário corresponde a um modo de exploração do meio historicamente constituído e durável, um conjunto de forças de produção adaptadas às condições bioclimáticas de um espaço definido e que responde às condições e às necessidades sociais do momento.

O segundo procedimento foi embasado na utilização de uma aproximação conceitual decorrente da Teoria de Sistemas Agrários e capaz de proporcionar os meios de descrever e analisar as Unidades de Produção Agrícola (UPA). Como bem define Wives (2013), esta abordagem prevê a realização de uma série de observações, alicerçadas por distintas disciplinas que, no seu conjunto, promovem explicações sobre estrutura e o funcionamento das unidades produtivas agrícolas de uma determinada localidade e em determinado período de tempo. Segundo Miguel (2009), a UPA pode ser definida como um sistema composto que envolve

diferentes fatores que estão sempre em interação, como os “sistemas de cultivo/ ou criação/ ou transformação” e que são influenciados pelos objetivos do agricultor e sua família. O estudo da situação atual das UPA na região de estudo foi baseado em uma pesquisa de campo. O levantamento das UPA’s existentes na área de estudo permitiu a elaboração de uma tipologia dos diferentes tipos de UPA. Para facilitar o processo da formulação, foi elaborada, em um primeiro momento, uma pré-tipologia que posteriormente foi validada à campo. A pré-tipologia foi elaborada à partir de entrevistas abertas realizadas junto a diversos atores sociais locais (agricultores, técnicos, antigos moradores, etc.). As UPA’s que apresentavam características socioeconômicas e produtivas semelhantes foram agrupadas em tipos distintos. A construção teórica dos diferentes tipos de UPA utilizou dois critérios distintos mas estreitamente articulados. O primeiro critério foi o sistema social estruturante da UPA. O segundo critério foi o sistema de produção utilizado. Segundo INCRA/FAO (1999), os diferentes tipos de agricultores podem utilizar diferentes sistemas de produção, e que os fatores que são determinantes para isso são os recursos disponíveis e as restrições que encontram para a realização de suas atividades produtivas. A elaboração da tipologia dos agricultores familiares utilizou tanto variáveis quantitativas como qualitativas. Para cada tipo de UPA foi escolhida uma UPA como estudo de caso e realizada uma entrevista semiestruturada. O roteiro de entrevista semiestruturada utilizado para a realização dos estudos de caso de UPA’s encontra-se em anexo (Apêndice I).

Cabe salientar que foram a partir destes procedimentos de pesquisa que pode-se obter os subsídios para a elaboração de uma reflexão crítica acerca da realidade agrária atual e das perspectivas de desenvolvimento rural para a região de estudo.

Os procedimentos metodológicos utilizados se baseiam em uma pesquisa qualitativa e quantitativa. No trabalho realizado pelo Ludke & Andre (1986. p. 11-13), descreveu quatro (4) pontos relevantes sobre a pesquisa qualitativa: 1º tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; 2º os dados coletados são predominantemente descritivos; 3º a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto; 4º os significados que as pessoas dão as coisas e a sua vida são focos de atenção pelo pesquisador e a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo. Nesse último ponto, cabe salientar que o processo indutivo se destacou na formulação das hipóteses de pesquisa e para o desenvolvimento das análises. O processo indutivo pode ser comparado a um cone, conforme define Ludke e Andre (1986), apresentando no início questões, ou focos, de interesse muito amplos, que no final se tornam mais diretos e específicos. A abordagem qualitativa foi

utilizada somente para as variáveis dos fatores sociais e ambientais mais relevantes, em especial na descrição das estratégias de reprodução social das Unidades de Produção Agrícola.

Quanta a natureza da pesquisa e com o intuito de contemplar os objetivos desta pesquisa, optou-se pelo procedimento de estudo de caso, exploratório e que permitiu identificar os fatores relevantes, externos que influenciam a ocorrência dos fenômenos. Conforme define YIN (2001, p. 18), o estudo de caso conta com muitas das técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, mas acrescenta duas fontes de evidências que usualmente não são incluídas no repertório de um historiador: a observação direta e a realização sistemática de entrevistas. Apesar dos estudos de caso e as pesquisas históricas possam se sobrepôr, o poder diferenciador do estudo de caso é a sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências, documentos, artefatos, entrevistas e observações, além de estar disponível no estar histórico convencional (YIN, 2001, p. 18). O autor ressaltou que “os estudos de caso”, da mesma forma que os experimentos, são generalizáveis as proposições teóricas, e não as populações ou universos.

5.2 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

A elaboração do projeto de dissertação foi realizada entre maio e novembro de 2019, Em 13 de dezembro de 2019, foi realizado Exame de Qualificação do projeto de dissertação frente a comissão avaliadora especificamente designada pela coordenação do PGDR.

A pesquisa de campo foi realizada entre janeiro e julho de 2020 e consistiu em duas etapas. A realização da pesquisa de campo somente foi possível com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior (CAPES), através de edital específico para apoio a realização de pesquisa de campo realizado pela coordenação do PGDR/ UFRGS.

A primeira etapa da pesquisa de campo, realizada nos dois primeiros meses (janeiro e fevereiro 2020), consistiu na realização de entrevistas abertas junto a interlocutores locais e conhecedores da história e da realidade agrária da Região de Tombali/ Guiné-Bissau. Foram assim realizadas entrevistas com uma ex-Ministra da Agricultura, com o Diretor Geral do Ministério de Agricultura, antigos moradores, técnicos, entre outros. Este procedimento permitiu aprofundar os conhecimentos acerca da região de estudo e sua problemática atual, sua história agrária assim como a elaboração de uma pré-tipologia dos principais tipos de UPA.

A segunda etapa da pesquisa foi realizada entre março e julho 2020 e consistiu na aplicação de um roteiro de entrevista semiestrutura junto a agricultores (as) de cada tipo de UPA definido na pré-tipologia. Foram realizadas 2 entrevistas para cada tipo de UPA, totalizando a aplicação de 12 questionários. Ao longo das entrevistas, e a partir do

aprofundamento dos conhecimentos da realidade local obtidos à campo, validou-se a pré-tipologia. O roteiro de entrevista semiestruturada utilizado para a realização dos estudos de caso de UPA's encontra-se em anexo (Apêndice I). A escolha das UPA's foi realizada de modo não-aleatório, sendo escolhidas UPA's representativas de cada tipo descrito na pré-tipologia. Com a validação da pré-tipologia, procedeu-se a uma nova ação de observação junto a uma UPA de cada tipo, para o estabelecimento dos estudos de caso. Assim, foram realizadas 6 observações participantes em UPA's previamente selecionadas, sendo 2 estudos de caso em UPA's de agricultores jovens, 3 estudos de caso em UPA's de agricultores adultos e 1 estudo de caso em UPA's de agricultores idosos.

Cabe salientar que as atividades de campo, assim como os deslocamentos internos e as condições de estadia foram seriamente afetados pela pandemia de COVID-19 e pela situação política na Guiné-Bissau. Nesse sentido, a totalidade das atividades de orientação (análise e discussão resultados da pesquisa de campo, avaliação e leitura material escrito) foram realizadas exclusivamente em modo remoto.

A análise dos dados e informações de campo ocorreram entre agosto 2020 e fevereiro 2021 e a redação da dissertação entre março e setembro 2021.

6 CAPÍTULO 3 - FORMAÇÃO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA AGRICULTURA DA REGIÃO DE TOMBALI

Neste capítulo inicia com uma breve caracterização e zoneamento agroambiental da Região de Tombali. Em um segundo momento, apresenta-se a formação e a evolução histórica da agricultura da Região de Tombali, destacando-se os diferentes sistemas agrários, suas características e peculiaridades.

6.1 CARACTERIZAÇÃO E ZONEAMENTO AGROAMBIENTAL DA ÁREA DE ESTUDO

A Região de Tombali localiza-se na província Sul da República da Guiné-Bissau (Figura 2).

Figura 2: Localização da região de Tombali, província sul da Guiné-Bissau



Fonte: INE, 2009

Atualmente, a região de Tombali está dividida em cinco Setores e 34 Seções. A população total é estimada pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2009, em 91.089

habitantes, sendo 78.122 habitantes no meio rural e 12.967 habitantes no meio urbano³ (tabela 1), o que demonstra a alta taxa de ocupação da população ainda na zona rural.

O Setor com maior população urbana é Quebo, provavelmente por ser de mais fácil acesso e por estar na confluência das regiões de Quinara e Bafatá (tabela 1).

Tabela 1: Distribuição da população rural e urbana nos Setores da região de Tombali (em números absolutos e em percentagem)

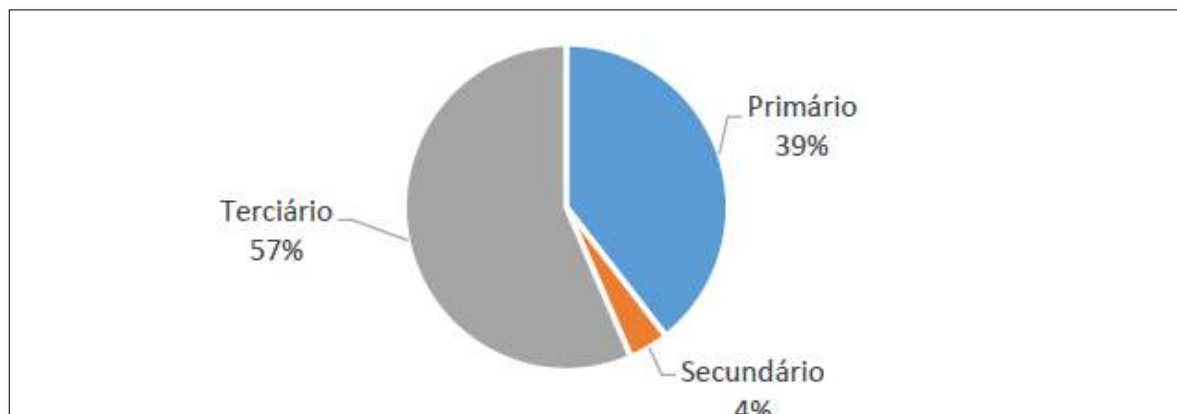
SETORES	RURAL (nº habitantes)	URBANO (nº habitantes)	PERCENTAGEM (%)	
			RURAL	URBANO
CATIÓ	22.133	4.886	28	37
KOMO	7.583	1.194	9	9
BEDANDA	23.628	665	30	5
CACINE	14.671	977	19	7
QUEBO	10.127	5.245	12	40
TOTAL	78.122	12.967	100	100

Fonte: Elaborada pelo autor à partir de INE (2009).

A região apresenta uma superfície de 3.736,5 km², sendo considerada a quinta maior extensão territorial do país (MENDES, 2017). A densidade populacional é estimada em 24 hab/km² (GEORGIS, 1996).

A economia da região Tombali é fortemente dependente do setor primário e do setor terciário. Segundo os dados do INE (2009) 57% da população ativa encontra-se no setor terciário (prestação de serviços e comércio), 39% no setor primário (agricultura, pecuária, pesca etc.) e 4% no setor secundário (transformação de produtos).

Figura 3: Distribuição da população ativa da região de Tombali por setor de atividade

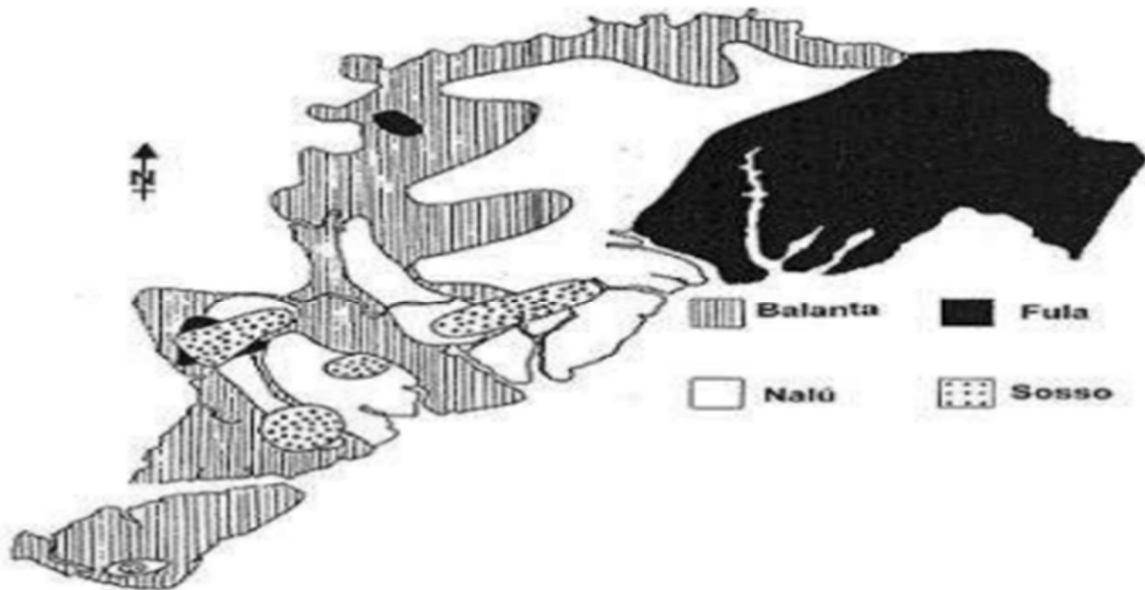


Fonte: INE, 2009

³ Lei nº 04/97 de 2 de Dezembro, publicada no Suplemento ao Boletim Oficial nº 48.

A população é composta por diversas etnias: 67% da etnia Balanta, 10% da etnia Fula, 10% da etnia Nalú, 4% da etnia Sosso, 2% da etnia Mandinga e 11% das etnias Djacancas, Bijagós, Tandas e Papeis (GEORGIS, 1996) (Figura 4).

Figura 4: Distribuição das etnias na região de Tombali, Guiné Bissau



Fonte: Adaptado por: Anginot (1988)

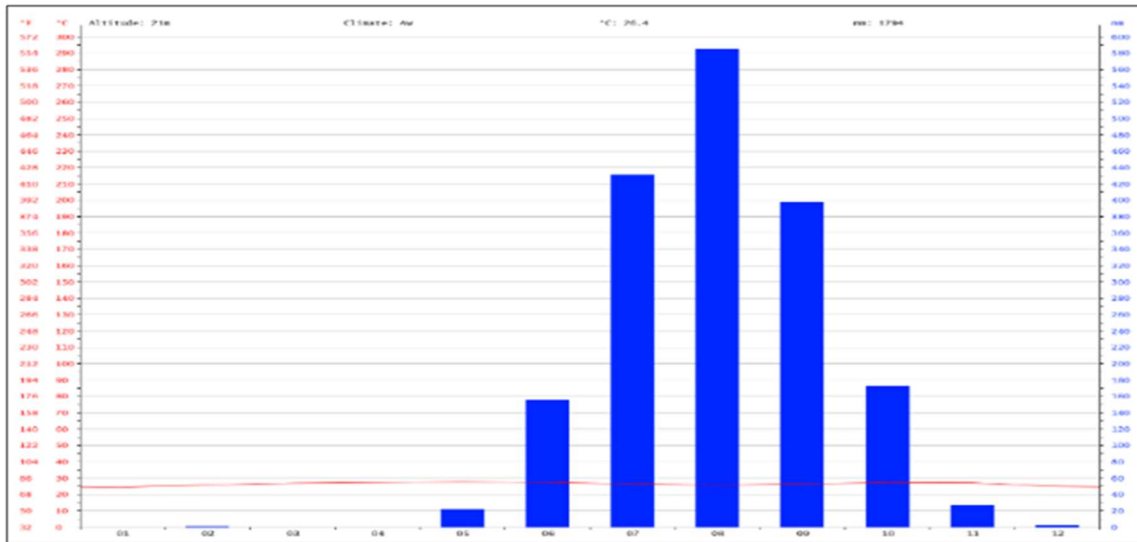
Cerca de 43% da população de Tombali é da religião muçulmana, 30% de religião cristã e 24% de religião animista (INE, 2009).

Geograficamente, a região Tombali é banhada pelo Oceano Atlântico, possuindo estuários largos e profundos, e é coberta por manguezais, pântanos e florestas (INE, 2009)⁴.

A região de Tombali apresenta um clima tropical úmido e quente com uma estação seca de novembro a abril e uma estação chuvosa de maio a outubro. A média anual das precipitações é de 798 mm/ano, e os meses mais chuvosos são julho e agosto (Figura 5). Devido a ocorrência de vento que arrasta a areia do deserto do Saara, a temperatura anual varia entre 24 a 27 °C. Segundo SILVA et al. (2001), a região de Tombali apresenta a maior pluviosidade anual e a estação de chuvas mais prolongada da Guiné Bissau.

⁴ Instituto Nacional de Estatística, 2009.

Figura 5: Representação de precipitação mensal da região de Tombali, Guiné-Bissau



Fonte: INE, 2020

O relevo da Região de Tombali em geral apresenta-se em forma de uma vasta planície de baixa altitude, na qual se alternam áreas inundadas, áreas alagadas, planícies bem drenadas e braços dos rios. Esse tipo de relevo é menos predominante na região, segundo dados obtidos por Mendes (2017). Porém, estes relevos têm grande influência nas principais formas da agricultura local.

A região de Tombali apresenta uma altitude máxima de apenas 38 metros (Figura 6) (INE, 2015).

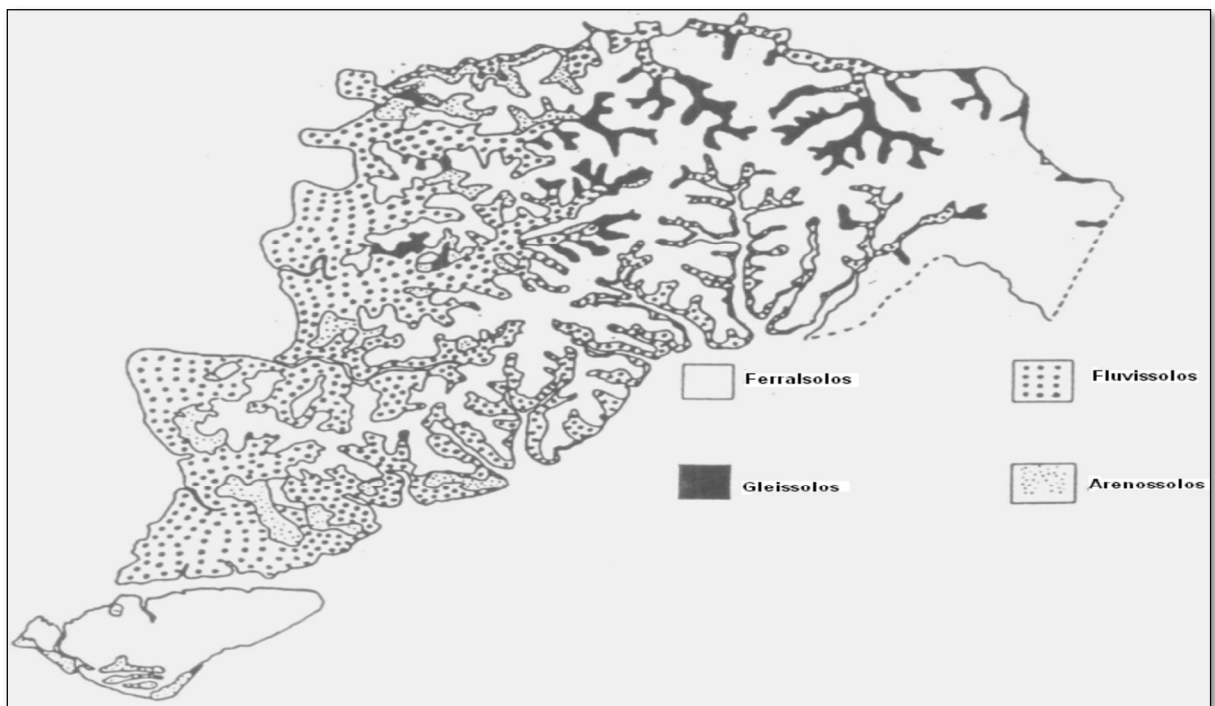
Figura 6: Imagem da região de Tombali, destacando-se o perfil de elevação entre a costa Atlântica e o interior do continente



Fonte: Google, 2019

Em relação aos solos, destaca-se a ocorrência de Ferralsolos e Fluviissolos, e, em menor escala, a ocorrência de Gleissolos e Arenossolos (Figura 7). Os Ferralsolos predominam em áreas de maior altitude, situadas a leste da região de Tombali. Nota-se também ocorrência de áreas menores com Gleissolos, em especial no montante dos principais cursos de água. Já os Fluviissolos, com intercorrência de áreas com Arenossolos, têm a sua maior ocorrência na porção oeste, circunscrevendo-se ao longo das margens dos principais cursos d'água e ao longo da costa do Oceano Atlântico (ANGINOT, 1988).

Figura 7: Ocorrência e distribuição espacial dos solos na região do Tombali



Fonte: Adaptada: por Anginot, 1988

As principais atividades agrícolas na região de Tombali são a orizicultura de água salgada (em áreas de mangue) e de água doce (em várzeas de rios e cursos de água doce). Também são relevantes a orizicultura de sequeiro ("Pam-Pam") e os cultivos de amendoim ("mancarra"), feijão e milho (DRA, 2017)⁵.

⁵DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA, 2017.

Tabela 2: Área (em hectares) ocupada pelos principais cultivos realizados nos Setores da região de Tombali

Setor/Culturas	Catió	Quebo	Bedanda	Cacine	Total	PERCENTAGEM(%)			
						Catió	Quebo	Bedanda	Cacine
Arroz Pam-pam	389	833	439	3100	4761	8,1	17,4	9,2	65,1
Arroz Água - doce	690	ND	ND	24	714	96,6	ND	ND	3,3
Arroz Água Salgada	550	ND	899	880	2329	23,6	ND	38,6	37,7
Milho bacil	680	ND	ND	ND	680	100	ND	ND	ND
Milho Cavalo	115	ND	340	ND	455	25,2	ND	74,7	ND
Milho preto	ND	700	ND	ND	700	ND	100	ND	ND
Mancarra	112	312	ND	ND	424	26,4	73,5	ND	ND
Feijão	30	ND	ND	ND	30	100	ND	ND	ND

Fonte: DRA de Tombali, 2016, adaptado por Mendes, 2019.

A Região de Tombali compõe-se de uma parte continental constituído de Setores de Bedanda, Catió, Cacine e Quebo e de uma parte insular composto pela ilha de Komo.

A partir das suas características geomorfoambientais, a Região de Tombali pode ser dividida em dois espaços distintos: zona Oeste e zona Leste.

6.1.1 Zona Leste

A zona Leste compreende o espaço localizado na porção leste da Região de Tombali. O relevo pode ser definido como uma peneplanície com uma altitude pouco acentuada, de no máximo 38 metros de altitude. A peneplanície caracteriza-se por ondulações suaves e uma rede hidrográfica pouco nítida. Esta peneplanície pode ser considerada como uma transição entre o Planalto de Bafatá e as planícies do litoral. Esta morfologia aparece relacionada com as ondulações de arenitos quartzosos arrastadas por ciclos erosivos. Numerosos afloramentos de granitos ocorrem na área com várias formas decorrentes de processos erosivos como abrigos, formas colunares e cogumelos. No cimo das vertentes surge com frequência uma couraça arenoferruginosa (TEMUDO, 1998, 2009).

A zona Leste apresenta predominantemente solos bem drenados como os Ferralsolos⁶ e, em menor escala, solos mal drenados como os Gleissolos⁷ e Fluvisolos⁸ (CATARINO *et al*, 2012).

Os Ferralsolos ocupam 62% de superfície emersa e, em geral, são cobertos predominantemente por uma formação vegetal de floresta aberta. A floresta aberta se caracteriza pela não sobreposição das copas das árvores, que podem atingir em geral entre 10 e 20 metros de altura. Em consequência, os estratos de arbustos e de herbáceas estão normalmente bem desenvolvidos. As florestas abertas de Tombali são, sobretudo, de origem secundária, provenientes da degradação antrópica das florestas densas originais que outrora cobriam a região (CATARINO *et al*, 2012). Observa-se a presença de manchas de floresta densa ainda preservadas. A existência de manchas florestais pode ser explicada pelo sistema de gestão tradicional utilizado pelas populações locais, para as quais existem matas sagradas não utilizáveis para fins práticos e cujo acesso é regulado por regras restritivas (TEMUDO, 1998, 2009). As espécies florestais de maior ocorrência são: “bissilon” (*Khaya senegalensis*), “pó de conta” (*Azelia africana*), “manconde” (*Erythropheleum guineense*), “palmeira de dendé” (*Elaeis guineenses*), “pó de carvão” (*Prosopis africana*) e “pó de sangue” (*Pterocarpus erinaceus*).

Os Gleissolos e os Fluvisolos, de menor ocorrência, são permanentemente ou esporadicamente confrontados a uma saturação hídrica. Em geral, nas áreas de ocorrência dos Gleissolos, identifica-se a ocorrência de florestas de galeria. Nas florestas de galeria destaca-se a presença da palmeira de dendé (*Elaeis guineenses*) e a “cibe” (*Borassus aethiopum*). Por fim, em áreas de ocorrência de solos mais arenosos e submetidos a uma hidromorfia temporária (Fluvisolos), identifica-se a ocorrência de uma savana herbácea.

6.1.2 Zona Oeste

⁶ Os solos classificados como Ferralsolos são solos amarelados ou avermelhados de regiões tropicais e subtropicais úmidas, muito meteorizados e ricos em hidróxidos de alumínio e óxidos e hidróxidos de ferro designados por solos ferralíticos. Estes solos são diferenciados, com horizontes pouco marcados, arenosos na superfície e progressivamente argilosos em profundidade

⁷ Os Gleissolos são solos hidromórficos, constituídos por material mineral, que apresentam horizonte *glei* em até 150 cm da superfície do solo ou horizonte hístico com espessura insuficiente para definir a classe dos Organossolos. Estes solos encontram-se permanente ou periodicamente saturados por água, salvo se artificialmente drenados. A água permanece estagnada internamente, ou a saturação é por fluxo lateral no solo. Em qualquer circunstância, a água do solo pode se elevar por ascensão capilar, atingindo a superfície.

⁸ Os Fluvisolos são solos arenosos, formados recentemente por aluvião, sendo encontrados nos vales dos rios e cursos d'água. Estes solos sujeitam-se a uma hidromorfia temporária e são geralmente inundados na estação chuvosa.

A Zona Oeste compreende um conjunto de planícies litorâneas com altitudes pouco acentuadas. Estas planícies litorâneas são formadas por sedimentos de origem fluvio-marinha, depositados nos meandros dos rios e os seus múltiplos braços, onde as marés se alargam na praia - mar. Igualmente, pode-se perceber a ocorrência de alguns pequenos planaltos já erodidos (TEMUDO, 1998, 2009).

A Zona Oeste é seguidamente submetida a processos hidromórficos, seja pela ação das marés, seja em decorrência da elevada pluviometria. Assim, os vales e baixios são periodicamente submersos pelas cheias dos rios, pelo escoamento superficial das águas ou mesmo diretamente pelas chuvas. Segundo Catarino (2012), predominam áreas com drenagem lenta e sujeitas a inundação durante a época das chuvas e pela ação das marés.

Os solos de maior ocorrência são os Fluvissoles, seguidos em menor escala pelos Arenossolos⁹ e Ferrolssolos.

Nas áreas submetidas a influência das marés, como nas áreas costeiras e nas reentrâncias costeiras, os Fluvissoles apresentam-se normalmente salinos e sulfatados ácidos. Denominados de “solos dos mangais”, a formação vegetal predominante é o manguezal. A cobertura vegetal é constituída por um reduzido número de espécies em que são predominantes *Avicennia germinans* (L.) L. e a *Rhizophora spp.*, que se instalam em substratos com declive suave e de formação recente, sob a ação de água salgada ou salobra. A *Avicennia spp* forma o chamado “mangal baixo”, pela sua menor altura média (aproximadamente 5 m) (Catarino, 2012). A *Rhizophora spp.* ocupa a parte mais alta e os principais eixos de penetração marinha de Região Tombali.

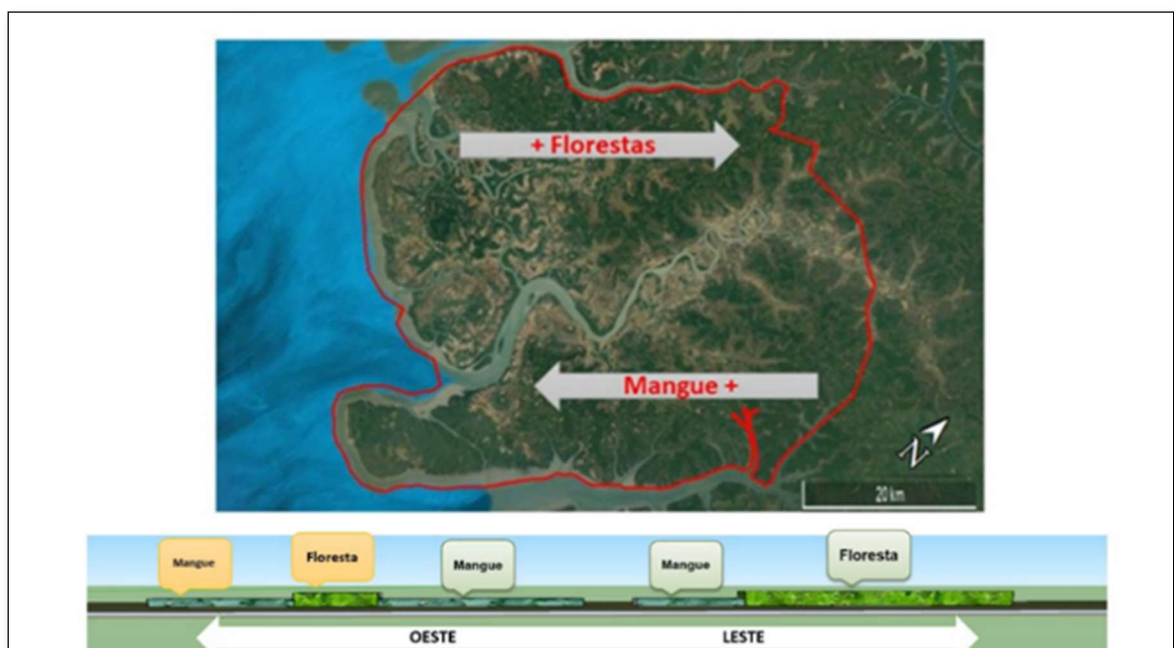
Nas áreas submetidas a inundação no período das chuvas, ocorre uma floresta de grande porte, com três estratos distintos. O primeiro estrato superior é composto por árvores de grande porte (30 à 40 m de altura) formando uma biomassa importante. As principais espécies são, entre outras, “pó de bitcho amarelo” (*Chlorophoraregia sp.*), “polon” (*Ceiba pentandra*) e “pó de miséria” (*Anisophylla lamina*). Esta última é uma essência muito utilizada na região Tombali para o teto das habitações, devido a sua resistência ao ataque das térmitas. O estrato médio é constituído essencialmente por árvores de porte médio (20 à 30 m), com substancial desenvolvimento, formando uma copa fechada. E por último, o estrato arbustivo corresponde a uma vegetação de porte baixo (5 à 10m), com povoamento abundante de lianas (CATARINO,

⁹ Os Arenossolos são solos arenosos, de cor clara, formados a partir de material rico em quartzo, ou de areias em dunas e praias.

2012). As essências destes estratos são, na sua maioria, plantas de combustão lenta, pouco sensíveis aos efeitos de incêndio (CATARINO, 2012).

Destaca-se também a ocorrência de savanas herbáceas (denominadas localmente de “*lala*”) sazonais, condicionadas principalmente pela presença de água. Também de menor ocorrência destacam-se os Arenossolos, que são solos arenosos, de cor clara, formados a partir de material rico em quartzo, ou de areias em dunas e praias.

Figura 8: Representação esquemática da ocorrência da vegetação de florestas e de manguezais na região de Tombali



Fonte: Elaborado por Mendes, 2019

A riqueza biológica destes ecossistemas costeiros faz com que sejam grandes viveiros naturais tanto espécies locais como para animais que migram para suas áreas costeiras durante pelo menos uma fase do ciclo da sua vida (CATARINO et al, 2012, p. 47).

Quadro 2:Grandes linhas da evolução e diferenciação dos sistemas agrários do setor de Catió, região Tombali província sul - Guiné-Bissau

Variáveis	Sistema Agrário pré-história (200.00 até 1400)	Sistema Agrário Reinado Nalú (1400-1889)	Sistema Agrário Pré-Colonial (1889-1949)	Sistema Agrário Colonial (1949-1973)	Sistema Agrário República (1973-1989)	Sistema Agrário Atual (1989 até presente)
Principais atividades agroflorestais e de transformação	FLORESTA - Coletor - Caça MANGUE: - Pesca	FLORESTA - Coleta - Agric. Itinerante (O. Glaberima) - Caça MANGUE: - Pesca	FLORESTA - Coleta e Caça e Agr. Itinerante (O. Glaberrima) + Nalú - Agric. Itinerante (O. Glaberrima/ Milho) e - Criação gado e ovinos/ pasto + Fula -- Fruticultura: Ananás/ Manga+ Sosso - Carvão + Fula Pregação rel. muçulmana + Sosso MANGUE: - Pesca + Nalú -	FLORESTA - Coleta e Caça e Agr. Itinerante (O. Glaberrima) + Nalú - Agr. Itinerante (O. Glaberima/ Milho) e Criação de gado e ovinos/ pasto+ Fula - Fruticultura: Ananás/ Manga+ Sosso - Palma+ Manjaco (Vinho de palma) - Amendoim + Português - Carvão + Fula MANGUE: - Pesca + Nalú - Agricultura de Bolanha (fluvial) +Balanta (O. Glaberima) e portugueses (<i>O. sativa</i>)	FLORESTA - Coleta e Caça e Agr. Itinerante (O. Glaberrima) + Nalú - Agric. Itinerante (O. Glaberima/ Milho) e Criação de gado e ovinos/ pasto + Fula - Fruticultura: Ananás/ Manga + Sosso - Caju + Balanta / Limão + Papeis - Palma + Manjaco (Vinho de palma) + Bijagós (óleo de Dendé) - Carvão + Fula - Amendoim + Manjaco MANGUE: - Pesca+ Nalú / Bijagós - Agricultura de Bolanha (fluvial) + Balanta (O. Glaberrima)	FLORESTA - Coleta e Caça e Agr. Itinerante (O. Glaberrima) + Nalú - Agric. Itinerante (O. Glaberima/ Milho) e Criação de gado e ovinos/pasto + Fula - Fruticultura: Ananás/ Manga + Sosso - Caju + Balanta + Papeis - Palma +Manjaca (Vinho de palma) + Bijagós (óleo de Dendé) - Carvão + Fula Amendoim + Manjaco - O. sativa + chineses MANGUE: - Pesca + Nalú - Agricultura de Bolanha (fluvial) + Balanta (O. Glaberima) e chineses (<i>O. sativa</i>)
Relação de trabalho	Mão de obra Livre	Livre, organização tribal	Livre, organização tribal	Livre/ escravo	Livre, organização tribal	Livre, organização tribal
Organização Social	Tribo	Tribo	Tribo	Tribo + Estado Português	Tribo + livre	Tribo + livre
Relações comerciais	Comércio livre/ troca	Trabalho/ livre/troca	Livre/ trabalho/ troca Comércio fula	Imposto português/ moeda/ troca comércio fula	Imposto/ estado de Guine Bissau Comércio fula	Imposto/estado de Guine Bissau Comércio fula

Instrumentos de Produção utilizados	- Pedra - Machado de pedra polida - Lança - Bastão de madeira	- Pedra polida/ metal - Machado metal	Equipamentos manuais (Enxada metálica) e a tração animal leve (carroção).	Equipamentos manuais, manuais, arados, machado, facão, foice, enxada a tração animal leve (carroção) e tração motomecanizada.	Equipamentos manuais, arados, machado, facão, foice, enxada e a tração animal leve (carroção) e tração motomecanização.	Equipamentos manuais, manuais, arados, machado, facão, foice, enxada e a tração animal leve (carroção) e motomecanização intensiva.
Situação Fundiária	Livre	Atribuição pelo Regulo (Rei)	Atribuição pelo Regulo (Rei)/ Apropriação pela força Fula.	Atribuição pelos portugueses (privada).	Regime Privado e estado guineense.	Regime Privado e estatal (fazendas chinesas).
Fatores de crise e transição para o Sistema Agrário seguinte	Chegada dos Nalú (Agricultura).	Chegada Fula/Sosso Gado/Fruticultura. Tração animal/ enxada metálica.	Chegada Port. (<i>O. sativa</i> / amendoim) Balanta (agricultura fluvial); Manjaca (vinho palma).	Independência da Guiné-Bissau Chegada dos Papeis e Bijagós.	MOTOMECANIZADO: + INTENSIVO <i>O. sativa</i> e amendoim (Floresta) e <i>O. sativa</i> (Mangue) chineses e chegada capital russo.	-----

Fonte: Elaborado por Mendes, 2019

6.2 EVOLUÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DOS SISTEMAS AGRÁRIOS NA REGIÃO DE TOMBALI

A reconstituição dos grandes momentos da formação e evolução da agricultura da região Tombali pode ser sistematizada em seis grandes sistemas agrários (quadro 2).

6.2.1 Sistema agrário pré-história (200.000 ac - 1400 d.C.)

Este sistema agrário tem seu início com a ocupação da região de Tombali pelo *Homo erectus* e *Homo sapiens* vindos da África Oriental entre 190.000 e 160.000 anos (MORAES, 2005). Estas populações negroides praticavam a coleta, caça e a pesca. Para a realização de suas atividades, utilizavam instrumentos de pedra lascada, machado de pedra polida, bastões de madeira e lanças. Quanto à relação de trabalho, a mão de obra era livre (JOSEPH KI ZERBO, 2016).

Quanto à organização social, não é presumível descrever de que maneira era composta, por isso tomamos como base o estudo de Morais (2005), que aponta para uma sociedade com uma organização social simples, com participação tanto de homens quanto de mulheres na coleta, na pesca e na caça.

As relações de troca eram livres, com auxílio de troca de produtos e a estrutura fundiária era de livre acesso. A emigração de grupos da etnia Nalú, conhecedores da agricultura, modificou profundamente este sistema agrário.

6.2.2 Sistema agrário reinado Nalú (1400-1889)

Segundo Temudo (1998), o povo Nalú chega à região de Tombali em 1400 de nossa era, sendo que esse povo vivia justamente com outros grupos étnicos (Sosso e Baga) que mais tarde também viriam a emigrar para a região de Tombali. A relação entre os primeiros habitantes da região e o povo Nalú era de distinção cultural, com base em pequenos conflitos pela posse da terra, do final do século XV ao início do século XVIII.

A migração de populações Nalú ocorre nas zonas Oeste até segunda metade do século XVI, adentrando-se, posteriormente, fortemente para zona Leste (figura 4), onde foi registrada a maior população desse grupo étnico. A sua migração para região de Tombali foi provocada por uma suposta perseguição religiosa levada a cabo pelos imperadores Mandinga, na época da formação dos grandes estados do Sudão (JIU¹⁰ 1970: 84 in TEMUDO 1998). Nas zonas Leste,

¹⁰Junta de Investigações do Ultramar.

zonas de maior altitude com maiores ocorrências de Ferral solos, Arenossolos e Fluvisolos, em menor escala (Figura 7), esse grupo étnico introduziu a agricultura itinerante (técnicas de derrubada e queimada), com o cultivo do arroz africano (*Oryza Glaberrima*). A artificialização do meio florestal para a prática da agricultura era realizada através da derrubada e a queimada. A derrubada era realizada manualmente, com os instrumentos de trabalho disponíveis. A derrubada da mata era necessária para abrir uma clareira, onde os raios solares pudessem alcançar o solo. A queimada era realizada em seguida à derrubada liberando mais rapidamente o espaço para o cultivo e a matéria mineral contida na biomassa vegetal.

Para realização das suas atividades agrícolas, os Nalús dispunham de instrumentos manuais em ferro e pedra polida, em especial machados e pequenas foices de ferro. A riqueza e diversidade dos recursos naturais facilitaram a sobrevivência desses povos (TEMUDO, 1998).

Os Nalú eram organizados em tribos e o princípio base de organização social era o parentesco, regulando o controle dos recursos produtivos e reprodutivos e, conseqüentemente, a dominância política. Os indivíduos Nalú distinguem-se entre “donos do chão¹¹”, pertencentes a linhagens patrilineares fundadoras do território e com direitos fundiários.

O comércio era praticado de forma livre, com base nas trocas organizadas pelas diferentes tribos. A situação fundiária era regulada pelo "Régulo" (Rei), considerado como entidade máxima da sociedade.

A chegada de migrantes das etnias Fula e Sosso, ao final do século XIX, e a introdução da criação de gado e a fruticultura modificaram fortemente o sistema agrário local.

6.2.3 Sistema agrário pré-colonial (1889-1949)

A partir do final do século XIX, a região de Tombali recebeu sucessivas levas de migrantes das etnias Fula e Sosso. A etnia Fula era originária da atual região de Gabu e migraram quando do declínio do Império Gabu (CABI, 2020). Segundo Carvalho (1949), a chegada da etnia Fula resultou em um conflito com os povos Nalús, que foram maltratados e expulsos de parte de seus territórios. Ainda conforme Carvalho (1949), os Fulas se adentraram nos setores em Leste da Região de Tombali, em busca de terras altas e cobertas de florestas, com o intuito de realizarem a agricultura de derrubada e queima, a criação de gado e atividades comerciais. Já os migrantes da etnia Sosso, originários do que seria hoje a Guiné Conacri (antiga República de Guiné Francesa), se deslocaram em direção aos setores Oeste para a realização de

¹¹ Espírito sagrado, ou seja, ancestral.

agricultura de derrubada e queima e fruticultura. Conforme Carreira (1962), a fruticultura nos setores Oeste da Região Tombali por grupos étnicos Sosso foi progressivamente adquirindo importância durante o período pré-colonial. Segundo Lopes (1999), a chegada dos povos Sosso na região Oeste foi relativamente pacífica, em decorrência do fato de serem dirigidos por alguns crentes e “padres da religião muçulmanos”. Estes grupos étnicos foram atraídos por vários fatores, dentre eles as condições favoráveis do solo e a disponibilidade de recursos naturais.

Estes grupos étnicos tinham uma organização social hierarquizada e organizada em tribos com seus respectivos chefes de clãs (LANDEREST, 1965). As etnias de religião animista possuíam a autoridade máxima na figura do “Régulo”. O “Régulo”, pela sua capacidade de comunicar com o espírito sagrado¹², tinha uma função central no funcionamento destas sociedades tribais. O acesso ao fundiário era regulado pelo “Régulo”, que atribuía as terras segundo as necessidades dos habitantes. As terras eram divididas em terras públicas e em terras sagradas. As terras públicas eram destinadas para as atividades agrícolas e as terras sagradas somente eram utilizadas para as práticas religiosas.

A relação comercial era organizada de maneira livre, complementada por trocas de produtos entre os diferentes grupos tribais. Nestas sociedades tribais, não havia a imposição de impostos ou taxas em moeda, em trabalho ou mesmo em produtos.

Os equipamentos disponíveis eram constituídos por instrumentos de trabalho manuais metálicos simples (enxadas, machados, foices, etc.) e de tração animal leve (carroço).

Apesar de já estarem na África e mesmo na Guiné-Bissau desde 1446, a chegada dos portugueses à região de Tombali será tardia e se intensificará a partir da metade do século XX, alterando profundamente a realidade agrária local.

6.2.4 Sistema agrário colonial português (1949-1973)

O processo de migração de colonos portugueses para a região Tombali terá início efetivamente somente à partir da metade do século XX. Várias são as evidências que o regime colonial português teve, por muito tempo, apenas um interesse secundário pela região de Tombali, se restringindo apenas ao levantamento e ao descobrimento deste vasto território para uma posterior ocupação e colonização, tal como veio a acontecer à partir de 1949 (MATOS, 2015).

¹²Espírito Maligno que tem poder sobrenatural de decidir sobre uma determinada situação relacionada ao recurso natural

Inicialmente, a aproximação dos portugueses com os diferentes grupos étnicos presentes na região de Tombali foi amistosa e marcada por ações de “pseudo-ajuda” como explica o historiador Gomes Eanes de Zurara (1973). Utilizando-se do expediente da doação de produtos de baixo valor, mas desconhecidos pelos povos locais (espelho, tabaco, cana e açúcar, entre outros), o ocupante português realizou a aproximação com as etnias locais, como foi o caso da etnia Fula. Mas esta relação amistosa inicial irá progressivamente se alterar com o início da prática do confisco de terras, via força militar, para a instalação de colonos.

A efetiva inserção da região de Tombali no regime colonial português é marcada pela concessão e titulação, por parte do Comitê do Estado Regional¹³, de vastas extensões de terras aos colonos portugueses. Com efeito, o regime colonial considerava a terra como propriedade do Estado português e, portanto, passíveis de concessão a título privado. Isto dito, extensas áreas de terra serão concedidas a colonos portugueses que implantarão grandes estabelecimentos agrícolas de aproximadamente 140 hectares, principalmente na região de Tombali. O trabalho agrícola será assegurado pela mão de obra local, na forma de trabalho forçado não remunerado. A mão de obra local será assim requisicionado pelo poder colonial como forma de pagamento de impostos de cidadania e taxas. A principal atividade agrícola será o cultivo de amendoim em sistemas de cultivo intensivos motomecanizados.

Cabe destacar ainda que a metade do século XX também foi marcada pela chegada, na região de Tombali, de uma leva migratória formada por indivíduos dos grupos étnicos Balanta e Manjaco, oriundos da província Norte da Guiné-Bissau.

Os migrantes da etnia Balanta eram agricultores que implementaram o cultivo do arroz africano (*Oryza Glaberrima*) com o sistema de cultivo de “Bolanha”¹⁴ nas terras baixas salgadas e cobertas pela vegetação de mangue nas zonas Oeste da região (Figura 1 e 4). A inserção da etnia Balanta na região de Tombali foi aparentemente pacífica e não há relatos de animosidade com os agricultores da etnia Nalú. Os contatos e trocas culturais com a etnia Balanta permitiram aos agricultores da etnia Nalú incorporarem o conhecimento para o cultivo de arroz africano (*Oryza glaberrima*) com o sistema de cultivo de “Bolanha”. Este aporte tecnológico permitiu a expansão da população Nalú nas zonas Oeste e até mesmo em algumas zonas Leste da região de Tombali (CARVALHO, 1949).

Este período também é marcado pela migração de populações da etnia Manjacos nas zonas Oeste, onde existiam extensas áreas cobertas por palmeiras nativas. A utilização destes espaços, pela pequena área ocupada e pelo fato de não serem utilizados de maneira sistemática

¹³ Instituição de Estado localizado nas regiões a serviço do Estado

¹⁴ Terreno encharcado utilizado para cultura do arroz na Guiné-Bissau.

pelas populações locais, foram realizadas de forma pacífica e não conflituosa (Carvalho 1949). Carreira (1962) destaca a participação da etnia Manjacos na extração e transformação de produtos coletados destas palmeiras, em especial o vinho de palma e o óleo de *Dendé*. A produção de vinho de palma e de óleo de *Dendé* era destinada ao mercado local.

As terras que não foram concedidas pelo regime colonial português permaneciam sob a influência do sistema tradicional, com atribuição regulada pelo “Régulo” e baseado nas necessidades dos habitantes.

As populações locais, tanto dos novos migrantes como as populações já instaladas, dispunham essencialmente de equipamentos manuais (machado, facão, foice e, em menor grau, enxada) e de carroções de tração animal leve (CARVALHO, 1949).

A organização social era distinta e variável segundo a etnia. A etnia Balanta, que era considerada uma etnia com organização social estatizada (sem chefe máximo no seio de sua sociedade), tinha como principal característica a “igualdade social” em todas suas aldeias. Já os povos da etnia Manjacos tinham uma organização social dividida em quatro grupos de classes sociais (nobres, guerreiros, agricultores/mestres e funcionários) e possuía uma governança baseada no comando do “Régulo”. O “Régulo” era considerado a entidade máxima da sociedade Manjacos, nomeado pelos eclesiásticos ou pelos nobres (GARCIA, 2000). Aliás, o “Régulo” tinha como papel fundamental orientar os jovens e coordenar as relações com os vizinhos de outras etnias.

As relações de trabalho eram livres mas o regime colonial português exigia o pagamento de imposto por pessoa e por animal intitulado “imposto do direito da Cidadania”. Os impostos correspondiam entre 5 e 10 escudos. No caso da não disponibilidade de recursos monetários, o pagamento dos impostos ao regime colonial deveria ser realizado na forma de trabalho nos campos de exploração de minas ou agrícolas do governo colonial. Nesta situação, um membro da família trabalhava para os colonos portugueses como forma de pagamento dos impostos devidos. Também ocorria a requisição, por parte do regime colonial, de parte da mão de obra local e essa prática era comum para toda sociedade.

A independência da República da Guiné-Bissau em 1973 e a chegada de uma nova frente de migração das etnias Papeis e Bijagós nas zonas Oeste da Região Tombali vão alterar profundamente este sistema agrário.

6.2.5 Sistema agrário da república (1973-1989)

O fim do domínio colonial português teve um profundo impacto sobre a agricultura da Guiné-Bissau e particularmente sobre a agricultura da região de Tombali (FRAZÃO-MOREIRA, 1999). O desmonte do sistema colonialista, tanto pelo desengajamento massivo do estado português na gestão da Guiné-Bissau como pela retirada dos colonos portugueses, acarretaram uma desestruturação do setor agrícola e uma penúria de alimentos para a população local. A esta penúria alimentar irá se acrescentar a decisão do governo da República da Guiné em exportar parte da produção agrícola com o intuito de arrecadar recursos para as compras de insumos externos (MATOS, 2015).

Além da retirada dos colonos português no final de 1973, destaca-se o início de uma nova frente migratória para zona Oeste de Tombali, basicamente constituída por indivíduos das etnias Papeis e Bijagós, conforme explicou Carvalho (1949).

A etnia Papeis era oriunda da região de Biombo, província norte da Guiné-Bissau, e realizaram a migração para zona Oeste da região de Tombali em busca de terras para realizarem uma agricultura diversificada. A principal prática agrícola da etnia Papeis era o cultivo de arroz africano (*Oryza glaberrima*) no sistema de cultivo de “Bolanha” em água salgada e doce. Em um segundo momento, os agricultores Papeis intensificaram o cultivo de cajueiros (que já era realizado por agricultores da etnia Balantas) e de limoeiros nas terras altas de zona Oeste da região (CARVALHO, 1949).

Os migrantes da etnia Bijagós eram originários da ilha Bolama dos Bijagós e começaram a migrar para zona Oeste da região de Tombali atraídos pela existência de grandes áreas cobertas por palmeiras nativas (Landerest, 1965). Estas populações terão como principais atividades a extração de vinho de palma, que também era uma prática dos Manjacos, assim como a extração de óleo de *Dendé* e a pesca artesanal.

A apropriação dos recursos naturais e o próprio processo de instalação na região de Tombali foram facilitados pela forte proximidade cultural e religiosa (em especial pela religião Animista) que os Papeis e Bijagós tinham com as demais tribos e grupos humanos já instalados na região (CATARINO, 2012).

Além de ferramentas manuais (machado, facão, foice, enxada), estes agricultores dispunham de arados tradicionais de tração animal leve e carroção acoplado com jericó localmente chamado de “burro” (produzidos com madeiras extraídas do mangue). A tração motomecanizada será utilizada em apenas em algumas propriedades agrícolas da população local nos cultivos que se dedicavam ao cultivo do amendoim, do feijão e da cana de açúcar.

Nestas situações, a tração motomecanizada era utilizada essencialmente no preparo primário e secundário do solo (aração, gradagem e nivelamento do solo).

A organização social permanece assentada no regime tribal, segundo as particularidades de cada etnia. Além das particularidades do regime tribal, o Estado guineense implantará um regramento de abrangência nacional, e este conviverá harmoniosamente com regras tribais até certos pontos (LANDEREST, 1965). O governo guineense substituirá o “Imposto da Cidadania” por um novo imposto, intitulado “Imposto de Liberdade”. Este novo imposto será cobrado por pessoa e terá um nível de imposição mais baixo (entre 15 e 20 pesos na moeda nacional de época). No caso da não disponibilidade de recursos monetários, o pagamento dos impostos será efetuado na forma de prestação de serviço em trabalho para o Estado guineense.

O acesso a terra será regulamentado pelo Estado Central e atribuída através do Comitê de Estado Regional que regulamentará as regras e as normas fundiárias. Segundo a Constituição da República da Guiné-Bissau, no seu artigo 12 no seu segundo parágrafo a terra é propriedade do Estado. Assim o Estado detém a atribuição de conceder as cooperativas e outras pessoas jurídicas individuais ou coletivas a exploração da terra desde que sirva o interesse geral e propicie o aumento da riqueza nacional (Paragrafo nº 1 do artigo nº 13). Cabe salientar que 30% de terras foi concedida formalmente pelo Estado Guineense e não alcançará 70% a totalidade das terras permanecendo uma parte da superfície agrícola da Guiné-Bissau/ Tombali não regularizada e em mãos de agricultores e produtores locais.

Em 1989, a promulgação de uma nova legislação fundiária afetará consideravelmente a situação da agricultura na Guiné-Bissau e particularmente na região de Tombali.

6.2.6 Sistema agrário atual (1989 até o presente)

A aprovação da nova “Lei da Terra” (Lei nº5/1989, de 23 de Abril de 1989) pela Assembleia Nacional irá alterar de maneira radical o direito de propriedade sobre a terra na Guiné-Bissau. Com a nova legislação do Estado da Guiné-Bissau, a propriedade da terra passará a pertencer o Estado, a população é considerada ocupante tradicional e em qualquer momento que o Estado precisar da terra, ela poder ocupá-la sem qualquer atrito como ocupantes tradicionais. Segundo esta legislação, os direitos de uso, na sua concepção larga (direitos de gestão, direitos de exploração e de apropriação dos "frutos"), poderiam ser delegados e privatizados para coletividades ou indivíduos por duas vias: reconhecimento dos direitos consuetudinários e atribuição administrativa na forma de concessão (MOREIRA, 1999). Isto significa que a terra será passível de regularização e titulação do ponto de vista legal. Cabe

salientar que a aprovação desta legislação fundiária permitirá, em nível regional, a implementação do ordenamento territorial para o conjunto das atividades rurais: terras agrícolas, corredores e pastejo, zonas protegidas e turísticas, zonas de biodiversidade (AIMÉ, 2001). Esta alteração da legislação fundiária beneficiará uma parte dos agricultores guineenses sobretudo agricultores adultos. Igualmente, a possibilidade de alienação a iniciativa privada de áreas agrícolas atrairá investidores e capitais internacionais (em especial de origem chinesa e russa) interessados em implantar explorações agrícolas para o cultivo de arroz asiática (*Oryza sativa*) com sistema de cultivo motomecanizados para abastecimento de mercado interno.

A presença de estrangeiros não lusitanos no território da Guiné-Bissau é bastante antiga. A chegada destes estrangeiros remonta ao início do século XX e eram, sobretudo, degradados de origem soviética/ russa e chinesa. Conforme destacou Hespanha (1993), os países comunistas realizavam o desterro e o degredo de condenados por delitos graves. Na região de Tombali, estes estrangeiros se instalaram na zona Leste, então coberta de florestas abertas e florestas densas de grande porte, para participarem de atividades de exploração de madeira e de outros recursos naturais locais (HAVIK 2011). Estas atividades permitiram a estes estrangeiros realizarem um processo de acumulação de capital e implementarem localmente novas atividades industriais. Igualmente, estes estrangeiros financiavam os agricultores locais para aquisição de equipamentos motomecanizados e insumos de origem industrial para cultivo sobretudo de arroz africano (*Oryza glaberrima*) (HESPANHA, 1993). A inserção destes estrangeiros e suas atividades econômicas não foram objeto de conflitos com a população local. Esta situação pode ser explicada pelas relações históricas que a antiga URSS e a China mantinham com importantes setores da população guineense no período anterior a independência (OLIVEIRA RAMOS,1995).

As relações de trabalho eram livres e a organização social era baseada em tribos, sem interferência do Estado. Apesar de uma profunda desorganização econômica e comercial, as atividades comerciais eram realizadas livremente.

Os instrumentos de trabalho eram essencialmente manuais e compostos por ferramentas como o machado, o facão, a foice e, em menor grau, a enxada. Destaca-se também, em algumas partes das explorações agrícolas a utilização da tração animal leve para a aração e a gradagem dos cultivos (preparo primário e secundário do solo). A motomecanização é utilizada em grande parte nas maiores unidades de produção de arroz irrigado.

Os pequenos produtores, de tipo familiar de subsistência, são estimados em cerca de 120.000 explorações agrícolas, dispondo de superfícies agrícolas inferiores aos 33 hectares. Os pequenos agricultores constituem o essencial da população rural e são responsáveis por 90% da

produção agrícola. O principal produto agrícola é o arroz africano (*Oryza glaberrima*), cultivado em grande parte no setor Oeste, nas áreas mais baixas e mal drenadas. Outros cereais (milho, milheto, sorgo e “fonio”), raízes e tubérculos (mandioca, batata-doce e taro), amendoim (“mancarra”), feijão, legumes (cultivados essencialmente pelas mulheres) e frutíferas (mangas, bananas, cítricos) são produzidos essencialmente na zona Leste, nas áreas mais altas da região de Tombali.

A produção de vinho de palma e óleo de *Dendé* são obtidos à partir da extração realizada nos palmeiras nativos existentes em florestas de alguns setores da Região de Tombali. Esta atividade é realizada essencialmente pelas tribos das etnias Manjaca e Bijagós. A caça e a pesca permanecem sendo uma atividade relevante para as populações da região de Tombali. Os excedentes obtidos com a caça e a pesca são seguidamente compartilhados com a comunidade.

Por fim, este período é marcado por uma intensa aproximação com a China, em especial por intermédio da ampliação de sua influência política e econômica na África. Jin Hongjuni (2018) comenta no “Jornal Diário” os resultados da Cimeira realizada na África do Sul, destacando a posição de destaque assumido pelo Governo Chinês na África, em especial na Guiné-Bissau:

"Da Cimeira de Pequim saíram planos ambiciosos e devemos aproveitar este plano de ação que contempla oito áreas fundamentais para o desenvolvimento de países africanos, incluindo a Guiné-Bissau". Afirmou, a China disponibilizou 60 mil milhões de dólares (51 mil milhões de euros) em assistência e empréstimos para os países africanos, nos próximos três anos, e um perdão da dívida para as nações mais pobres. No caso da agricultura, o Governo chinês atua de forma semelhante ao que fez no seu país e que passa por garantir a segurança alimentar, partilhando essa experiência. "A Guiné-Bissau depende muito de arroz, como a China, que também consome muito arroz, e a Guiné-Bissau tem uma grande falta de produção de arroz. O país produz apenas 40% e precisa de 240 mil toneladas de arroz por ano e produz cerca de 100 mil toneladas por ano", disse. O país (Guiné-Bissau), tem todas as condições para ser autossuficiente em termos alimentares e a China tem ajudado, com o envio de peritos, os agricultores guineenses a aumentarem essa produção (JIN HONGJUNI, 2018, p. 5)¹⁵.

A influência chinesa se faz sentir essencialmente no setor Oeste da região de Tombali, através da implantação de projetos de desenvolvimento rural focados no cultivo do arroz (*Oryza sativa*). Estes projetos se caracterizam por disponibilizarem técnicos agrícolas e equipamentos motomecanizados e insumos para os agricultores locais. Além do apoio a estas atividades na zona Leste, estes projetos atuam na exploração de recursos madeireiros e apoiam os agricultores no cultivo de arroz africano (*Oryza glaberrima*) (SANT’ANNA, 2008).

¹⁵Entrevista. Disponível em: <https://www.dn.pt/lusa/interior/entrevista-guine-bissau-poderia-aproveitar-melhor-cooperacao-chinesa---embaixador-chines-9897533.html>. Acesso: 23 set. 2019

Cabe salientar que este período é também marcado pela degradação das condições político-econômicas na Guiné-Bissau. Esta situação, aliada a uma degradação nas condições de produção agrícola, afetam profundamente a agricultura da Guiné-Bissau e mais particularmente a agricultura da região de Tombali. A crise econômica do estado guineense induzirá à implantação de políticas econômicas favoráveis a abertura do mercado nacional a importação de produtos agrícolas. Esta concorrência desigual acarretará uma progressiva redução dos preços agrícolas e, portanto, um aumento da concorrência nos mercados locais, afetando sobremaneira a agricultura tradicional guineense. A esta situação econômica se acrescentará uma intensificação da degradação dos recursos naturais em especial das florestas, afetando a produção agrícola local, ainda largamente baseada em sistemas de cultivo de derrubada e queimada e em um largo uso de mão-de-obra. Assim, um intenso e constante êxodo rural e uma crescente e inexorável insustentabilidade econômica de grande parte dos agricultores locais marcam o período atual.

7 CAPÍTULO 4 - TIPOLOGIA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DA REGIÃO TOMBALI

A realidade agrária atual na região de Tombali é caracterizada pela existência de uma numerosa agricultura de perfil familiar. A partir do levantamento realizado, pode-se identificar a existência no interior da categoria social da agricultura familiar de diferentes composições de sistemas sociais: agricultores jovens; agricultores adultos e agricultores idosos. A compreensão das particularidades dos diferentes sistemas de produção, e seus respectivos sistemas sociais, permitiram colocar em evidência a existência de 6 tipos distintos de unidades de produção agrícola (UPA) (Quadro 3).

Quadro 3: Os sistemas Sociais e os diferentes tipos de Unidade de Produção Agrícola identificadas na região de Tombali

Sistema Social	Tipo de UPA
Agricultor Jovem	Tipo A “Agricultor jovem com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola” Tipo B “Agricultor jovem com sistema de produção com fruticultura, subsistência e trabalho não agrícola”
Agricultor Adulto	Tipo C “Agricultor adulto com sistema de produção com horticultura e subsistência” Tipo D “Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência” Tipo E “Agricultor adulto com sistema de produção com criação animal e subsistência”
Agricultor Idoso	Tipo F “Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola”

Fonte: Pesquisa de campo, 2020

7.1 AGRICULTOR JOVEM

O sistema social “agricultor jovem” compreende agricultores com uma idade inferior à 35 anos. A maioria dos agricultores deste sistema social é composta por filhos de imigrantes que vieram da província Norte e Leste da Guiné-Bissau, das etnias Balanta, Fula, Papeis e Manjaca. Estes imigrantes se instalaram na região entre 1889 e 1949, a procura de terras férteis para a agricultura. Igualmente, identifica-se uma minoria de nativos da própria região de Tombali, no caso jovens das etnias Nalú, também denominados localmente como “donos de chão”.

O acesso às terras do cultivo pelos jovens na Região de Tombali acontece de duas maneiras: por herança (transmissão do patrimônio de pais para filhos (as) ou dos avôs para netos (as), ou pela compra em dinheiro líquido. O dinheiro para compra provém de rendas obtidas com atividades não agrícolas realizadas na capital Bissau, ou por meio de recursos obtidos em atividades realizadas nas migrações sazonais. Estes agricultores Jovens representam cerca de 40% das UPA's na Região Tombali.

As famílias são bastante numerosas e compostas aproximadamente por 50 membros, em sua maioria homens. Cada família está organizada em uma unidade residencial (localmente chamada de “Morança”) composta de duas às seis casas de grande porte, construídos de adobe de argila. As famílias são multicelulares (famílias alargadas) constituídas de vários membros (pai, mãe, filhos/as, netos/as, sobrinhos/as). Em parte da Morança ocorre a prática da poligamia (homens casados com duas às três mulheres na mesma unidade residencial). Aqui a poligamia é considerada uma prática comum e uma tradição milenar em todas as etnias da Região de Tombali. Cada esposa possui o seu respectivo quarto na casa assim como tem delimitadas as funções e atividades no seio da família. No funcionamento da UPA, quem toma as decisões é o chefe da Morança, escolhido de acordo idade dos membros familiares.

As técnicas adquiridas pelos agricultores jovens para a realização dos cultivos são transmitidas de geração para geração. Atualmente, a maioria desses agricultores adquire conhecimentos agrícolas através das redes sociais (facebook, Instagram, TVs etc.) e que acabam influenciando abertamente no sistema de produção.

A produção agrícola tem seu destino orientado para o autoconsumo familiar e para a comercialização. Os principais canais de venda são as feiras e os mercados populares denominadas de “Lumo”, organizados semanalmente na região, e para a capital Bissau, onde são comercializadas no mercado central (Mercado Bandim).

Os jovens agricultores implementam uma diversidade de atividades agrícolas, destacando-se como cultura dominante o arroz africano (*Oryza glaberrima*). A maioria da produção de arroz africano é realizada por jovens agricultores das etnias Balanta, Papeis, Manjaca e Nalú (os “donos de chão”) tanto na zona Oeste como na zona Leste da região de Tombali.

Além do arroz, destacam-se os cultivos de batata doce, “mancarra” (amendoim), “fónio”¹⁶ (*Digitaria exilis*), inhame, cereais (milho, milheto, “fónio”, etc.), “manfafa” (*Colacasia esculenta*), gergelim, entre outras. Igualmente, estes agricultores realizam o extrativismo de uma série de produtos florestais, tais como: “fole grande”, “fole pequeno”, mel, “chabéu”, “farroba”, “mandíple”, banana “santchu”, cabaceira, veludo e etc.

Os principais instrumentos utilizados pelos agricultores jovens são o arado de tração animal, a enxada, a “catana” (foice) e o machado. Estes instrumentos são adquiridos junto ao comércio local e são utilizados nos cultivos realizados tanto nas chamadas “terras altas” como nas “terras baixas”.

A atividade agrícola nesse sistema social é organizada na base da divisão do trabalho entre homens e mulheres. As mulheres atuam em atividades agrícolas (cultivo do arroz, colheita da castanha de caju e horticultura) e no processo de conservação e de transformação de vários produtos naturais e agroalimentares. A contribuição da mão de obra infantil é extremamente importante e é percebido como “ajuda” e não como “trabalho infantil” e, sob essa perspectiva, o trabalho das crianças tem um caráter educativo das novas gerações, como parte integrante dos processos de socialização, de formação para a vida e de preparação dos futuros herdeiros. As crianças têm uma importante atuação na proteção das culturas aos ataques das aves durante a época do cultivo de grãos. Os membros idosos não participam diretamente das atividades agrícolas, e atuam na tarefa de cuidar dos netos e dar conselhos aos filhos e demais membros da “Morança”. Uma parcela dos membros das famílias trabalha fora das UPA’s, exercendo serviços e atividades urbanas como segurança, garçom, vendas nas lojas comerciais, etc. Estes membros enviam parte das rendas não agrícolas durante o ano todo para a manutenção das famílias que permanecem na “Morança”.

¹⁶“Fónio” pertence ao grupo das gramíneas da família do sorgo e é conhecido pelos Mandingas com o nome de “findo”. Cultivam duas variedades designadas em língua local por “finde ba” e “moma”. O ciclo vegetativo varia entre 60 a 80 dias.

7.1.1 Tipo A “Agricultor jovem com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola”

O tipo “Agricultor jovem com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola” dispõe de uma superfície agrícola total entre 20 e 50 hectares. Aproximadamente 50% destes agricultores estão instalados na zona Oeste e cerca de 10% na zona Leste da Região Tombali. Cerca de 70% das áreas são utilizados para o plantio de produtos agrícolas comerciais incluindo a produção de arroz africano (*Oryza glaberrima*), e aproximadamente 20% das áreas são utilizados para o plantio de produtos agrícolas de autoconsumo familiar e 10% são utilizados para plantio de pasto para alimentação animal.

A força do trabalho é majoritariamente familiar, recorrendo a contratação de mão-de-obra externa nas épocas de plantio na época das chuvas (entre maio e setembro). A remuneração da mão-de-obra externa é realizada de três maneiras: pagamento em espécie (dinheiro líquido), pagamento com produtos agrícolas e pagamento com animais domésticos.

A quantidade de mão-de-obra disponível varia entre 2,0 e 3,5 UTH, sendo o homem a principal força de trabalho. As mulheres desempenham seu trabalho nas sementeiras, plantio e transplântio das mudas, colheitas, conservação, transformação de alguns produtos e na comercialização dos produtos nas feiras e mercados populares.

Estes agricultores realizam uma agricultura diversificada utilizando tanto o sistema de cultivo de “Bolanha” como o sistema de cultivo de “Pam-Pam”.

O sistema do cultivo de “Bolanha” é utilizado pelos agricultores jovens que tem suas UPA’s localizadas na zona Oeste de Tombali (nas chamadas “terras baixas”) ou seja, em áreas com drenagem deficiente e sujeitas a inundação durante a época das chuvas, muitas vezes com ocorrência da vegetação de mangue. Este sistema de cultivo “Bolanha” pode ser realizado tanto em água doce e como em água salgada, utilizando as mesmas técnicas e procedimentos. As operações agrícolas no sistema do cultivo de “Bolanha” iniciam com a identificação das áreas que apresentam características adequadas para o cultivo do arroz. A primeira prática agrícola consiste na supressão e capina da vegetação herbácea seguida da divisão da área em parcelas com a construção de diques internos. Nesta operação inicial, os homens são a principal força do trabalho agrícola. A construção de diques impede a entrada de água externa nas parcelas. As mulheres desempenham um papel muito relevante, no início da época chuvosa: são elas que instalam os viveiros para a produção das mudas de arroz que serão transplantadas no decorrer da época das chuvas. Tanto a preparação da lavoura como das sementeiras são realizadas no

início da época das chuvas. As mulheres se organizam em grupos, chamados de “*Mandjuandadi*”, que são grupos de “entre-ajuda” no rural guineense.

No sistema de cultivo de “Bolanha”, o arroz africano (*Oryza glaberrima*) é a única cultura que pode ser realizado, isto porque este terreno apresenta um solo muito úmido. Esse tipo de arroz flutuante é particularmente bem adaptado aos terrenos mal drenados e nos quais o nível da água sofre grande variação e não pode ser controlado. Além das áreas naturalmente inundadas, o cultivo do arroz é realizado em áreas alagadas artificialmente, com a construção de pequenas bacias, ou quadros orizícolas. Estas áreas são parcelas de terra relativamente planas cercadas por pequenos diques (taipas) feitos de terra com algumas dezenas de centímetros de altura. Além dos simples quadros isolados, o ordenamento de um terreno mais extenso toma a forma de um quadriculado de diques separando quadros contíguos, de fundo naturalmente plano ou aplainado, distribuídos de acordo com as curvas de nível.

Já o sistema de cultivo de “Pam-Pam” é utilizado pelos agricultores jovens que possuem UPA’s localizadas na zona Leste (nas chamadas “terras altas”), onde ocorrem áreas bem drenadas e com grande predominância da floresta aberta. O sistema de cultivo de “Pam-Pam”, mais conhecido como sistema de cultivo de derrubada-queimada, pode ser praticado em meio arbóreo variado (floresta densa, floresta secundária, capoeira, savana arborizada, etc.).

A preparação do terreno no sistema de cultivo de “Pam-Pam” é realizada em duas fases. A primeira, conhecida como fase inicial, somente é utilizada a “catana” (foice) para o abate de árvores de pequeno porte, e garfos para limpeza de pequenos arbustos e de ervas espontâneas. A segunda fase, o machado metálico é empregado para o abate das árvores de grande porte, que depois são cortadas, para posteriormente serem queimadas e reduzidas a cinzas (que se destinam a fertilizar o solo). Após o abate das árvores, o terreno estará entulhado em sua superfície com folhagens, ramagens e troncos mortos a serem eliminados antes de semear ou de plantar. O procedimento mais comum consiste em deixar secar esse material vegetal por alguns meses, depois queimá-lo pouco antes do período de chuvas, procedendo a semeadura de forma que os cultivos se beneficiem ao máximo dos minerais nutritivos contidos nas cinzas.

As parcelas desmatadas são cultivadas apenas durante um, dois ou no máximo três anos, raramente mais que isso, e depois são abandonadas ao pousio florestal por um ou mais decênios, até serem novamente desmatadas e cultivadas. Neste sistema, vários cultivos temporários se alternam com um pousio florestal de longa duração, para assim formar uma rotação cuja duração varia de 10 à 20 anos. A duração do período de pousio varia tanto em decorrência da capacidade de regeneração da vegetação natural como em decorrência da densidade populacional. O arroz africano (*Oryza glaberrima*), que é o cultivo principal, é instalado

imediatamente após o desmatamento e a preparação do solo, de modo que possa dispor das melhores condições de fertilidade do solo e de uma menor incidência de ervas invasoras. Os cultivos em sucessão, menos exigentes, menos essenciais e menos produtivos vêm em seguida e são frequentemente praticados em *associação*.

Para o cultivo de cereais, o solo é preparado de modo a formar um leito plano de semeadura, de espessura uniforme. O cultivo de tubérculos e de estacas exige que a camada superficial do solo seja reunida com o uso da enxada para formar montículos arredondados ou camaleões alongados. A maior parte dessa operação é braçal e realizada pelos homens com o auxílio das crianças com ferramentas manuais rudimentares, pouco diferenciadas e pouco eficientes. O sistema de cultivo de “Pam-Pam” é utilizado para várias culturas (milho, sorgo, amendoim, inhame, mandioca, etc.), durante o período de maior pluviometria na região. Além dos cereais, este sistema de cultivo permite igualmente o cultivo de leguminosas ricas em proteínas e em lipídeos como a ervilha, o feijão, o amendoim ou a soja, bem como legumes e condimentos diversos que servem para fazer molhos, como o tomate, o quiabo, a berinjela e a pimenta. O restante da alimentação provém das hortas ou de atividades de criação, de caça, de pesca e da coleta de frutos silvestres.

As tarefas e atividades agrícolas são realizadas por todos os membros da família, cabendo aos homens a preparação dos terrenos (atividade de grande penosidade e demanda de força física) e as mulheres a realização das atividades de cultivo, de ceifa, além da colheita, debulha e transporte dos cereais. Cabem as crianças a vigilância dos cereais contra o ataque dos pássaros e outros predadores. Esta operação ocorre quando o arroz inicia a fase de grão leitoso e dura até a colheita e transporte do cereal para residência. A colheita é realizada entre os meses de janeiro e fevereiro e é realizada por todos os membros da família, destacando-se nesta atividade a participação das mulheres e das crianças.

A agricultura é realizada com base nos conhecimentos tradicionais repassados de geração à geração assim como novos conhecimentos adquiridos através de usos das redes sociais, de acordo com exigência de cada cultura e em função do ambiente e época do cultivo.

A maioria dos agricultores dispõe de arados de tração animal, excetuando-se uma pequena parte que dispõe de arados manuais. Além destes equipamentos, estes agricultores possuem enxada, “catana” (foice), garfos, machado, etc. Cada um desses instrumentos de trabalho desempenha uma função específica. A enxada é utilizada para limpeza da área e monda

dos terrenos, o arado tradicional para a construção de canteiro em camaleão e a “catana”¹⁷ (foice) para desbravar a mata.

Dentre muitas culturas realizadas, o arroz africano (*Oryza glaberrima*) apresenta grande importância, pois é utilizado para a confecção da farinha utilizada na alimentação dos agricultores e suas famílias. Recebe um tratamento prévio no pilão, um almofariz de madeira onde o arroz é triturado e reduzido a farinha por uma dava feita também de madeira. Utiliza-se também a casca do arroz para fabricar o farelo destinado a ração dos animais domésticos, no caso a alimentação dos porcos.

Ainda a grande relevância desse cereal (*Oryza glaberrima*), além de ser um produto de base para a alimentação dos agricultores na maioria das “Moranças”, proporciona, para a maioria das famílias, os meios econômicos para a aquisição dos produtos não produzidos nas UPA’s (vestuário e outros bens durante o resto do ano). Apesar de ser a cultura dominante, os agricultores jovens cultivam e comercializam outros produtos agrícolas: “mancarra” (amendoim), feijão (*Vigna unguiculata*), mandioca, inhame e batata doce. A totalidade destes cultivos é realizada com o sistema de cultivo de “Pam-Pam”. O principal canal da comercialização desses produtos agrícolas são as feiras populares denominadas de “Lumo”, organizadas semanalmente nos diferentes setores (“municípios”). A produção agrícola é também comercializada no mercado central da capital da Guiné, Bissau.

Estes agricultores desse tipo também comercializam produtos agrofloretais tais como o fole¹⁸ pequeno e grande (*Landolphia heudelotii*), veludo (*Dialium guineense*), forobá (*Parkia biglobosa*), mandíple (*Spondias mombin*), calabaceira (*Adansonia digitata*), Tambacumba (*Neocarya macrophylla*), mel de abelha e chabéu (óleo de palma).

O modo de renovação da fertilidade das parcelas cultivadas com o sistema de cultivo de “Bolanha” é assegurado pela utilização de adubos orgânicos (especialmente esterco de bovinos e suínos de curral) e adubo químico (NPK) adquiridos junto aos comerciantes estrangeiros instalados em Bissau. E nas terras altas onde predominam o sistema de cultivo de “Pam-Pam” a renovação de fertilidade é assegurada pela prática do pousio florestal. O controle de pragas e doenças dos cultivos é realizado com produtos químicos adquiridos no comércio. O controle de pragas no armazenamento da produção é realizado com a secagem ou com uso de fumo.

¹⁷ Traçado na língua crioula da Guiné-Bissau.

¹⁸ Como sendo uma planta nativa da Guiné-Bissau, o “fole” não possui um nome em português ou em outra língua estrangeira. A colheita do “fole” inicia as vésperas da época das chuvas (maio e Junho) e é uma atividade reservada quase exclusivamente aos homens da etnia Balanta, embora por vezes eles possam receber ajuda das mulheres e das crianças.

A criação animal é diversificada e realizada em pequena escala, constituída principalmente por alguns bovinos, suínos e aves (galinhas e patos). Esses animais são criados em “barracas” localizadas próximas as “Moranças” que recebem diferentes denominações na língua crioula da Guiné-Bissau: “Koral” para os bovinos, “Tchikeru” para os porcos e “Kapuera” para as aves. Os bovinos pastejam durante o dia na savana periférica e são confinados à noite nas suas “barracas”. As aves são criadas “soltas” e têm acesso as áreas não agricultáveis para se alimentarem. Os suínos são alimentados com as sobras da produção. Especialmente no período chuvoso, os animais, aos quais se juntam eventualmente os animais pertencentes a pastores transumantes, são reunidos nas “barracas”. Este procedimento permite a recuperação dos dejetos animais para posterior uso com adubo nas lavouras e cultivos em descanso, onde depositavam seus dejetos. O principal canal de venda desses animais são as principais feiras populares organizadas semanalmente designadas de “Lumo” e o mercado Bandim (localizado na capital Bissau). Estes agricultores obtêm anualmente uma receita entre 30.000 e 150.000 FCFA, com a venda dos animais e seus produtos. A baixa contribuição da venda dos animais e seus produtos na receita total decorre porque o objetivo da criação de animais é o autoconsumo das famílias, sendo a comercialização realizada somente em situações mais pontuais e específicas que obrigam a comercialização dos animais.

A receita agrícola média obtida por estes agricultores ficou entre 240.000,00 e 480.000,00 FCFA anual. A baixa receita obtida com a comercialização da produção agrícola se deve as dificuldades de transporte decorrentes da péssima condição da estrada que liga as unidades de produções agrícolas e os principais locais de comercialização da Região Tombali. As receitas obtidas com a comercialização da produção são gerenciadas pelo chefe da “Morança” e tem normalmente como destinação a aquisição de diferentes produtos necessários para o funcionamento das UPA’s.

A renda não agrícola obtida por estes agricultores pode ser estimada em aproximadamente 440.000,00 e 880.000,00 FCFA anual. Estes aportes em capital são obtidos por membros da família (filhos de chefe de “Morança”) que moram fora da UPA e trabalham na Capital Bissau prestando serviços gerais (segurança, garçom, vendedores nas lojas comerciais, etc.). Os recursos aportados pela realização de atividades não agrícolas são as principais fontes de receita monetária dos agricultores jovens, contribuindo de maneira relevante para a manutenção das famílias e das UPA’s.

A deficiência em infraestruturas, nomeadamente a péssima condição da estrada que liga os estabelecimentos agrícolas aos mercados populares “Lumo” e a capital Bissau, afetam fortemente o escoamento dos produtos para mercados e centros da venda da região ou até

mesmo para Capital Bissau. Esse fator dificulta a circulação de produtos e conseqüentemente prejudica a economia dos estabelecimentos agrícolas. A péssima condição da estrada, além de dificultar o transporte e comercialização da produção agrícola, faz com que muitas vezes estes agricultores sejam explorados e dependam de atravessadores e intermediários nacionais e estrangeiros. Os atravessadores e intermediários tendem assim a praticar preços baixos e reduzidos na aquisição da produção. Por outro lado, estas dificuldades de comercialização da produção induzem muitos destes agricultores a deslocarem parte de sua mão de obra familiar para a realização de atividades não agrícolas (em especial na capital Bissau). A venda da força do trabalho em diversas atividades não agrícolas proporciona uma renda superior a receita média agrícola.

O outro fator limitante é o acesso a energia elétrica pois a grande maioria destes agricultores não são servidos pela rede de distribuição. Este fato, além de privar a possibilidade de realização de melhorias nas atividades agrícolas, de transformação e conservação da produção, tem dificultado o acesso a informação e ao conhecimento via mídias sociais.

Os agricultores jovens dispõem de poucos recursos financeiros próprios para empreenderem a modernização de suas atividades produtivas. Na ausência de aportes externos em recursos financeiros (seja na forma de crédito agrícola, seja na forma de aportes de recursos por parte de familiares), estes agricultores não possuem perspectivas de uma melhoria em suas UPA's e na qualidade de vida de suas famílias. Essa falta de perspectivas condena parte considerável destes agricultores e suas famílias a abandonarem as suas terras e emigrarem para as cidades em busca de uma melhor qualidade de vida.

7.1.2 Tipo B “Agricultor jovem com sistema de produção com fruticultura, subsistência e trabalho não agrícola”

O tipo “Agricultor jovem com sistema de produção com fruticultura, subsistência e trabalho não agrícola” tem sua origem no processo de migração da etnia Sosso para a zona Leste da região Tombali, no final do século XIX início do século XX.

Esse tipo de agricultores dispõe de uma superfície agrícola total entre 10 e 20 hectares. Aproximadamente 80% dessa área são utilizados para cultivo de frutíferas comerciais e 20% da área são utilizados para cultivos agrícolas diversificados destinados ao autoconsumo familiar (milho, milheto, arroz, feijão, amendoim, inhame, mandioca, batata-doce, etc.).

A mão-de-obra familiar disponível varia entre 2,0 e 3,5 UTH, com predominância da força de trabalho masculina. Os homens atuam em todas as atividades agrícolas. As mulheres

participam, sobretudo, no plantio das mudas, nas colheitas das frutas, nos processos de conservação e armazenamento da produção e as vezes ajudam na comercialização da produção. As crianças também desempenham funções quase idênticas das mulheres, além vigiar os cultivos de cereais contra ataques dos pássaros. Mão de obra externa é contratada esporadicamente, especialmente durante o período de colheita. A mão de obra contratada é em geral remunerada com uma parcela da produção (um terço do volume colhido).

Todas as operações agrícolas são realizadas manualmente, utilizando machado, “catana” (foice), garfos, enxada, regador de mão com formato de jarro.

Estas UPA’s estão localizadas, sobretudo, na zona Leste da Região Tombali, nas chamadas “terras altas” bem drenadas e adequadas ao cultivo de frutíferas permanentes. As principais espécies de frutíferas cultivadas são as mangueiras, laranjeiras e bananeiras. As plantações de frutíferas são implantadas utilizando o sistema de cultivo de “Pam-Pam”. Cabe salientar que as frutíferas apresentam um calendário agrícola distinto do calendário dos cultivos anuais destinados ao autoconsumo. Esta complementaridade proporciona uma verdadeira sinergia entre a produção de frutíferas e os cultivos para autoconsumo, pois as entradas monetárias obtidas com a comercialização das frutíferas possibilitam, diretamente ou indiretamente, financiar os cultivos destinados ao autoconsumo, iniciadas a partir de junho e julho, nomeadamente os trabalhadores agrícolas.

Dentre as principais culturas comerciais produzidas destacam-se a banana, laranja, tamarino, manga, goiaba, limão, fruta-pão, mamão, ananás, pinha, jaca e caju. Toda a produção é vendida *in natura*, sendo que somente o caju (castanha de caju) é comercializada para intermediários nacionais. Cabe salientar que o cultivo do caju representa uma grande importância econômica, sendo a castanha de caju um dos principais produtos de exportação de Tombali. A importância comercial do cultivo do caju é relativamente recente, sendo que até a poucos anos a produção era destinada a alimentação familiar, sobretudo para as crianças. Face a esta situação, muitos agricultores da zona Leste têm ampliado as suas áreas de plantação de cajueiros, seja incorporando novas áreas florestais seja realizando renovando antigas plantações. A renovação das plantações de caju é realizada quando constata-se a redução da fertilidade das parcelas. Procede-se ao abate dos antigos cajueiros, aproveitando-se dos troncos de caju para a produção de carvão de cozinha. O restante da biomassa residual dos cajueiros é queimado e a parcela é utilizada para a realização de cultivos anuais tais como: milho, feijão, inhame e amendoim. Além da produção de frutíferas, os agricultores cultivam, com o sistema de cultivo de “Pam-Pam”, milho, arroz, feijão, amendoim, inhame, mandioca, batata-doce, etc.

A colheita das frutíferas tem início no mês de abril e se prolonga até julho. O modo da renovação da fertilidade é assegurado pelo uso de adubos químicos, cama de frango, esterco de bovinos e suínos. Nas parcelas submetidas ao sistema de cultivo de “Pam-Pam”, parte da fertilidade é assegurada pela queima da biomassa florestal. O controle das plantas daninhas e invasoras é assegurado pelo uso de defensivos químicos comprados no mercado nacional.

Grande parte da produção é destinada para a comercialização nos mercados livres populares “Lumo”, que acontecem semanalmente durante ano todo em todos os Setores (município) vizinhos, incluindo a Capital Bissau. A produção de frutas é comercializada *in natura* sem qualquer tipo de transformação ou preparação, com exceção ao caju que é comercializado através do intermediário nacional.

A receita agrícola anual deste tipo foi estimada entre 650.000,00 e 720.000,00 FCFA. Já as rendas não agrícolas anuais foram estimadas entre 700.000,00 e 750.000,00 FCFA e correspondem aos recursos monetários enviados por membros da família que trabalham fora da unidade de produção agrícola. Estas UPA's apresentam uma grande dependência de rendas não agrícolas. O recurso a estas rendas não agrícolas constitui uma estratégia que vem auxiliando na manutenção destas famílias agricultores, sobretudo daqueles que obtêm baixas rendas agrícolas em suas UPA.

Assim como no tipo anterior, estas UPA's são confrontadas a um importante fator limitante que é o não acesso a rede de distribuição de energia elétrica. A ausência da assistência técnica é o outro importante fator limitante para estes agricultores. A comercialização é também fortemente afetada pela situação precária das estradas locais. A má condição das estradas tem dificultado o escoamento dos produtos agrícolas para o mercado, além de ampliar a condição de isolamento. Frente a esta situação desfavorável, estes agricultores acabam se associando com intermediários nacionais para realizarem a comercialização da produção em condições bastante desfavoráveis de preço. Com efeito, a metade dos agricultores entrevistados deste tipo não consegue negociar a sua produção de caju “de igual para igual” com intermediários nacionais. A grande maioria dos agricultores entrevistados realiza a comercialização da produção através de troca antecipada por produtos ou gêneros alimentícios (arroz, cimento ou outros materiais de construção) e uma parte apenas em dinheiro. Um outro elemento a ser destacado é a grande dependência destas UPA para com a fruticultura (em especial com a produção de castanha de caju). Com efeito, o preço da castanha de caju, por ser definida no mercado internacional, e, portanto, suscetível a variações e oscilações, pode comprometer a viabilidade econômica destas UPA's.

7.2 AGRICULTOR ADULTO

O sistema social Agricultor Adulto é constituído por agricultores adultos com uma faixa etária entre 35 e 60 anos de idade. Os agricultores deste sistema social apresentam uma grande disponibilidade de mão-de-obra familiar, especificamente de filhos que auxiliam nas atividades agrícolas.

Estes agricultores tiveram acesso à terra de duas maneiras distintas: primeiro por meio de compra e segundo por herança familiar. Os recursos utilizados para a aquisição de terras provêm de rendas obtidas com atividades não agrícolas realizadas nas cidades vizinhas, incluindo a capital Bissau, ou através de receitas oriundas da venda de animais de criação. O sistema social dos agricultores adultos, segundo a Pesquisa do Campo (2020) é identificado em cerca de 60% das UPA's na Região Tombali, sendo o tipo social com maior representatividade.

Este grupo social caracteriza-se por ser composto por um grande número de componentes, podendo chegar até cerca de 60 indivíduos. Os homens têm maior representatividade nas unidades residenciais chamadas de “Morança”. A “Morança” reagrupa de duas às seis casas de grande porte, construídas em adobe de argila. As estruturas familiares são multicelulares (famílias alargadas) constituídas de vários membros de diferentes gerações. Em todas as unidades residenciais identifica-se a ocorrência da poligamia (com no máximo 3 esposas). Nessa relação social de poligamia, a esposa mais velha é a responsável pela residência e coordena a atuação das demais esposas em quase todas as atividades sociais, culturais e econômicas.

O conhecimento técnico é transmitido de geração para geração mas também pela experiência na agricultura tradicional. O acesso ao conhecimento técnico por outros meios de informação como jornais, rádios e televisão é raro e pouco usual em decorrência a escassez de energia elétrica na região.

A força do trabalho é familiar, mas em caso de escassez de mão-de-obra, seguidamente contratam jovens nos momentos de maior demanda de trabalho agrícola. O objetivo da produção nesse sistema social é suprir a demanda familiar e os excedentes são destinados a comercialização nas feiras livres populares da região de Tombali.

Por fim, identifica-se neste sistema social uma maior disponibilidade de meios financeiros, sendo estes agricultores os mais capitalizados da Região de Tombali. Estes

agricultores recebem seguidamente auxílio técnico e tem acesso ao Crédito Rural disponibilizado pela ONG ADPP (Ajuda de Desenvolvimento de Povo para Povo)¹⁹.

Vários membros da família (filhos, sobrinhos e netos) trabalham fora da UPA ou migraram para outros países (especialmente Portugal, França, Inglaterra, Senegal, Gambia e Guiné Conakry) a procura de outras atividades, ou seja, outras fontes de renda para o sustento familiar.

7.2.1 Tipo C “Agricultor adulto com sistema de produção com horticultura e subsistência”

O tipo “Agricultor adulto com sistema de produção com horticultura e subsistência” surge no final do século XX, em decorrência da influência chinesa na região de Tombali. Com uma área variando entre 10 e 30 hectares, este tipo de agricultor destina aproximadamente 75% das áreas agrícolas para atividades de cultivo comerciais (especialmente de olerícolas) e os restantes 25% da área para cultivos destinados ao autoconsumo familiar (especialmente amendoim, feijão, mandioca, batata-doce, inhame e arroz).

A força de trabalho familiar disponível varia entre 2,5 e 4,0 UTH, composta em grande parte por mão de obra feminina e infantil. Nos períodos de maior escassez de mão-de-obra, principalmente para a preparação e limpeza das parcelas e construção dos canteiros, ocorre a contratação de mão-de-obra externa. A maioria destes agricultores dispõe unicamente de equipamentos manuais sendo os principais instrumentos a enxada, a “catana” (foice) e a alavanca. A “catana” é utilizada para derrubar as árvores de maior porte e a enxada é utilizada para revolver o solo e construir os canteiros para o cultivo das hortaliças e outros cultivos.

O cultivo de hortaliças é a atividade principal, seguido em menor escala, por cultivos destinados a prover as necessidades familiares de alimentos (arroz, feijão, mandioca, batata-doce, etc.). As principais olerícolas cultivadas são tomate, alface, pimenta, pimentão, quiabo (*Abelmoschus esculentus*), malagueta preta, pepino, berinjela, repolho, couve-flor, cheiro-verde, cebola, “basil” (*Pennisetum typhoides*), “baguitchi” (*Hibiscus sabdariffa*) e “Djagatu” (*Solanum aethiopicum*). A maior parte da colheita ocorre entre setembro e dezembro, até o esgotamento da umidade existente no solo.

¹⁹ “Ajuda de Desenvolvimento do Povo para Povo” (ADPP): ONG estrangeira que começou a operar na Guiné-Bissau em 1981 por iniciativa de um grupo de jovens voluntários. Durante a década de 1980, ações de desenvolvimento foram levadas a cabo nas áreas rurais do país. Tem como missão estimular o desenvolvimento econômico, social e cultural baseada no humanismo solidário, estabelecendo projetos de desenvolvimento, mobilizando pessoas para participação ativa.

O cultivo de hortaliças é realizado geralmente pelas mulheres, em áreas já anteriormente cultivadas. O preparo do solo é realizado manualmente com a utilização de enxadas. Essas culturas são irrigadas manualmente no período seco, utilizando a água de lagoas, cursos de rios ou outras fontes hídricas existentes nas proximidades. As hortaliças também são cultivadas com o sistema de cultivo de “Pam-Pam” e com o sistema de cultivo de “Bolanha”.

No sistema de cultivo de “Pam-Pam”, as hortaliças podem ser cultivadas em associação com outras culturas, como o feijão, a mandioca, o inhame, batata doce, etc. Os cultivos são realizados no período das chuvas unicamente. A enxada é o principal instrumento utilizado para revolver a terra e preparar o solo para receber as sementes de hortaliças. A semeadura do feijão no sistema de cultivo “Pam-Pam” é realizada em agosto/setembro pelas mulheres. A área é previamente lavrada e são construídos pequenos camaleões distanciados cerca de 50 cm com a terra superficial. A semeadura do feijão é realizada utilizando uma vara de madeira de um a dois metros de comprimento, para abrir pequenas covas nos camaleões, onde são introduzidas duas sementes. As sementes são obtidas com o chefe da “Morança”, que possui as reservas para o efeito, ou obtidas nas reservas da própria família. A colheita do feijão é realizada entre outubro e dezembro, conforme as variedades plantadas. A colheita das vagens é realizada pelos homens, mulheres e crianças. As vagens colhidas são expostas ao sol por alguns dias e em seguida debulhadas manualmente. A debulha é realizada utilizando um instrumento simples, formado por um pau, com uma extremidade curva que funciona como um gancho. Este gancho separa o caule e permite que as vagens sejam separadas por pancadas dadas com uma vara suplementar. O produto obtido é recolhido em balaies e lançado contra o vento, de modo a eliminar os pequenos caules secos e as sementes ocas ou danificadas. A mandioca é cultivada utilizando estacas. As estacas são preparadas no período seco, após a colheita dos tubérculos e agrupados em molhos. Os molhos são estocados em locais à sombra (viveiros) para evitar a brotação antecipada dos rebentos. No período de cultivo, realizado na estação chuvosa, os caules são debitados em estacas de aproximadamente 50 cm. As áreas de cultivo são preparadas pelos homens com o uso de enxadas, formando montículos nos quais as estacas são enterradas com um distanciamento de aproximadamente 20 cm. A colheita da mandioca pode ser realizada na época seca (entre dezembro e março) ou na época chuvosa (entre julho e setembro). A batata doce também é cultivada com o sistema de cultivo de “Pam-Pam” na época de maior disponibilidade hídrica (época das chuvas). O cultivo da batata-doce é realizado utilizando os fragmentos de caules e ramos (“cordas”). Os ramos e caules são enterrados no cimo de camaleões ficando uma parte, de aproximadamente 20 cm, enterrada e o restante deitado sobre o camaleão. Os tubérculos colhidos são agrupados em pequenos montes no campo de cultivo,

e a produção de tubérculos é transportada em balaios portados a mão, para os locais de armazenamento. Os novos rebentos de batata-doce que surgem no solo são posteriormente transplantados para novos locais de cultivo. Contrariamente a batata-doce, o inhame é cultivado com o sistema de cultivo de “Pam-Pam” na época seca, de modo evitar o contato dos tubérculos com níveis de umidade do solo excessivos. O cultivo do inhame é realizado utilizando partes do tubérculo, previamente cortado e plantado em covas de aproximadamente 50 cm. O crescimento do caule é apoiado por estacas, evitando o comportamento rasteiro das plantas.

O arroz africano (*Oryza glaberima*)²⁰ é cultivado utilizando o sistema de cultivo de “Bolanha” em terras baixas (“lalas”) durante a época das chuvas. Se as condições de drenagem permitirem, o arroz pode ser cultivado em associação com outros cereais (milho e sorgo) ou mesmo com algumas olerícolas. O trabalho agrícola é realizado utilizando o “arado tradicional usando força braçal humana” e em áreas alagadas, é utilizada preferencialmente uma pequena enxada, destinada a revolver e nivelar o terreno. A preparação dos viveiros para a produção de mudas é realizada durante o mês de junho. Os viveiros são semeados à lanço e em seguida incorporadas superficialmente ao solo com um sacho. As crianças participam ativamente da proteção dos viveiros do ataque das aves e outros predadores naturais. Após a preparação do solo e a construção manual de diques nas parcelas de cultivo, as mudas de arroz são transplantadas manualmente com a utilização de um piquete em madeira, destinado a empurrar as raízes para o interior do solo. A colheita do arroz é realizada utilizando pequenas facas para o corte das panículas. Os molhos de panículas são empilhados em troncos de árvores ou em ramos de cibe (*Borassus aethiopum*) para completarem o processo de secagem. As parcelas cultivadas com o sistema de cultivo de “Bolanha” não são cultivadas ao longo do período seco. O cultivo do arroz envolve a totalidade da mão de obra familiar. As mulheres têm uma grande contribuição em trabalho, principalmente nas atividades de semeadura, de transplante e colheita. Os homens participam das atividades agrícolas com menos intensidade, sobretudo na preparação da terra e dos diques.

O controle de pragas, doenças e plantas invasoras são realizadas com a utilização de insumos químicos adquiridos no comércio local. Nos cultivos comerciais, em especial de olerícolas, é comum a utilização de adubos e fertilizantes químicos. Os cultivos destinados ao autoconsumo familiar não recebem nenhum aporte de fertilizantes.

²⁰ O ciclo vegetativo do arroz africano varia entre 120 e 150 dias.

Além das atividades agrícolas, as agricultoras confeccionam peças em argila artesanais²¹, tanto para uso doméstico como para a comercialização. Entre outros usos, destaca-se a utilização dos potes em argila no armazenamento e transporte de água e no armazenamento de grãos para o autoconsumo e sementes. A matéria-prima (argila) é extraída pelos agricultores das parcelas de “Bolanha” com solos argilosos. O processo de fabricação consiste em amassar manualmente pequenas porções de argila dando-lhes a forma e a estrutura desejada. Este processo utiliza técnicas tradicionais, transmitidas de geração em geração. Uma parte da produção de potes é comercializada nas feiras populares “Lumo” por um valor entre 2.000,00 e 3.500,00 FCFA por pote.

Estes agricultores realizam igualmente atividades extrativistas nas florestas, especialmente a extração de óleo de palma selvagem (*Elais guineenses*). De modo geral, a extração nas florestas é realizada pelos homens e as mulheres se ocupam do processamento e comercialização da produção de óleo de palma. As técnicas de extração e processamento diferem de acordo com a região e a tribo/etnia, mas algumas etapas são essenciais para a qualidade final. O pico da produção ocorre, geralmente, de janeiro à abril. Os procedimentos para a extração de óleo de palma, inicia com a separação da semente, seguido por uma longa fervura das frutas (“chabéu”) em um grande tacho com água. Em seguida, após a separação da semente da polpa, começa uma longa e delicada operação, realizada manualmente e repetidas inúmeras vezes: adição alternada de água fria e água quente seguida da compressão manual da polpa para facilitar a extração do óleo. À medida que o óleo aflora na superfície da água, ele é recolhido em outro recipiente. O óleo de palma²² (“cite” na língua crioula) é comercializado pelas mulheres, raramente pelos homens, nas comunidades vizinhas e nos mercados populares por um valor entre 1.500,00 e 2.000,00 FCFA por litro.

A criação animal é representada principalmente pela criação de aves (uma a duas dezenas de galinhas e patos). Estas aves são alimentadas com grãos produzidos na própria UPA e são criadas de maneira extensiva no quintal das casas. As aves poedeiras são criadas em pequenos galinheiros construídos de tela e de madeira. Os dejetos são aproveitados em geral para a adubação dos pomares e hortas caseiras. A criação dessas aves possui grande importância do ponto de vista econômico por propiciarem um relevante complemento de renda. A produção é destinada ao consumo familiar e a venda em pequena escala. A comercialização das aves é

²¹Peças em argila de uso variado e geral. Destaca-se a produção de potes em argila com formato cilíndrico, boca com tamanho de 20 à 35 cm de diâmetro e uma largura máxima de 60 cm no seu bojo

²² Cabe salientar que tanto o óleo como as frutas frescas da palma são ingredientes fundamentais na cozinha tradicional guineense, acompanhando carnes, peixes, verduras e arroz.

realizada nas feiras populares ou mesmo na propriedade por um valor variando entre 2.500,00 e 5.000,00 FCFA por ave.

A comercialização é realizada diretamente pelos agricultores nas principais feiras populares organizadas semanalmente (“Lumo”) na região, sem a participação de intermediários. A produção agrícola é transportada em grandes balaios e cestos em veículos de passeio de pequeno porte adaptados ao transporte de carga, conhecidos localmente de “*guiirigui*”, “*carru di lumo*” ou “*djanta ku cia*”. O custo do frete é definido de acordo com a distância e o peso e a quantidade do produto a ser transportado.

A receita agrícola anual destes agricultores varia entre 360.000,00 e 420.000,00 FCFA e são gerenciados exclusivamente pelas mulheres. A renda não agrícola anual varia entre 65.000,00 e 200.000,00 FCFA. Estes recursos são oriundos de atividades não agrícolas realizadas por alguns membros da família (filhos e sobrinhos) que trabalham nas cidades vizinhas e na capital Bissau.

Uma das características deste tipo é a elevada disponibilidade de água (fontes, lagoas, poços e braços de rios) nas proximidades das terras de cultivo. A água é um componente muito relevante que diferencia estes agricultores dos demais que dependem exclusivamente da água de chuva. Entre os fatores limitantes destacam-se a falta de assistência técnica, o acesso limitado à eletricidade pela falta de rede de distribuição e a água potável. Assim como foi descrito nos tipos anteriores, estes agricultores encontram enormes dificuldades para realizarem a comercialização de seus produtos agrícolas, em grande parte em decorrência da má infraestrutura rodoviária da região.

Destaca-se neste tipo um forte protagonismo das mulheres na produção e comercialização da produção agrícola. Cabe ressaltar que a receita agrícola obtida com a comercialização da produção combinada com uma diversidade de outras fontes de renda não agrícola (extrativismo, remessas de capital externas, etc.), faz com que este tipo de UPA apresente uma perspectiva sustentável e de continuidade de suas atividades. A elevada disponibilidade e proximidade dos recursos hídricos possibilitam a perspectiva de ampliação das áreas em produção.

7.2.2 Tipo D “Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência”

Os agricultores do tipo “Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência” é denominado em Guiné-Bissau “*agricultores di cana bordom*”²³. Estes agricultores herdaram as técnicas produtivas deixadas pelos colonos portugueses. Além do cultivo da cana de açúcar, estes agricultores realizam a produção de aguardente. A maioria das UPA deste tipo estão localizadas na zona Oeste da Região Tombali, dispendo de parcelas com baixa drenagem natural e sujeitas as inundações durante a época das chuvas.

Estes agricultores possuem uma superfície agrícola útil (SAU) entre 20 e 50 hectares distribuídos em vários lotes de acordo com atividades agrícolas. Cerca de 80% da área são destinadas ao cultivo de cana-de-açúcar e a área restante é utilizada para cultivos destino ao autoconsumo familiar (arroz, mandioca, feijão, inhame, milho, batata-doce, manga, abobora e amendoim).

A força do trabalho é hegemonicamente familiar, constatando-se a contratação de mão de obra externa de maneira esporádica (em especial para a colheita da cana de açúcar). A mão-de-obra disponível varia entre 3,0 e 5,5 UTH, em grande parte masculina. O proprietário e os filhos (homens) são encarregados da maior parte das atividades relacionadas ao cultivo da cana de açúcar. O restante da família realiza os cultivos destinados ao autoconsumo e geralmente participa das atividades de colheita, limpeza e moenda da cana-de-açúcar. A mão de obra externa é remunerada com uma parcela da produção ou com animais criados na própria UPA. As mulheres têm uma participação relevante na venda direta de aguardente na UPA assim como em outros locais.

A cana de açúcar é cultivada com o sistema de cultivo de “Bolanha” em parcelas com uma baixa drenagem natural e seguidamente alagados. Em uma parte das parcelas, a cana de açúcar é cultivada de maneira associada com outros cultivos destinados ao autoconsumo familiar (especialmente com milho, feijão e em menor escala arroz africano). O preparo do solo das parcelas é realizado com duas a três passagens de arado tradicional com uso braçal humana. Os cultivos destinados ao autoconsumo familiar são realizados de maneira tradicional de modo semelhante ao descrito anteriormente. A motomecanização é utilizada por poucos agricultores deste tipo²⁴, resultado do acesso ao crédito rural disponibilizado pelo AD (Banco de Ação para

²³ Na língua Crioula significaria “agricultores produtores de aguardente pura e forte” (tradução do autor).

²⁴ Ao longo da pesquisa de campo (2020), a utilização da motomecanização foi encontrada em apenas três UPA de produção de cana de açúcar da região de Tombali.

o Desenvolvimento) e de assistência técnica de empresas privadas instaladas na região de Tombali. A adubação da cana-de-açúcar é realizada antes da semeadura e consiste na utilização de um a dois sacos de adubo químico (NPK) por hectare. Os cultivos destinados ao autoconsumo são adubados com adubos de origem animal (esterco bovino e suíno) adquiridos nas propriedades vizinhas. A capina da cana-de-açúcar acontece mediante uso de herbicida adquirido nos comércios nacionais (Guiné-Bissau). A colheita da cana de açúcar é realizada após 12 a 15 meses do cultivo e na época de seca, ou seja entre outubro e novembro. A colheita é precedida pelo corte com a foice (“catana”) da panícula, que se encontra na parte superior da planta. Estas panículas destinam-se a fornecer as sementes que serão utilizadas nos próximos plantios. As sementes passam por um processo de secagem ao sol durante alguns dias antes de serem guardadas em pedaço do pano localmente chamado de “ratadju”. O “ratadju” com as sementes são suspensos no teto interior das casas, em locais próximos das fogueiras. O plantio de cana-de-açúcar sempre tem o seu início com a época das chuvas, e compreende o corte dos colmos de maneira manual. A produção é em seguida transportada diretamente a agroindústria para a realização do processo de produção de aguardente. Além da cana de açúcar produzida na UPA, estes agricultores podem utilizar a produção adquirida junto a outros produtores da região. Tal situação ocorre quando não há disponibilidade na UPA de matéria prima em condições de ser utilizada na agroindústria.

As UPA são dotadas de pequenas agroindústrias para a transformação da cana de açúcar em aguardente de uma capacidade de produção podendo alcançar até 18.000 litros de aguardente por ano. No entanto, a maioria das UPA’s dispõe de uma agroindústria de uma capacidade de produção de aguardente inferior aos 3.500 litros de aguardente por ano. O processo de transformação consiste na lavagem dos colmos em uma trincheira, para a retirada de resíduos e sujeiras. Os colmos são submetidos a um processo de cozimento e em seguida esmagados três vezes, para extrair o máximo de caldo. O caldo é filtrado e em seguida decantado. Após a realização de uma padronização do teor de açúcar, adicionando água ao caldo de cana, o caldo segue para fermentação. O processo de fermentação, ou seja a transformação do açúcar em álcool, dura entre 18 e 24 horas. A última etapa consiste na destilação do caldo e a acomodação da produção de aguardente em recipientes de envelhecimento para proporcionar a bebida uma melhor qualidade. Todo esse processo utiliza exclusivamente mão-de-obra masculina e, para a grande maioria dos produtores, de forma manual. Cabe salientar que a produção de cana de açúcar deve ser processada em no máximo 24 horas após o corte, para que não ocorra diminuição da qualidade do produto a ser processado.

A maior parte da produção de aguardente é comercializada no mercado nacional. Uma pequena parte da produção é utilizada no autoconsumo familiar, em rituais étnicos ou exportada para o exterior (Senegal e Guiné Conakry). A comercialização no mercado nacional é informal e é realizado diretamente nas próprias UPA ou em feiras populares dos setores (municípios). Nesse caso, a aguardente é acondicionada em garrafas PET de um litro que por sua vez são acomodadas em caixas com capacidade de 10 garrafas (10 litros ao total). As garrafas PET são reutilizadas várias vezes. O preço do produto reflete a realidade da produção desses agricultores, sendo um pouco superior ao praticado pelas marcas de aguardente industriais, que não possuem as qualidades de gustativas das cachaças artesanais. A caixa com 10 garrafas de um litro é comercializada por 9.000,00 à 10.000,00 FCFA e o litro de aguardente é comercializado por um preço entre 1.000,00 e 1.200,00 FCFA por litro.

A criação animal é realizada em pequena escala e é constituída de um rebanho de menos de duas dezenas de bovinos e caprinos. A criação é extensiva, os animais permanecendo soltos e pastando nas parcelas após a colheita. Os animais têm a disposição abrigos para o pernoite que recebem diferentes nomes na língua crioula de Guiné-Bissau: “barracas” ou “Koral”. A produção é destinada ao autoconsumo e os excedentes são comercializados (carne, leite e nata).

A receita agrícola anual obtida por estes agricultores é a mais elevada entre todos os tipos estudados, situando-se entre 5.000.000,00 e 10.000.000,00 FCFA. Parte considerável desta renda é utilizada para o pagamento da mão de obra (funcionários e familiares), pagamentos dos financiamentos agrícolas junto a “Ação para Desenvolvimento - AD” e para a aquisição de adubos e defensivos químicos utilizados no processo de cultivo da cana de açúcar. Estes agricultores se diferenciam dos demais tipos de agricultores de Tombali pelo elevado nível de capital empregado em todo o processo de produção agrícola.

Apesar de disporem de uma situação econômica mais favorável, estes agricultores encontram igualmente dificuldades em realizarem a comercialização de sua produção. Esta situação, assim como para os tipos anteriores, das péssimas condições das estradas que ligam as unidades de produção e os mercados. Mas os resultados econômicos e as condições de produção mais favoráveis têm permitido assegurar a permanência da mão-de-obra familiar na UPA, tornando o processo de sucessão rural mais atrativo para os jovens. A ausência de rendas não agrícolas, em especial decorrente do deslocamento de membros jovens da família para centros urbanos, demonstra claramente a capacidade que esta UPA tem em gerar renda e emprego aos agricultores e suas famílias. Ainda que dependentes de financiamento externo e utilizando em grande parte trabalho manual, este tipo de agricultor, ao combinar a produção

destinada ao autoconsumo com uma atividade de renda fortemente remuneradora, apresentam uma situação socioeconômica estável e perspectivas a médio prazo promissoras.

7.2.3 Tipo E “Agricultor adulto com sistema de produção com criação animal e subsistência”

O tipo “Agricultor adulto com sistema de produção com criação animal e subsistência” tem a sua origem nos primeiros tempos da ocupação da região de Tombali por parte da etnia Nalú. Instalados de longa data na zona Leste da região de Tombali, estes agricultores realizam atividades de criação combinadas com uma agricultura com o sistema de cultivo de “Pam-Pam” (sistema de cultivo de derrubada-queimada).

Esse tipo de agricultores dispõe de uma superfície agrícola entre 5 e 15 hectares. Aproximadamente 50% da área é utilizada para o cultivo de arroz destinado tanto para a comercialização como para o autoconsumo familiar. O restante da superfície agrícola é utilizado para outros cultivos destinados ao autoconsumo familiar (milho, amendoim, feijão, inhame, “manfafa”, quiabo, “badjique” *Hibiscus sabdariffa*, pimenta malagueta, etc.), como área de preservação “*matu malgós*” (“mata sagrada” na língua crioula) e áreas de pastagens para a alimentação animal.

A força de trabalho se situa entre 2,5 e 3,0 UTHF e é predominantemente familiar. A mão de obra externa contratada é utilizada somente no período de colheita. A mão de obra masculina adulta é responsável pelas tarefas mais pesadas como o desmatamento, a construção dos canteiros e trabalho de “monda” (capina). As mulheres, além das tarefas domésticas, são responsáveis pelo plantio, colheita e armazenamento da produção de grãos. As crianças atuam na colheita do arroz e no cuidado das culturas, especialmente do arroz, contra os ataques das aves. As orientações agrícolas são decididas pelo chefe da “Morança”.

Além de equipamentos manuais (pá, enxada, foice, etc.) estes agricultores dispõem de arado de tração animal e motosserra.

O arroz africano é cultivado com o sistema de cultivo de “Pam-Pam”. As parcelas a serem cultivadas são desmatadas com o uso da motosserra e ferramentas manuais. Com a secagem da biomassa vegetal, é realizada a queima e o plantio das sementes de maneira manual. A colheita do arroz é realizada na época seca, entre novembro e dezembro. Seguidamente as parcelas cultivadas em arroz recebem outros cultivos em associação. As parcelas são cultivadas durante alguns anos, durante o período das chuvas e após este período deixadas em pousio por alguns anos.

As atividades de criação compreendem a criação de alguns bovinos, porcos, cabras e aves (galinha de mato/ galinha de casa e patos) tanto destinados ao autoconsumo familiar como para a comercialização. Os animais são criados soltos e tem acesso as áreas de cultivo após as colheitas e a algumas áreas com pasto.

Assim como os agricultores do tipo “C”, estes agricultores confeccionam peças em argila artesanais, tanto para uso doméstico como para a comercialização. O extrativismo de produtos de origem florestal (“fole”, “veludo”, “calabaceira” *Dialium guineense*, “pau de sangue”, etc.) é igualmente uma importante fonte de renda não agrícola. A receita total média obtida com a comercialização de peças em argila e produtos florestais varia entre 30.000,00 e 50.000,00 FCFA por ano.

A receita média agrícola anual pode ser estimada entre 200.000,00 e 400.000,00 FCFA, resultado da comercialização da produção de arroz africano. A receita média da venda da produção animal pode ser estimada entre 3.500,00 e 120.000,00 FCFA anual. A renda não agrícola decorrente da comercialização de produtos florestais e de artesanato, variam entre 100.000,00 e 150.000,00 FCFA anual.

Estes agricultores são afetados pela intensificação das práticas de desmatamento, atingindo especialmente algumas espécies florestais como o “pau de sangue”. Assim como nos tipos precedentes, estes agricultores não têm acesso a rede de distribuição de energia elétrica e água potável. A comercialização da produção agrícola, extrativa e artesanal é fortemente prejudicada pelas dificuldades de transporte. O baixo nível de equipamento combinado com a penosidade do trabalho agrícola é também importantes bloqueios a estes agricultores. A forte dependência das atividades agrícolas e extrativas dificulta e desestimula a permanência na atividade destes agricultores.

7.3 SISTEMA SOCIAL AGRICULTOR IDOSO

O sistema social agricultor idoso compreende agricultores com uma faixa etária superior à 60 anos. A elevada idade destes agricultores limita a realização das atividades agrícolas e obrigam estes agricultores a dependerem de membros (geralmente filhos e netos) para a consecução de parte significativa das atividades produtivas.

Os agricultores idosos dispõem de áreas de terra superiores aos demais tipos de agricultores. As terras são próprias e foram obtidas ao longo dos anos. A produção agrícola é prioritariamente realizada com fins de assegurar o autoconsumo da família. A principal fonte de renda desses agricultores provém de remessas de capital, resultado da migração de alguns

membros familiares (filhos, netos e sobrinhos) que trabalham nas cidades, ou que vivem em outros países. Apenas secundariamente realizam a comercialização de produtos artesanais.

Este sistema social ocorre tanto na zona Oeste como na zona Leste da região de Tombali e é identificado em aproximadamente 30% dos agricultores locais. Na zona Oeste, a principal atividade agrícola é o cultivo de hortaliças, de cereais e a criação de animais de pequeno porte. Na zona Leste, os agricultores idosos priorizam a fruticultura e o cultivo de hortaliças destinadas ao autoconsumo familiar.

A estrutura familiar é menos numerosa e comporta até 12 pessoas, estes incluindo homens e mulheres. As famílias comportam diferentes gerações reunidas em várias casas de pequeno porte, construídas de adobe de argila. A prática da poligamia é frequente, identificando duas a três esposas em cada “Morança”.

7.3.1 Tipo F “Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola”

O tipo “Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola” compreende agricultores de idade mais avançada que priorizam uma agricultura diversificada destinada a assegurar o autoconsumo de suas famílias. Parte destes agricultores realizam igualmente atividades artesanais.

A área disponível varia entre 5 e 10 hectares. A quase totalidade da área disponível é utilizada para o cultivo e apenas uma parte menor é ocupada por pastos naturais. A força do trabalho é basicamente familiar, as vezes contando com a contratação de mão-de-obra externa. A disponibilidade de mão-obra é de 1,5 a 2,0 UTHF, sendo a mão-de-obra masculina predominante. Os instrumentos agrícolas são essencialmente manuais: “catana” (foice), enxada, machado, pá e garfo. Neste tipo plantam mais no sistema de cultivo Pam-Pam a partir do mês de Junho a Julho. Normalmente a lavoura faz-se em locais de mata cerrada. A preparação do terreno para o cultivo faz-se em duas fases. Inicialmente, utilizam a catana (foice) para limpar o campo de pequenos arbustos e de ervas. Em seguida trabalham com o machado para o derrube das grandes arvores, que depois são cortadas em pedaços, para serem queimadas e cujas cinzas se destinam a fertilizar o solo.

A produção agrícola nesse sistema social é diversificada, consistindo no cultivo em pequena escala de hortaliças (alface, pimentão, quiabo, badjique *Hibiscus sabdariffa*, entre outras) e frutíferas (manga, caju), bem como a criação de alguns animais de pequeno porte, sobretudo aves (galinhas e patos). Estes produtos são destinados ao autoconsumo familiar e os

excedentes destinados a comercialização. A comercialização dos excedentes ocorre nas feiras e os mercados populares (“Lumo”) ou na própria UPA.

A receita agrícola média anual varia entre 40.000,00 e 100.000,00 FCFA e a renda não agrícola entre 100.000,00 e 130.000,00 FCFA anual. Assim como em vários outros tipos, estes agricultores têm grande dependência do trabalho não agrícola e das remessas provenientes dos membros familiares (filhos/as) que vivem fora da UPA.

Além de não terem acesso a energia elétrica e a água potável, estes agricultores são fortemente confrontados a uma penúria de mão de obra familiar. Esta situação, aliada ao baixo nível de equipamentos, afeta a capacidade de cultivo e limita a produção ao autoconsumo familiar a maioria das vezes. Estes agricultores não lograram realizar uma real acumulação em capital ao longo de suas vidas produtivas, estando portanto condenados a permanecerem em uma situação de dependência e elevada vulnerabilidade.

8 CAPÍTULO 5 – ESTUDOS DE CASOS

Neste capítulo são apresentados os estudos de caso para cada tipo de UPA. Os estudos de caso consistem na apresentação de UPA representativas dos diferentes tipos de UPA quando da realização da tipologia de UPA da região de Tombali. Assim, para cada UPA procede-se a apresentação da situação produtiva, social e ambiental assim como uma reflexão acerca da situação socioeconômica das mesmas.

8.1 ESTUDO DE CASO DE AGRICULTOR TIPO A “AGRICULTOR JOVEM COM SISTEMA DE PRODUÇÃO COM SUBSISTÊNCIA E TRABALHO NÃO AGRÍCOLA”

O agricultor entrevistado “A”, da etnia Balanta, tem uma elevada disponibilidade de mão-de-obra e se instalou na região de Tombali atraído pela elevada disponibilidade local de terras. O entrevistado “A” se instalou na região em 1999, oriundo de outra região de Guiné-Bissau. *“Vimos para Tombali por questão de agricultura se situar nesta região com solo fértil e boa para atividade agrícola, em razão disso permanecemos até hoje graças a recepção e a oportunidade que recebemos dos povos nativos (Nalus) que nos concede as terras para agricultura”* (agricultor A, entrevista dia 31/01/2020). Esta UPA está localizada na zona Oeste da região Tombali, região fortemente marcada pela predominância de mangues e de poucas áreas florestais.

A unidade de produção agrícola dispõe de uma superfície de 21 hectares, dividida em várias parcelas segundo a atividade realizada. Cerca de 10 hectares são destinados ao plantio de produtos agrícolas comerciais, 9 hectares são utilizados para o plantio de produtos agrícolas de autoconsumo familiar e 2 hectares são utilizados para o plantio de pasto para a alimentação animal. Evidencia-se uma elevada diversificação de atividades agrícolas tanto nos cultivos comerciais como naqueles destinados ao autoconsumo e a alimentação animal.

A mão de obra familiar é constituída por 30 membros dentre eles 21 homens e 9 mulheres, incluindo jovens e crianças. Estes membros familiares residem em diferentes casas da “Morançã” (unidade residencial composta de duas a seis casas de grande porte, construídos de adobe de argila). A mão-de-obra utilizada é majoritariamente familiar, recorrendo-se a mão-de-obra externa apenas na época de plantio que ocorre no mês de julho. A remuneração da mão-de-obra externa é realizada de duas maneiras: remuneração em espécie (em dinheiro líquido) e remuneração com animais criados na UPA.

A disponibilidade de mão-de-obra neste UPA é de 3,3 UTHF. Os homens realizam as atividades demandadoras de maior esforço físico e as mulheres realizam atividades relacionadas ao armazenamento da produção agrícola, plantação e transplante de mudas e, por vezes, a comercialização. A mão-de-obra infantil desempenha um papel muito relevante e é utilizada para vigiar as culturas de ataques dos pássaros.

Este UPA, por estar localizada em uma região de grande ocorrência de mangue e de terras baixas alagadas, utiliza o sistema de cultivo “Bolanha²⁵” para o cultivo do arroz africano (*Oryza glaberrima*). As parcelas de terras são cultivadas unicamente com arroz durante o período de seis meses (período de chuvas) e, após a colheita do arroz, estas parcelas de terras permanecem seis meses em pousio. O solo é preparado com o arado tradicional (ver no anexo figura 16) de tração humana, utilizado para revolver o solo e para a construção de canteiros. Os procedimentos iniciam com a identificação das áreas que apresentam as características desejadas para o cultivo do arroz africano. Em seguida, realiza-se a supressão da vegetação e em seguida o preparo do solo e a implantação dos diques. Corta ou capinam-se as vegetações no interior do terreno identificado e que é, posteriormente, dividido em parcelas (diques ou lotes). Estes procedimentos são realizados pelos homens. As demais atividades no cultivo do arroz (capina, colheita) são realizadas tanto pelos homens como pelas mulheres e crianças. A operação de capina é manual e realizada com uma pequena enxada. A colheita é realizada utilizando uma pequena ferramenta em formato de foice (chamada localmente de “*n’orotó*”). A contribuição de mão-de-obra infantil ocorre principalmente no vigia da cultura.

Já as chamadas “terras altas” são utilizadas continuamente com o sistema de cultivo sem pousio, com diversos cultivos se consorciando ao longo de todo o ano. Na época seca, os cultivos são irrigados manualmente utilizando água de fontes ou das lagoas. A atividade de irrigação utiliza baldes ou o jarro irrigador, como é conhecido localmente, e é realizado principalmente pelas mulheres e crianças. As principais culturas realizadas nas “terras altas” são a batata doce, a “mancarra” (amendoim), o “fónio” (*Digitaria exilis*), o inhame, o milho e a “manfafa” (*Colacasia esculenta*). Estas culturas são cultivadas consorciadas com pimenta, quiabo, malagueta, etc. A preparação do solo é realizada com o arado de tração humana, e as demais práticas agrícolas são realizadas manualmente utilizando a enxada, a “catana” (foice) e garfos. Estes instrumentos pertencem a própria UPA e parte deles são fabricados na região de Tombali.

²⁵O sistema de cultivo de “Bolanha” é utilizado pelos agricultores que tem suas UPA’s localizadas na zona Oeste (nas chamadas terras baixas inundadas). Este sistema de cultivo de “Bolanha” pode ser realizado tanto em água doce como na água salgada utilizando as mesmas técnicas e procedimentos culturais.

Nesta Unidade de Produção Agrícola são utilizados dois meios de renovação da fertilidade das terras cultivadas, ou seja, adubo orgânico e adubo químico. O adubo orgânico tem origem no esterco das criações de bovinos, de suínos e de aves e, os adubos químicos formulados (NPK) são adquiridos junto aos comerciantes estrangeiros instalados em Bissau. Esses dois modos de reprodução da fertilidade são utilizados nos sistemas de cultivo de “Bolanha” e nos sistemas de cultivo sem pousio.

Cerca de 30% da produção agrícola é destinada para o autoconsumo familiar. Quando a produção de autoconsumo é insuficiente para garantir a alimentação da “Morança”, recorrem-se as lojas comerciais nacionais instaladas na Região. Os principais produtos alimentícios adquiridos são o arroz asiático (*Oryza sativa*), conhecido localmente como “*nhelém*” ou “*arroz perfumado*”, óleo de cozinha, polpa de tomate e caldo de galinha. Os excedentes agrícolas são destinados para a comercialização nas feiras e mercados populares regionais. Dentre os principais produtos agrícolas destinados à comercialização destaca-se o arroz africano (*Oryza glaberrima*) seguido do milho, o “fole” (*Landolphia heudelotii*), a “forobá” (*Parkia biglobosa*), a “mandipile” (*Spondias mombin*), a “miséria”, o mel de abelhas, o “chabéu”, a “calabaceira” (*Adansonia digitata*), a batata doce, o inhame, a “manfafa”, o “fundo” (*Digitaria exilis*), a “mancara” (amendoim) e a mandioca. Além de consumirem parte destes produtos, estes agricultores produzem uma série de produtos exclusivamente para o autoconsumo familiar: feijão (*Vigna unguiculata*), malagueta, pimenta, pepino, repolho e frutíferas (manga, caju, limão, laranja, mango, banana, tamarino etc.).

O controle de pragas agrícolas é realizado com a utilização de cinzas, água de malagueta misturado com sal assim como produtos químico-agrotóxicos. Esses produtos químicos agrícolas utilizados no combate as pragas são adquiridas junto a comerciantes locais.

A criação animal é diversificada e é realizada em pequena escala, consistindo em um rebanho formado por 5 vacas, 10 caprinos, 2 suínos e 10 galinhas. Além da alimentação proporcionada pela área de pasto, esses animais são alimentados com sobras de comida da unidade residencial e restos vegetais. A produção animal é destinada ao autoconsumo familiar e a comercialização.

A prática de pesca artesanal é realizada pelos homens da “Morança” e é uma prática de extrema importância. O produto da pesca é destinado ao autoconsumo familiar. Também se realiza a caça de macacos “*santchu*”, gazelas, javalis (“*purcu di matu*”), lebres e aves silvestres (galinha do mato e pomba). O produto obtido com a caça, assim como com a pesca, é destinado ao autoconsumo da família.

O excedente das atividades de pesca e de caça é seguidamente compartilhado com os vizinhos, sendo esta prática milenar uma das características da agricultura familiar e da vivência do campo (zona rural) na região de Tombali. Além disso, este agricultor realiza o extrativismo de algumas frutas e produtos selvagens (“fole” “*Landolphia heudelotii*”, “forobá” “*Parkia biglobosa*”, “mandipile” “*Spondias mombin*”, ”miséria”, mel de abelhas, ”chabéu”, “calabaceira” “*Adansonia digitata*”) nas florestais e em terras altas onde predominam as florestas em grande escala. A produção do extrativismo é destinada tanto para a comercialização como para o autoconsumo familiar. Esta atividade possui a mesma relevância das outras atividades (pesca e caça) descritas anteriormente.

O principal canal de comercialização são os mercados livres populares que ocorrem semanalmente nos Setores (Municípios) vizinhos. Estes mercados livres populares estão a uma distância de 13 e 16 km da UPA. A produção agrícola é transportada através de diferentes veículos de pequeno porte adaptados ao transporte de mercadorias (automóveis de passeio Toyota, Mitsubishi e Mercedes Bens) conhecidos localmente de “*guiiri-guiiri*”, “*carru di lumo*” ou “*djanta ku cia*”. Estes veículos são alugados de terceiros (geralmente junto a grupos de pequenos condutores que tem nesta atividade um trabalho com fins lucrativos), por um valor variável em função da distância e da carga. O preço de uma corrida varia entre 750,00 e 1.000,00 FCFA por indivíduo. O custo com o transporte, por ser considerado elevado, restringe a produção passível de ser comercializada. Os agricultores acompanham o transporte da produção e eles são vendidos para intermediários (comerciantes nacionais) para serem comercializadas *in natura*.

A receita agrícola anual desta UPA é de aproximadamente 240.000,00 FCFA, mas, segundo o relato do entrevistado “A”, pode alcançar até 300.000,00 FCFA nos melhores anos. A renda não agrícola foi estimada em 550.000,00 FCFA anuais recursos estes obtidos com o trabalho remunerado de alguns membros da família (4 irmãos e 2 sobrinhas) que migraram e trabalham nas cidades. Eles enviam uma remessa de dinheiro de três em três meses, dependendo da situação em que se encontram seus familiares no campo. Este dinheiro enviado da cidade é direcionado para complementar a receita agrícola familiar, e é usado para custear a alimentação dos membros da família que permanecem na UPA ao longo do ano, especialmente nos anos de quebra da colheita. O chefe da “Morança” é o principal responsável pelo recebimento destes recursos e é quem decide o seu destino. A receita proveniente da comercialização animal é de 85.000,00 FCFA anual. A receita da atividade extrativismo pode ser estimada entre 30.000,00 e 50.000,00 FCFA anual dependendo do tempo e do mercado informal.

O fato da renda não agrícola ser significativamente superior à receita agrícola é uma decorrência das dificuldades encontradas para a comercialização dos produtos agrícolas nas feiras populares. Estas dificuldades incitam os mais jovens a migrarem para as cidades vizinhas ou para capital Bissau em busca de trabalho. Esta família possui seis (6) jovens que trabalham nas cidades, realizando diversos serviços: três (3) jovens trabalham na empresa de segurança privada “*West África*” recebendo um salário de 45.000,00 FCFA mensal; um (1) trabalha como garçom no restaurante “*Itamara*” ganhando um salário de 60.000 FCFA anual e duas (2) jovens trabalham como faxineiras no Banco da União (BDU) ganhando um salário superior de 150.000 FCFA mensal. Estas remunerações obtidas com o trabalho nas cidades proporcionam uma remuneração superior à receita agrícola.

Quadro 4: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo A

Tipo de Receita Econômica	Valor (em FCA) anual	Importância em termos de % da Receita Total	Atividade realizada
Receita Agrícola	240.000,00 à 300.000,00 anual	26,5% à 30,4%	Produção vegetal
Receita Agrícola	85.000,00 FCFA anual	9,3%	Produção animal
Receitas não Agrícola	550.000,00 FCFA anual	60,7%	Trabalho externo
Receitas Extrativismo	30.000,00 à 50.000,00 FCFA anual	3,3% à 5%	Extrativismo
Receita Total	905.000,00 FCFA à 985.000,00 FCFA anual	100%	-

Fonte: Elaboração própria

Questionado sobre a chegada do projeto chinês (em especial no Projeto de Subvenção Universal em Grande Escala para Adoção de Fertilizantes e Agrotóxicos)²⁶, e as mudanças propostas nestas ações no modo de realizar os cultivos, o entrevistado “A” afirmou:

A chegada do projeto chinês na agricultura setorial da Região de Tombali, mudou e está mudando aos poucos o sistema agrícola tradicional da região através dos novos

²⁶ Este projeto se caracteriza pelo controle estatal com apoio de empresas estrangeiras nomeadamente da China na distribuição dos insumos, que chegam aos produtores a preços subsidiados ou com crédito fortemente subsidiado. As experiências deste projeto foram variadas, em alguns países de África o projeto conseguiu aumentar o uso de insumos ocasionando um aumento da produtividade agrícola. Em 2006, a Nigéria hospedou o Summit de fertilizantes da África sob os auspícios da União Africana (AU), no âmbito da nova parceria para o desenvolvimento africano (NEPAD). Dessa cimeira saiu a “Declaração de Abuja para a Revolução Verde Africana”, em que os estados membros do AU se comprometeram a ajustar até 2015 o uso de fertilizantes a uma média de 50 kg/ha.

pacotes tecnológicos agrícolas. Por um instante esse projeto influenciou usos de defensivos na agricultura como se fosse o meio mais rápido de combate a doenças, fungos e pragas que acataram as culturas, ainda levaram muitos agricultores inclusive levou a crer mais nos conhecimentos (argumentos) trazidos por eles ao invés de acreditar na nossa crença tradicional sustentável repassada de geração em geração. Mas no fundo vejo que é necessário pensar com relação ao futuro do espaço a ser explorado, porque mesmo com tanta influência em vários aspectos agrícolas, digo que podemos modernizar a nossa agricultura, mas precisaremos partir dum ponto chave que é preparação dos recursos humanos para lidar com vários problemas que vira depois, sem precisar repetir o mesmo erro cometido por outros países no passado recente (Agricultor A, entrevista no dia 31/01/2020).

O fator limitante nesta unidade produtiva é a comercialização dos produtos agrícolas decorrente não só pelo péssimo estado de conservação da estrada, mas também pela falta de uma política pública de apoio aos pequenos agricultores para a comercialização dos seus produtos agrícolas. O entrevistado “A” lamenta a ausência de uma política de estado de apoio à comercialização ou mesmo de aquisição de produtos agrícolas aos pequenos agricultores e para uma maior inserção no mercado local: feiras, centrais de comercialização, mercados públicos, mercados diferenciados, pontos de vendas fixo.

Indagado acerca dos projetos que pensa ou gostaria de realizar, o entrevistado “A” afirmou:

Tenho na mente a criação de um projeto que incrementa a produção agrícola diversificada numa escala maior além desta que produzimos atualmente. Estas produções (arroz, feijão, milho, mandioca, batata entre outros etc.) serão direcionadas para comercialização e alimentação humana. Também a necessidade interna de açúcar e trigo para produção de pães incluídos hoje na dieta básica da população de Tombali, tenho um plano de montar uma pequena indústria de processamento/fabricação desses produtos mencionada a um bocado, mas para isso realizará precisamos experimentar algo novo, tentar mudar rumo da nossa agricultura regional de bem para mais ainda, mas com um planejamento para tal (agricultor A, entrevista dia 31/01/2020).

Analisar a pretensão desse agricultor em concretizar seus projetos demonstra que ele tem consciência da sua situação econômica. E acredita que a diversificação da produção agrícola acompanhada da produção artesanal em nível da Unidade de Produção Agrícola voltada ao mercado regional, poderá proporcionar um retorno financeiro capaz de concretizar os seus planos. Por outro lado, acredita não ser possível abrir mão dos trabalhos de assalariados dos membros da família na cidade, pelo menos no curto prazo, visto que esta atividade é indispensável para a sobrevivência familiar.

8.2 ESTUDO DE CASO DE AGRICULTOR TIPO B “AGRICULTOR JOVEM COM SISTEMA DE PRODUÇÃO COM FRUTICULTURA, SUBSISTÊNCIA E TRABALHO NÃO AGRÍCOLA”

Esta Unidade de Produção Agrícola foi implantada em 1993 e está localizada na Zona Leste da região de Tombali, uma região predominantemente florestal e com pouca ocorrência de manguezais. Sobre a sua chegada a Região de Tombali, este agricultor relatou: *"Pertença à etnia Sosso viemos para Região de Tombali por conta dos nossos antepassados, eles são agricultores que vieram de Guiné-Conakry (país de colono francês) fixaram primeiramente na Província Leste da Guiné-Bissau concretamente na Região de Gabú, depois partiram para Província Sul Região de Tombali à procura de terra para cultivo, foi nesse percurso que instalei aqui desde 1993 até data de presente"*(agricultor B, entrevista dia 04/02/2020).

A UPA dispõe de uma superfície agrícola total de 12 hectares, repartidos em vários lotes conforme as atividades agrícolas realizadas. Aproximadamente 8 hectares são destinados a fruticultura de cunho comercial. Cerca de 1 hectare é utilizado para plantio de pastos destinados à alimentação animal e 3 hectares são utilizados para cultivos destinados ao autoconsumo familiar (feijão, amendoim, inhame, mandioca, milho e arroz africano *Oryza glaberrima*).

A família é composta por 28 membros, dentre eles 15 homens e 13 mulheres incluindo crianças. Estes membros familiares moram em diferentes casas que compõem a “Morança”. Conforme o entrevistado “B”, a contratação de mão-de-obra acontece apenas na época de colheita das frutas, que ocorre entre os meses de janeiro e abril. Esta contratação deve-se ao fato que a colheita de algumas frutíferas (em especial do caju, da manga e da laranja) demanda uma grande quantidade de mão-de-obra. A mão de obra contratada é remunerada com o equivalente a um quarto da produção colhida. Esta remuneração é feita em produto *in natura*. A disponibilidade de mão-obra familiar é de 2,25 UTHF, envolvendo tanto homens como mulheres e crianças. A mão-de-obra infantil é muito importante e utilizada principalmente na realização de tratamentos culturais, na debulha da castanha de caju (denominada na língua crioula de Guiné “*tchokoti cucu di cadju*”), na vigia dos cultivos de arroz e de milho contra ataques dos pássaros assim como na colheita e no transporte da produção.

Esta unidade de produção agrícola, por se localizar em uma zona onde há a predominância de florestas, utiliza o sistema de cultivo de derrubada-queimada “Pam-Pam” com um período de pousio de curta duração (dois à três anos). Em caso da abertura de novas terras de cultivo com predominância de arbustos e árvores de grande porte, utilizam a motosserra e o machado para realizarem o desmatamento. O sistema de cultivo de “Pam-Pam”

é utilizado tanto para o cultivo de frutíferas como no cultivo de plantas alimentícias destinadas ao autoconsumo familiar (arroz africano “*Oryza glaberrima*“, milho, feijão, amendoim, inhame e mandioca). Este agricultor dispõe de equipamentos de tração manual e animal. O preparo do solo das parcelas é realizado com a ajuda de arado tradicional manual. Os principais equipamentos do trabalho são a “catana” (foice), arado de tração humana (utilizado para a preparação de canteiros tipo “camaleão”), machado, enxada e garfo. Estes instrumentos pertencem à própria Unidade de Produção Agrícola e na sua maioria são produzidos e comercializados em Tombali por artesões locais.

Além de assegurarem a renovação da fertilidade dos solos agricultáveis com a realização do pousio (entre dois e três anos), identifica-se a utilização de adubos químicos (NPK) adquiridos em lojas comerciais. Conforme afirmado pelo entrevistado “B”, a utilização de adubos químicos é realizada por iniciativa própria e sem orientação de assistência técnica especializada. Questionado sobre a propósito de aplicação deste insumo nas culturas, o produtor informou que:

É difícil plantar uma cultura trata-lo como se fosse ser humano, e de um dia para outro acontecer algo que pode colocá-lo em prejuízo e colocar seu investimento em risco causando prejuízo para você, e o produtor como responsável acredita que não vai deixa-la morrer não pela vida da planta, mas também pelo próprio investimento feito (agricultor B, entrevista dia 04/02/2020).

O principal produto comercializado por esta UPA é a castanha de caju, um produto agrícola de alto valor monetário destinado ao mercado internacional. A produção das demais frutíferas é comercializada no mercado local em especial as produções de manga, banana e laranja. Estas frutíferas têm apresentado uma crescente procura no mercado nacional tanto nas pequenas seções (distritos) dos Setores (municípios) vizinhos como na capital Bissau. Cerca de 90% da produção de frutas é destinada à comercialização *in natura* nas feiras e mercados populares dos Setores vizinhos (Municípios). Os restantes 10% da produção é transformada na própria UPA: a goiaba é utilizada na fabricação de doce, o caju (pedúnculo) é espremido e utilizado para a produção de bebidas tradicionais (“*binhu di kadju*”) e aguardente (“*N’sunsun*”) e o limão é utilizado na produção de vinagre de cozinha. Todas as operações de transformação de frutas são realizadas manualmente utilizando utensílios simples produzidos localmente. A produção final é destinada para o autoconsumo familiar e uma parte é comercializada para aumentar renda familiar.

O controle e combate de doenças e das pragas agrícolas são realizados com a utilização de agroquímicos comprados no comércio. O uso destes produtos ocorre sem orientação de técnico especializado na área agrícola.

A criação de animais é em pequena escala: 11 vacas, 2 cabras e 9 aves (incluindo galinhas e patos). Além da alimentação proporcionada pela área de pasto, esses animais são alimentados com sobras de comida e restos vegetais. A propósito da razão da realização da criação animal em pequena escala, o entrevistado “B” afirmou:

Se o valor investido na criação animal supera 70% de todas as despesas animal, não compensa manter a criação animal, desde já o investimento aplicado será prejudicial para UPA. Esta é uma das razões de não optar para criação em grandes rebanhos de animais.

A produção animal é destinada ao autoconsumo familiar e para assegurar a realização de grandes festas anuais (Páscoa, Natal, festas de final de ano e cerimônias tradicionais).

Observa-se nesta UPA a realização da atividade de pesca artesanal especialmente de “bentainha”, tainha, “djafal” ou “galuchy” (*Ethmalosa fimbriata*), “esquilão”, bagre (*Ariidae*, *Arius keudelotti*), camarão, “cacre”, caranguejo, gapasseca (*Clupeidae*), caudo ou tubarão (*Carcharhinidae*). Estas atividades são praticadas pelas mulheres em pequena escala, e a produção é destinada principalmente para autoconsumo familiar e uma pequena parte é vendida no mercado informal local. Uma parte da produção é defumada e salgada com o intuito de ampliar o período de conservação da produção. Estes agricultores também realizam a caça de animais silvestres em especial de macacos, gazelas, javalis (“*purcu di matu*”) e aves silvestres (galinha do mato e pomba). A caça é realizada principalmente na época de seca, entre os meses de dezembro e fevereiro, e o produto da caça é destinado apenas para o autoconsumo da UPA. Assim como o agricultor “A”, descrito anteriormente, parte do fruto destas atividades (caça e pesca) é repartido com os vizinhos. Essa prática de divisão do fruto das atividades de caça e pesca tem uma grande importância e é parte fundamental da convivência e da segurança alimentar dos pequenos agricultores em Tombali.

O principal canal de comercialização são os mercados populares que ocorrem semanalmente nos setores vizinhos, distantes entre 17 e 20 km da UPA. Os meios de transporte utilizados são os mesmos do agricultor “A”. A maior parte da produção agrícola é comercializada *in natura* com exceção dos doces de frutas.

A receita agrícola obtida com a produção de frutíferas é de aproximadamente 710.000,00 FCFA anual e a receita obtida com a comercialização dos produtos agrícolas

transformados é de 35.000,00 FCFA anual dependendo da quantia transformado. A renda não agrícola é de 350.000 FCFA anual, sendo o resultado do envio de recursos financeiros por parte de três (3) membros da família (irmãos) que moram fora da unidade de produção agrícola. Dentre eles, dois trabalham como motoristas em uma empresa privada de água “Água Pura” recebendo um salário de 60.000,00 FCFA mensal, e outro trabalha como assistente em uma agência de viagens “Guiné tour” ganhando um salário mensal de 220.000,00 FCF mensal. O destino da utilização dos recursos enviados para a manutenção da família é incumbência do chefe da família. Apesar dos recursos obtidos com as atividades não agrícolas possuírem uma menor importância para esta UPA, as rendas não agrícolas contribuem significativamente nas despesas da unidade produtiva. A receita da atividade pesqueira varia entre 25.000,00 e 30.000,00 FCFA anual.

Quadro 5: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo B

Tipo de Receita Econômica	Valor (em FCA) anual	Importância em termos de % da Receita Total	Atividade realizada
Receita Agrícola	745.000,00 FCFA Anual	66,5%	Produção vegetal
Receita Caça	-----	-----	Caça
Receita Pesca	25.000,00 à 30.000,00 FCFA anual	2,2% a 2,6%	Pesca
Receitas não Agrícola	350.000 FCFA anual	31,2%	Trabalho externo
Receita Total	1.120.000,00 à 1.125.000,00 FCFA anual	100%	-

Fonte: Elaboração própria

Inquirido sobre a chegada do projeto chinês (Projeto de Subvenção Universais em Grande Escala para Adoção de Fertilizantes e Agrotóxicos/ SUAFA) e das suas mudanças no modo de realizar os cultivos, o entrevistado “B” afirmou:

A inserção do projeto chinês, faz sentido, porque antes havia invasão de praga e o ministério de agricultura de Guiné-Bissau através da sua direção regional de agricultura localizada no setor de BUBA alguns quilometro daqui, não fez nada e nem dão nem se quer à assistência técnica para ajudar agricultor e, este Unidade de Produção Agrícola foi a vítima desse problema em que acabou trazendo muito prejuízo financeiro. Mas quando este projeto chegou aqui ela trouxe sementes melhoradas com defensivos químicos, os problemas ligados a praga e doença nas plantas pelo menos não voltaram acontecer por enquanto. Portanto quero deixar bem

claro aqui nesta entrevista, se existir uma forma sustentável de radicar e combater os inimigos agrícolas sem precisar introduzir produtos químicos nós agricultores faríamos isso sem criar nenhum tipo de resistência ao Estado ou autoridade local levando em consideração à geração futuro que vão precisar usar este espaço físico para seu auto sustentos. Mas enquanto existem dificuldades de encontrar essa solução fica difícil pensar na geração futura e enquanto fome abala esse universo atual vamos tentar usar o que está a nossa disposição para não morrer de fome (agricultor B, entrevista dia 04/02/2020).

A comercialização representa um fator limitante para a produção agrícola devido as dificuldades de transporte da produção. Este agricultor seguidamente não consegue escoar uma parte da sua produção agrícola. Igualmente, identifica-se a falta de tecnologias mais modernas de pós-colheita para o aproveitamento da produção agrícola não comercializada, que em grande parte é perdida. A ausência de organização dos agricultores para enfrentarem os problemas de comercialização e transformação da produção é explicitada pela fala do entrevistado “B”:

a cooperativa constitui muitas vezes alternativas relevante para resolução dos problemas ligada à comercialização através de criação de feiras solidária, criação de vozes únicas que poderá levar o estado à criação de políticas públicas que ajudará pequenos agricultores a encontrar os soluções ligada aos mercados externos para vender dos produtos.

Indagado sobre os projetos que pensa ou gostaria de realizar, o entrevistado “B” afirmou:

Sempre passou na minha cabeça a oportunidade de poder comprar maquinas no exterior para poder criar um mini fábrica de processamento de produtos pós-colheita, digo isto, porque costumamos perder muitas frutas que poderá ser aproveitada de outra forma para consumo humana, por exemplo, a manga é um dentre muitos que estraga e, se tiver máquina de produzir suco poderá trazer grandes benefícios financeiros para esta unidade de produção agrícola. Pessoalmente tenho essa sensação de concretizar esse projeto e reduzir perdas drásticas de muitas frutas. Consciente da situação financeira desse UPA e que poderia melhor muito se a condição de estrada era boa permite escoamento dos produtos para vários centros comerciais (agricultor B, entrevista dia 04/02/2020).

Pode-se constatar que esta UPA necessita reduzir a sua dependência dos meios de transporte tradicionalmente disponíveis, seja pela pequena capacidade de transporte, seja pelo seu elevado custo. A organização de uma estrutura de transporte coletivo, na forma de associação ou cooperativa envolvendo outros agricultores locais, frente a situação de dificuldades de acesso ao crédito individual e a baixa capacidade de investimento destes agricultores, parece ser uma proposição adequada e pertinente. Com relação à transformação da produção agrícola, em especial para a produção de bebidas e doces de frutas produzidas na UPA, e levando em consideração as dificuldades de deslocamento e transporte da produção, configura-se como fundamental a melhoria e ampliação da capacidade de produção. Dado o baixo capital disponível para investimento, entende-se que estas melhorias demandam o acesso

a um financiamento com recursos públicos e com condições de crédito condizentes a situação deste agricultor.

8.3 ESTUDOS DE CASO DE AGRICULTOR TIPO C “AGRICULTOR ADULTO COM SISTEMA DE PRODUÇÃO COM HORTICULTURA E SUBSISTÊNCIA”

O agricultor “C” instalou-se na zona Oeste da Região Tombali em 1980. Mas o seu conhecimento da região remonta a um período bem anterior, pois o mesmo periodicamente se deslocava para esta região para realizar a extração de vinho de palma:

“antes costumava vir no período da seca (meses de janeiro e fevereiro) para a extração vinho de palma) que é uma bebida tradicional extraída de árvore de palmeira pelo homem (meu marido). E Tombali por ser uma região fortemente marcada esta árvore, nós beneficiávamos diretamente desse privilégio durante muitos anos. E no início da chuva (mês maio) voltávamos para minha região natal situada na província norte onde praticava agricultura de subsistência no pouco espaço de terra que tínhamos. Eu e a minha família pertencemos ao grupo étnico Manjaca e esse grupo é conhecido como os que mais gostam de migrar de lugar para outro a procura de melhores condições de vida e, justamente por isso, cinco anos após de independência, decidimos mudar do norte a sul a procura terras boas para agricultura. Foi daí que deparei com zona Oeste de Região de Tombali por apresentar uma terra boa para agricultura, logo que chegarem os donos das terras (Nalus) como eles me conhecia á boa relação que tinha facilitou as coisas e me concedeu a terra para cultivo. A decisão de mudar para Tombali não ficou nada fácil porque deixamos o lugar onde temos espaço próprio para uma região onde não temos praticamente nada e vamos ter que começar tudo de novo, mas graças a Deus os donos de chão (Nalus) nos concedem as terras para agricultura e outras atividades” (agricultor C, entrevista dia 08/02/2020).

Este UPA dispõe de uma superfície agrícola de 13 hectares: uma parcela de aproximadamente 11 hectares é utilizada para o cultivo comercial e os restantes 2 hectares é destinado ao cultivo para autoconsumo familiar. Tanto nas parcelas destinadas ao cultivo comercial como nas parcelas de produção para autoconsumo familiar observa-se uma elevada diversidade de plantios dos produtos agrícolas.

A mão-de-obra familiar é composta por 10 membros, dentre eles, 3 são homens e 7 são mulheres incluindo jovens e crianças. Estes membros familiares habitam em diferentes casas que compõem a “Moranço”. Além da mão de obra familiar, este agricultor contrata esporadicamente mão-de-obra externa para a realização de atividades de maior penosidade como a aração, a capina e a construção de canteiros. A remuneração da mão de obra contratada é realizada com os recursos obtidos com a comercialização da produção agrícola.

A disponibilidade de mão-de-obra é de aproximadamente 3,1 UTHF. Esta UPA é administrada pela mulher proprietária da Unidade de Produção Agrícola. Além de decidir as atividades a serem realizadas, esta agricultora é a principal responsável pelas atividades

agrícolas nesta UPA. O homem (esposo) exerce a atividade de extração de vinho de palma em áreas florestais pertencentes ao Estado da Guiné.

Por estar localizada na zona Oeste da Região Tombali, região de maior ocorrência de mangue e menor predominância de florestas, caracteriza-se pelo maior uso do sistema de cultivo de “Bolanha” principalmente para o cultivo de arroz africano (*Oryza glaberrima*). Nas áreas mais bem drenadas e menos sujeitas aos alagamentos é utilizado o sistema de cultivo “Pam-Pam” com um período de pousio de dois a três anos. No período das secas, as parcelas cultivadas são irrigadas manualmente (com o uso de regadores) com água obtida em fontes próximas como braços de rio e lagoas. Nestas áreas são realizados os cultivos destinados a comercialização e ao autoconsumo da família.

As práticas agrícolas são manuais e os principais instrumentos utilizados são a “catana” (foice), o garfo, diversas enxadas de diferentes tamanhos, o machado e a picareta. Alguns destes materiais são adquiridos em lojas comerciais locais por preços variáveis entre 2.500,00 e 3.500,00 FCFA por alfaia.

Adubos e fertilizantes químicos são utilizados para assegurar a renovação da fertilidade das parcelas cultivadas no sistema de cultivo “Pam-Pam”. Estes produtos são adquiridos em lojas comerciais instaladas no país.

Cerca de 90% da produção agrícola é destinada para comercialização nas feiras e mercados populares regionais. Somente uma pequena parte da produção, cerca de 10%, é destinada para autoconsumo familiar. A produção para autoconsumo é obtida nas hortas e pequenas lavouras com o cultivo da mandioca em consórcio com a batata doce, inhame, milho e feijão (*Vigna unguiculata*).

O principal canal de comercialização são as feiras e os mercados livres (denominados de “Lumo”) organizados semanalmente nos Setores (Municípios) vizinhos. Estas feiras livres estão a uma distância entre 7 e 18 km da UPA. Neste caso, a produção é transportada manualmente em balaies/cestos e comercializada nos povoados (tabancas”) ou nas vilas mais próximas a UPA. Para os mercados mais distantes, a produção é transportada em veículos adaptados ao transporte e a produção vendida diretamente aos consumidores locais sem presença dos intermediários locais. O vinho de palma, assim como uma parte da produção agrícola, é vendido diretamente aos consumidores na própria UPA por aproximadamente 300,00 FCFA por litro.

A receita agrícola obtida nesta UPA é de aproximadamente 150.000,00 FCFA anual, receita está gerenciada pela agricultora proprietária²⁷. A extração de vinho de palma produz em torno de 110 litros por mês, dependendo da época do ano. A renda não agrícola, incluindo a extração de vinho de palma (atividade realizada fora da UPA) e com as remessas de dinheiro realizadas pelos quatro (4) membros (filhos) que trabalham fora da UPA, eleva-se a aproximadamente 212.000,00 FCFA anual, Os membros da família que trabalham em um restaurante recebem cada um 25.000,00 FCFA mensais e enviam o dinheiro mensalmente. Normalmente estes recursos são investidos na UPA, mas em períodos de penúria de alimentos, estes recursos são direcionados para a compra de alimentos para o sustento familiar. O vinho de palma aporta uma renda entre 32.000,00 e 50.000,00 FCFA por ano dependendo da quantidade extraída.

Quadro 6: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo C

Tipo de Receita Econômica	Valor (em FCFA) anual	Importância em termos de % da Receita Total	Atividade realizada
Receita Agrícola	150.000,00 FCFA anual	35,3%	Produção vegetal
Receitas não Agrícola	212.000,00 FCFA anual	50%	Trabalho externo
Receita extrativismo	32.000,00 e 50.000,00 FCFA anual	7,5% e 11,3%	Extrativismo (vinho palma)
Receita de produção artesanal	30.000 FCFA anual	7,0%	Produção artesanal de utensílios
Receita Total	424.000,00 a 442.000,00 FCFA anual	100%	-

Fonte: Elaboração própria

Além das atividades agrícolas e de extrativismo, identifica-se nesta UPA a realização de algumas atividades de transformação, em especial a produção artesanal em pequena escala de utensílios em argila. A produção artesanal de utensílios destinada a comercialização gera em torno de 30.000 FCFA anual.

²⁷ No sistema poligâmico a esposa mais velha tem a responsabilidade de gerir as receitas da família e da UPA.

Perguntado acerca da chegada do projeto chinês (Projeto de Subvenção Universais em Grande Escala para adoção de Fertilizantes e Agrotóxicos) na Região Tombali, a entrevistada afirmou:

“Não temos escolha para não abraçar esse projeto, porque fomos esquecidos por completo por parte das autoridades locais e, nem temos a assistência técnica que poderia garantir e dar conselho de como devemos utilizar o agrotóxico nas culturas e quais são os riscos desse produto, mas não foi ao acaso, o estado não ajuda em nada. E no fundo achei que este projeto é tipo garantir a nossa sobrevivência não por longo tempo “tipo colocar veneno na mesa” e o agricultor pobre com fome sem saída não tem como escapar, não tem escolha de não aceitar digerir esse veneno na mesa mesmo por curto espaço do tempo. Agora é fácil julgar sem saber o motivo de aderência, ou causa do gênero mesmo sabendo das consequências paralelamente na sua frente. Eu pessoalmente prefiro viver cinco anos de vida com problema resolvida e barriga cheia do que viver mil anos de vida com muita fome e com muita angústia. O que quero dizer com isso, esse projeto com certeza não tem garantia para longo prazo, o uso de veneno na agricultura nas primeiras safras poderá garantir uma boa produtividade até segunda safra, mas nos restantes anos com certeza o agricultor vai precisar de muito crédito rural para comprar insumos químicos, adubos químicos para poder reestruturar o solo devastado mediante adoção de fertilizantes e agrotóxicos utilizada nos anos anteriores, mas fazer o quê não tem escolha a realidade é essa (agricultor C, entrevista dia 08/02/2020).

Um dos fatores limitantes para a produção agrícola neste UPA é a ausência de assistência técnica para orientação na utilização dos insumos químicos nas atividades agrícolas. Esta situação constitui um importante problema nesta UPA pois além da utilização de forma incorreta dos insumos (que pode gerar um gasto desnecessário), esta situação pode acarretar problemas de saúde aos agricultores e a contaminação do meio ambiente. Para esta agricultora, assim como para os agricultores em geral desta região, a comercialização da produção se configura como um fator limitante e problemático para a manutenção da UPA e de sua família.

Questionado acerca dos projetos que pensa ou gostaria de realizar, a entrevistada “A” afirmou:

Se tudo der certo nessa caminhada agrícola e num futuro próximo, pretendo fazer uma poupança ou empréstimo bancário para abrir outro tipo de atividade compensadora que vai complementar a receita agrícola da UPA, tentando fazer o equilíbrio para não depender apenas da agricultura. Porque está ficando difícil viver apenas da agricultura, o Estado da Guiné-Bissau não tem nenhum tipo de políticas públicas de curto, médio e longo prazo para pequenos agricultores e, isso é desmotivadora em todo sentido da vida no campo. No entanto é a hora de começar pensar na alternativa de subsistência, se conseguir fazer a poupança ou empréstimo espera abrir um tipo de negócio (compra e venda) de roupas na Região Tombali. Sei que não será fácil será um desafio, visto que a receita agrícola é tão baixa, mas é um sacrifício que vou ter que fazer para concretizar esse projeto. Pretendo viajar para países vizinhos de sub-região (Gambia ou Senegal) ali pretendo comprar roupas e trazer para região fazer revenda e, com certeza dará muito rendimento, vi isso em muitas pessoas aqui da região que praticam essa atividade comercial, deu certo eles ganham muito bem hoje em dia. Portanto essa é meu projeto que almejo realizar,

claro não vou abandonar a agricultura, mas fazer dela uma atividade complementar (agricultor C, entrevista dia 08/02/2020).

A agricultura, apesar de compreender a importância da atividade agrícola na manutenção de sua família, identifica como importante buscar e ampliar as suas rendas não agrícolas, em especial com atividades de comércio. No entanto, a fragilidade de suas receitas e a impossibilidade de obtenção de empréstimos ou mesmo crédito são um impedimento real para qualquer ação neste sentido.

A baixa disponibilidade de recursos hídricos, em especial no período de seca, permite vislumbrar que melhorias no sistema de irrigação utilizado, penoso e muito demandador em mão de obra, são necessários e prioritários. Também se identifica a necessidade de políticas públicas, tanto voltadas ao financiamento da produção como de assistência técnica. Por fim, identificam-se também enormes dificuldades para a comercialização da produção, em especial no que tange ao transporte da produção.

8.4 ESTUDO DE CASO DE AGRICULTOR TIPO D “AGRICULTOR ADULTO COM SISTEMA DE PRODUÇÃO COM CANA DE AÇÚCAR E SUBSISTÊNCIA”

O agricultor “D” instalou-se na zona Oeste de Região Tombali em 1981, quando ainda era um jovem agricultor. Segundo entrevistado “D” afirmou

sou descendente de Província Norte de Guiné-Bissau, nasci lá, cresci lá por um tempinho e tenho um amor grande para norte. Mas como o mundo é globalizado onde vive se dão bem por lá licitamente é região da sua vida é o seu lar e deve tratá-lo com amor e carinho e, hoje identifiquei com Região Tombali me deu por aqui e vou morrer aqui. Permaneci neste UPA ser sucessor dessa família produtora de cana-de-açúcar por muitos anos, porque isso é um trabalho que eu nasci, cresci e vi meus pais fazendo desde norte ganhando a vida de forma justa e transparente. E eu quero seguir este mesmo caminho deles. Está UPA já se provou em relação às outras unidades de produções e em todas suas atividades da produção agrícola é o mais bem estruturado financeiramente, visto que, dentre o investimento feito conseguimos obter o imobilizado motivadora nas vendas do produto final “aguardente” (agricultor D, entrevista dia 12/02/2020).

A UPA dispõe de uma superfície agrícola de 23 hectares, sendo que 20 hectares são utilizados para o cultivo de cana de açúcar (utilizada para a produção de aguardente) e 2 hectares para cultivos destinados para o autoconsumo da família (em especial feijão, arroz “*Oryza glaberrima*”, banana, manga, caju, milho, batata doce e mandioca).

A mão-de-obra familiar é constituída por 23 membros dentre eles 17 homens e 6 mulheres, incluindo jovens e crianças. Estes membros ocupam diferentes casas que compõe a “Moranço”. A mão-de-obra é basicamente familiar com a contratação de mão de obra externa

intervindo principalmente na colheita da cana de açúcar e na produção de aguardente. A mão-de-obra disponível é de aproximadamente 4,0 UTHF, sendo a mão de obra masculina predominante e utilizada em todas as atividades agrícolas. As mulheres são encarregadas da comercialização da produção e das atividades relacionadas aos cultivos destinados ao autoconsumo familiar. As crianças são encarregadas de cuidar das culturas de subsistência, em especial contra o ataque de aves e predadores naturais.

Nesta Unidade de Produção Agrícola, por se situar na zona Oeste da Região Tombali, onde predominam manguezais, utiliza o sistema de cultivo de “Bolanha” para o cultivo do arroz africano (*Oryza glaberrima*)²⁸ e sobretudo para o cultivo da cana de açúcar. Além de utilizarem áreas de cultivo planas e naturalmente apropriadas para o cultivo irrigado, as áreas de cultivo com o sistema de cultivo de “Bolanha” foram ampliadas com a estruturação de novas parcelas, graças à construção de pequenas bacias, ou quadros orizícolas. Estes quadros orizícolas são constituídos por uma parcela de terra relativamente plana cercada de pequenos diques (taipas) feitos de terra com algumas dezenas de centímetros de altura.

O conjunto de quadros orizícolas são distribuídos nas parcelas segundo as curvas de nível, facilitando a drenagem e a distribuição homogênea da água das chuvas, tanto no cultivo do arroz africano como no cultivo da cana de açúcar. Um outro aperfeiçoamento no sistema de cultivo de “Bolanha” foi a introdução da prática do transplante da cana-de-açúcar, que é previamente semeada e cultivada em viveiros de pequena dimensão.

O preparo das parcelas para o cultivo de cana de açúcar inicia com uma gradagem com tração animal para eliminar os restos vegetais da cultura anterior. Em seguida, com a utilização de um arado à tração animal, o solo é escarificado e tem assim quebrado a camada superficial. A cana-de-açúcar é plantada entre os meses de maio e junho, período considerado ideal por apresentar uma adequada temperatura e uma umidade do solo suficiente para o desenvolvimento das gemas. A cana de açúcar é considerada a cultura de maior interesse econômico neste UPA, pois é a matéria prima para produção de aguardente que será comercializada nos diferentes mercados do país.

Com exceção do arroz, todos os demais cultivos destinados ao autoconsumo familiar (feijão, milho, batata-doce e mandioca) são cultivados nas chamadas “terras altas” com o sistema de cultivo de “Pam-Pam”. Para o cultivo do feijão, o preparo do solo ocorre a partir dos meses de agosto/setembro com a lavração e a preparação de camaleões, distanciados cerca de 50 cm. As mulheres realizam a semeadura utilizando uma vara em madeira com um aos dois

²⁸O arroz africano também é chamado localmente de “arroz de Bolanha” e literalmente é chamado de “arroz aquático”.

metros de comprimento, para abrir as pequenas covas nos camaleões, onde introduzem duas sementes de cada vez. A colheita do feijão ocorre entre outubro e dezembro, conforme as variedades plantadas. A colheita é realizada tanto pelos homens como pelas mulheres e crianças. As vagens colhidas são expostas ao sol por alguns dias. Após a secagem realiza-se a debulha com a utilização de um pau, com a extremidade curva que funciona como um gancho, que separa o caule e permite que as vagens sejam separadas por pancadas dadas com uma vara suplementar. O produto obtido é recolhido em balaios e lançado contra o vento noutra local, de modo a eliminar os detritos e restos de caule/ vagem e os grãos ocos ou danificados.

O cultivo do milho é realizado do mesmo modo que o cultivo do feijão, em parcelas que apresentam uma melhor drenagem dos solos ou em quintais próximos das “Moranças”. O milho pode ser cultivado em associação com a “mancarra” (amendoim) ou com o feijão. Em parcelas cobertas por vegetação arbustiva/ florestal, a vegetação natural desbastada e queimada e a parcela utilizada para o cultivo do milho durante um ou dois anos. Após este período a parcela é abandonada ao pousio ou, se houver ainda um nível adequado de fertilidade, é cultivada com “mancarra”, milho preto ou “fundo”. Após o período de pousio, a parcela pode voltar a ser utilizada. O início da colheita do milho é decidido pelo chefe da “Morança”, que tem a responsabilidade de convocar os seus familiares, e, em caso de uma maior necessidade de mão de obra, pedir auxílio aos vizinhos. A colheita do milho é realizada com a ceifa das plantas realizada pelos homens. Os colmos são cortados na base com uma espécie de enxada tradicional e a “catana”. Após a colheita, as espigas são deixadas sobre o solo durante alguns dias, para se dar início a sua secagem. Depois, são transportadas em sacos ou balaios para armazenamento.

O cultivo da batata doce é realizado em duas épocas do ano. Na época seca, a batata doce é cultivada com o sistema de cultivo de “Bolanha”, em terrenos que retém uma maior umidade. Na época das chuvas, a batata doce é cultivada com o sistema de cultivo “Pam-Pam”, em parcelas localizadas nas terras altas e, portanto, fortemente dependentes da água da chuva. A plantação dessa cultura é realizada utilizando fragmentos dos caules e cordas. As cordas são enterradas no solo, no cimo dos camaleões, ficando uma parte, aproximadamente 20 cm enterrada e o restante deitado sobre o camaleão.

A mandioca é cultivada utilizando o sistema de cultivo de “Pam-Pam”. A plantação é realizada utilizando segmentos do caule de plantas adultas. Os segmentos de caule são preparados depois da colheita dos tubérculos, quando os caules são agrupados em molhos e depositados em locais à sombra (viveiros), de modo a evitar que os caules ressequem e deixem de produzir rebentos, até a nova época de chuva. No início da época das chuvas, os caules são cortados em estacas de aproximadamente 50 cm destinadas a serem transplantadas. As parcelas

a serem cultivadas com mandioca tem o solo preparado manualmente montes em formato de “cone” pelos homens, mantendo-se uma distância aproximadamente 20 cm entre as estacas. A colheita da mandioca tem lugar duas vezes ao ano, sendo uma na época seca e a outra na época da chuva. A colheita na época seca é realizada entre dezembro e março, e a colheita da mandioca da época das chuvas é realizada geralmente entre julho e setembro.

Na estação seca, os cultivos são irrigados manualmente com o regador e utilizando os recursos hídricos de lagoas e fontes próximas.

Todas as operações agrícolas (limpeza da área, preparo dos canteiros, adubação, plantio e colheita), tanto no cultivo de cana de açúcar como nas culturas de autoconsumo, são realizadas utilizando equipamentos manuais e de tração animal.

A renovação da fertilidade nas áreas de cultivo de cana de açúcar é assegurada pela utilização de adubos químicos (NPK) e de calcário adquiridos no comércio da capital Bissau. As terras cultivadas para autoconsumo recebem aportes de adubo orgânico que tem origem no esterco de gado, de suínos, de aves ou mesmo restos vegetais de pós-colheita.

O controle das pragas agrícolas é realizado utilizando produtos químicos-agrotóxicos. Esses produtos químicos agrícolas utilizados no combate as pragas são adquiridas junto aos comerciantes locais.

A aguardente é produzida utilizando um fermento natural, diferenciado, que propicia uma aguardente com uma graduação de álcool apropriada. Os equipamentos utilizados nesta unidade produtiva são a moenda, utilizada para a extração do caldo da cana-de-açúcar, as pipas ou dornas, que são utilizadas para a fermentação do mosto da cana, e o alambique de cobre para destilação. A produção varia entre 3.500 aos 8.000 litros anualmente.

A produção de aguardente é essencialmente destinada a comercialização. Somente uma pequena parte da produção é destinada ao autoconsumo familiar e empregada em cerimônias, ritos tradicionais e crenças religiosas locais.

A UPA dispõe de transporte próprio: um caminhão da marca Toyota com capacidade de carga de 20 às 25 toneladas. Este veículo exerce várias funções na UPA sendo utilizado para o carregamento da produção de cana de açúcar da lavoura para a agroindústria, assim como para transportar a produção de aguardente aos diferentes mercados de venda nacionais. Por mera questão de marketing, a aguardente produzida é acondicionada em garrafas identificadas com um rótulo indicando como origem a Guiné-Conakry. Apesar de também comercializar a aguardente diretamente na propriedade, a maior parte da produção é comercializada em mercados dos municípios vizinhos, em feiras populares da região de Tombali (“Lumo”), no mercado central de Bissau assim como para a exportação para o país vizinho (Senegal). Esses

locais de comercialização se situam a uma distância entre 10 e 23 Km da UPA e, para capital Bissau, uma distância de 288 km. O preço de venda da aguardente varia entre 1.000,00 e 1.200,00 FCFA por litro. O preço do produto é um pouco superior ao praticado por outros produtores locais de aguardente em decorrência da reconhecida qualidade da produção.

A criação animal é diversificada e é realizada em pequena escala. O rebanho é constituído por 8 bovinos e 10 caprinos. A criação desses animais é extensiva, com os animais pastejando nas parcelas após a colheita. Os principais produtos animais são a carne e o leite (consumido in natura ou na forma de nata). A criação animal possui uma grande importância do ponto de vista nutricional mas também religioso para esta unidade produtiva. Além de assegurar parte significativa do autoconsumo familiar, uma parte dos animais produzidos é sacrificado nas épocas festivas (Páscoa, Natal, Final do Ano, aniversários e rituais tradicionais).

A receita agrícola anual obtida é de aproximadamente 1.200.000,00 FCFA. Contrariamente aos agricultores descritos anteriormente, nenhum membro da família realiza atividades não agrícolas fora da UPA.

Quadro 7: Entradas econômicas anuais identificadas no estudo de caso do Tipo D

Tipo de Receita Econômica	Valor (em FCA)	Importância em termos de % da Receita Total	Atividade realizada
Receita Agrícola	1.200.000,00 FCFA anual	100%	Produção vegetal
Receita animal	-----	-----	Criação animal
Receitas não Agrícola	-----	----- -	-----
Receita Total	1.200.000,00 FCFA anual	100%	-

Fonte: Elaboração própria

Inquirido sobre a chegada do projeto chinês (em especial o Projeto de subvenção universais em grande escala para adoção de fertilizantes e agrotóxicos)²⁹, e as mudanças propostas no modo de realização dos cultivos, o entrevistado “D” afirmou:

A inserção do projeto chinês influenciou sobretudo o uso de fertilizante e adubo químico com frequência no combate as pragas e as doenças que atacam as culturas, pois é, nenhum agricultor se importam mais perder seu tempo com hábitos e costumes tradicionais usados há anos. Sabendo das vantagens e desvantagem, sabendo do certo e errada desse projeto o agricultor não se importa mais com futuro dos filhos sucessores, esse é a realidade vivida atualmente na região de Tombali. Ainda os rumores da vinda de povo asiático (técnicos agrícolas chineses) na agricultora local como acontecia na Região de Bafatá província Leste do país (Guiné-Bissau), eles estão incentivados a modernização na agricultura local sem formar técnicos que entende muito bem da mecanização e maquinas agrícolas para eventual problemas que poderá aparecer. Mas afirmando categoricamente aqui neste UPA como viram anteriormente, o uso de produtos químicos e agrotóxicos apenas acontece no produto agrícola comercial, nesse caso a cana-de-açúcar mas nas culturas destinada para autoconsumo familiar utilizam defensivos e adubos orgânicos por ser uma área pequena é fácil manejar (agricultor D, entrevista dia 12/02/2020).

Esta Unidade de Produção Agrícola apresenta uma importante dependência de insumos externos, tanto de adubos e fertilizantes químicos usados para a renovação da fertilidade do solo como no combate de pragas e doenças para os cultivos. As dificuldades de comercialização também se constituem em um importante fator limitante. Apesar de dispor de um veículo de transporte de grande capacidade, este agricultor ainda depende de intermediários para a realização da comercialização de sua produção em nível nacional.

Inquirido acerca dos projetos que pensa ou gostaria de realizar, o entrevistado “A” afirmou:

O grande sonho que este UPA pensa concretizar no futuro é ampliar sua área de produção além do que existe atualmente, o investimento existe para isso, mas a única limitação que pode atrapalhar esse projeto é a comercialização, porque se não tiver a comercialização não vai ter como compensar o gasto aplicado, ou seja, não vai ter como obter imobilizados investido (agricultor D, entrevista dia 12/02/2020.)

Apesar das limitações e dificuldades encontradas, pode-se considerar que a UPA apresenta condições satisfatórias e amplamente favoráveis para prosseguir na sua atividade agrícola e na produção agroindustrial de aguardente. O sistema de produção implementado

²⁹ Este projeto se caracteriza pelo controle estatal com apoio de empresas estrangeiras nomeadamente da China na distribuição dos insumos, que chegam aos produtores a preços subsidiados ou com crédito fortemente subsidiado. As experiências deste projeto foram variadas, em alguns países de África o projeto conseguiu aumentar o uso de insumos ocasionando aumento da produtividade agrícola. Em 2006, a Nigéria hospedou o Summit de fertilizantes da África sob os auspícios da União Africana (AU), no âmbito da nova parceria para o desenvolvimento africano (NEPAD). Nessa cimeira foi elaborada a “Declaração de Abuja para a Revolução Verde Africana”, em que os estados membros do AU se comprometeram a ajustar até 2015 o uso de fertilizantes a uma média de 50 kg/ha.

nesta UPA, combinando atividades destinadas ao autoconsumo com uma atividade comercial estável e remuneradora (aguardente) apresenta-se sustentável e assegura a reprodução social e econômica do agricultor e sua família.

8.5 ESTUDO DE CASO DE AGRICULTOR TIPO E “AGRICULTOR ADULTO COM SISTEMA DE PRODUÇÃO COM CRIAÇÃO ANIMAL E SUBSISTÊNCIA”

O agricultor “E” implementa, em sua UPA, um sistema de produção com a criação animal e com atividades agrícolas diversificadas baseadas na utilização do sistema de cultivo de “Pam-Pam”. Esta UPA existe na zona Leste da Região de Tombali desde 1956. Como afirmou o entrevistado “E”

Não sou imigrante da região Tombali, sou nativo da região e passei toda minha infância aqui até data presente. No entanto Tombali é minha terra sagrada com disponibilidade de solo boa para agricultura, isso é razão forte de permanecer até hoje. Tive sonho de emigrar para Europa para trabalhar e estudar conquistar uma vida digna além do campo, mas infelizmente foi só um sonho um desejo recalçado, ou seja, uma fantasia sem sentido, digo isto porque tudo aquilo poderia se resolver se tivesse ajuda financeira dos meus pais na altura. Mas como eu vier de uma família pobre que dependia e continua a depender tanto da agricultura era impossível concretizar esse sonho que tive. As receitas agrícolas eram e é baixa até data presente, mas graças a Deus foi essa agricultura de subsistência com técnica tradicional que nos deixa vivo há muitos anos neste UPA. Isso mostra quão é importante este método tradicional de agricultura, não anseio dizer que não precisarmos modernizar nosso modo de fazer agricultura não é nada disso, mas precisarmos que pensa em nós primeiro, a modernização deve e, tem que ir de acordo com a realidade local, não nos moldes capitalistas que só quer quantidade não qualidade. Temos que pensar na continuidade desse solo, desse espaço físico explorado e na saúde da população guineense em geral porque muitas produções que sai daqui se vendem no país inteiro. No entanto todo esse conjunto de sugestão poderá ajudar pensar o modelo do desenvolvimento que o povo de Tombali quer em particular modelo do desenvolvimento que irá influenciar cada família tombaliense (agricultor E, entrevista dia 17/02/2020).

A UPA dispõe de uma superfície agrícola de 6 hectares sendo que cerca de 5 hectares são utilizados para cultivo do arroz africano e 1 hectare são utilizados para atividades agrícolas diversificadas destinadas ao consumo familiar.

A mão-de-obra familiar é constituída por 19 membros, sendo 14 homens e 5 mulheres incluindo jovens e crianças. Os moradores se distribuem em diferentes moradias da “Morança”. Esta UPA utiliza, esporadicamente, mão de obra externa, geralmente composta por jovens da região, que são remunerados com uma parte da produção agrícola ou com animais criados na própria unidade de produção agrícola. A UPA é administrada e gerenciada pelo chefe da “Morança”.

A disponibilidade de força do trabalho é de aproximadamente 3,0 UTHF. A mão-de-obra infantil tem uma grande relevância e é encarregada de proteger as culturas contra os ataques de animais silvestres, em especial de pássaros.

Esta UPA, por estar localizada na zona Leste da Região de Tombali (onde há a predominância de terras altas com grandes florestas e uma menor ocorrência de mangue), utiliza o sistema de cultivo “Pam-Pam” para a realização das atividades agrícolas. Este sistema de cultivo, também conhecido agricultura de derrubada e queimada em meios arborizados, é praticado em parcelas previamente desmatadas, seguido pela queima da biomassa arbórea. O arroz africano (*Oryza glaberrima*) é o principal cultivo e é cultivado em rotação com o milho, o feijão e o inhame. Em meio arborizado pouco denso e, portanto, com o solo já parcialmente exposto, a preparação das parcelas inicia com a eliminação total ou parcial da vegetação espontânea utilizando ferramentas manuais leves como facões e foices. No entanto, a implantação deste sistema de cultivo em parcelas cobertas por uma floresta primária ou mesmo secundária de grande porte, demanda a utilização de machados e “catanas” (foices) com o intuito da abertura de uma clareira parcial. Neste caso, pela maior facilidade de realização e por apresentar uma menor penosidade do trabalho, somente a vegetação arbórea de menor porte e arbustiva é abatida e eliminada. Nesta UPA, quer seja no caso de abate parcial ou no abate completo, não há a realização do arranque dos cepos (ou seja, a destoca) nem uma limpeza completa do solo. Após a secagem da biomassa aérea (folhas, galhos e ramos cortados), procede-se a queima pouco antes do período das chuvas. A semeadura é realizada manualmente logo após a queima da biomassa de modo a permitir que as plantas cultivadas se beneficiem ao máximo dos aportes minerais nutritivos disponibilizados pelas cinzas.

A preparação do solo é realizada com a enxada e consiste em abrir, revolver e misturar o solo em alguns centímetros de profundidade, a fim de preparar o leito de semeadura, ou leito de cultivo. Para o cultivo de cereais, o solo revolvido é deixado de modo a formar um leito plano de semeadura, de espessura uniforme. Já o cultivo de tubérculos ou estacas, demanda a confecção de montículos arredondados ou de camaleões alongados.

Após a realização destes cultivos, as parcelas desmatadas cultivadas são deixadas em pousio (na língua crioula da Guiné-Bissau chamado de “*terra na diskança*”) de dois a três anos até serem novamente preparadas e cultivadas. No caso de períodos de pousio mais longos (que podem variar entre 10 e 50 anos), forma-se durante o período de pousio uma vegetação florestal densa composta de árvores de grande e médio porte.

Nenhum aporte de fertilizante químico ou de adubo orgânico é realizado nas parcelas cultivadas com o sistema de cultivo “Pam-Pam”. O controle de pragas e doenças é realizado

com a utilização de produtos artesanais produzidos na própria UPA (cinzas, água de malagueta, sal etc.).

A maior parte das atividades agrícolas são realizadas na época das chuvas, ou seja, entre os meses de maio e outubro. Cabe salientar que o abate da vegetação e a preparação do solo são operações feitas unicamente com ferramentas manuais rudimentares, pouco diferenciadas e pouco eficientes. Esse trabalho longo e penoso tem como resultado disponibilizar parcelas para o cultivo de uso reduzido do ponto de vista do tempo (a maioria das vezes um único ciclo de cultivo é realizado antes do pousio) e parcialmente cultiváveis. Os equipamentos manuais disponíveis para a realização das práticas agrícolas são pás, enxadas, arado e “catana” (foice). Segundo o agricultor, a baixa produtividade do trabalho em suas atividades agrícolas é decorrente da precariedade dos instrumentos de trabalho disponíveis.

Também constata-se a realização de atividades de extrativismo florestal (em especial do “fole”, do “veludo” *Dialium guineense*, da “calabaceira”, etc.). O produto resultante da atividade extrativa é destinado a comercialização.

Observa-se uma criação animal diversificada em pequena escala, com um rebanho constituído por 2 vacas, 4 porcos, 2 cabras e 9 aves (galinha de mato/ galinha de casa e patos). A produção animal é destinada ao autoconsumo familiar (em especial nas épocas de festas como Páscoa, Natal, final do ano, celebração de aniversário ou cerimônias tradicionais) e também é comercializada. A produção animal comercializada pode alcançar 85.000,00 FCFA anual dependendo de tipo de animal vendido. Os animais permanecem soltos e pastejam livremente além de receberem restos vegetais e sobras da UPA. E as aves recebem uma complementação em arroz e milho produzidos na própria UPA.

Aproximadamente metade da produção agrícola é destinada para autoconsumo familiar e o restante é destinado a comercialização. O principal canal de comercialização são as feiras e os mercados populares (“Lumo”) organizados semanalmente ao longo do ano. Estas feiras e mercados populares estão a uma distância entre 8 e 12 km da UPA. A produção agrícola é transportada por diferentes veículos de pequeno porte adaptados ao transporte como descrito anteriormente. Cada deslocamento para o transporte da produção tem um custo entre 1.000 e 2.500,00 FCFA, mas podendo ser superior em função da quantidade de produto agrícola a ser transportado.

A produção vegetal desta UPA representa uma receita agrícola de aproximadamente 150.000,00 FCFA anual sendo que no auge da safra podendo alcançar até 230.000,00 FCFA. A renda não agrícola obtida com a venda da força de trabalho é estimada em 65.000,00 FCFA por ano e é o resultado do trabalho dos quatros (4) membros familiares (filhos) que trabalham no

Capital Bissau em diversos serviços (ajudante de transporte urbano, alfaiate, pedreiro e segurança de escola pública).

A receita obtida através do extrativismo de produtos florestais (“frutos selvagem” como o “fole”, o “veludo”, a “calabaceira”, etc.) é de aproximadamente 50.000,00 FCFA anual. Esta atividade é de grande relevância econômica e vem sendo realizada há muitos anos nesta UPA.

Quadro 8: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo

Tipo de Receita Econômica	Valor (em FCFA) anual	Importância em termos de % da Receita Total	Atividade realizada
Receita Agrícola Anual	150.000 a 230.000 anual	42,8% a 53,4%	Produção vegetal
Receita Animal	85.000,00 anual	24,2%	Produção animal
Receitas não Agrícola	65.000 anual	18,5%	Trabalho externo
Receita extrativismo	50.000 anual	14,2%	Extrativismo
Receita Total	350.000,00 FCFA a 430.000,00 FCFA anual	100%	-

Fonte: Elaboração própria

Questionado sobre o projeto chinês (em especial no Projeto de subvenção universais em grande escala para adoção de fertilizantes e agrotóxicos)³⁰, e as mudanças propostas em especial em relação ao modo de realizar os cultivos, o entrevistado “E” afirmou:

O referido projeto que se caracterizaram pelo controle estatal com apoio de empresas estrangeira nomeadamente China na distribuição dos insumos, para mim esse projeto deve ser repensado dois e três vezes, porque o que está em causa não é apenas aumentar a produtividade agrícola, mas a qualidade dos produtos agrícolas (alimentos) também deve entrar como ponto importante no que toca a saúde e bem-estar do consumidor. Porém nessa vida humana sobretudo num país como a Guiné-Bissau onde vivemos com menos de um dólar por dia, introduzir um projeto desse seria bom pensar nos dois lados da moeda (benéfico e prejuízo) e em outras palavras seria bom olhar para aspecto social, econômico e ambiental numa perspectiva curto, médio e longo prazo para Região de Tombali e em particular para este UPA. Não é

³⁰ Este projeto se caracteriza pelo controle estatal com apoio de empresas estrangeiras nomeadamente da China na distribuição dos insumos, que chegam aos produtores a preços subsidiados ou com crédito fortemente subsidiado. As experiências deste projeto foram variadas, em alguns países de África o projeto conseguiu aumentar o uso de insumos ocasionando aumento da produtividade agrícola. Em 2006, a Nigéria hospedou o Summit de fertilizantes da África sob os auspícios da União Africana (AU), no âmbito da nova parceria para o desenvolvimento africano (NEPAD). Dessa cimeira saiu a “Declaração de Abuja para a Revolução Verde Africana”, em que os estados membros do AU se comprometeram a ajustar até 2015 o uso de fertilizantes a uma média de 50 kg/ha.

olhar para crescimento populacional no país é pegar isso como uma razão forte para modernizar a agricultura trazendo insumos e fertilizante químico junto com máquinas agrícolas (tratores) para mudar o modo de realizar os cultivos, mas também pensar nas políticas públicas que poderá solucionar ou minimizar os impactos caso tudo vieram dar errado como aconteciam em alguns países da Europa e Brasil. Entretanto, concludo a minha fala dizendo para o “ESTADO” não sou contra modernização do nosso sistema tradicionais de agricultura, mas estou contra o modelo que querem trazer sem fazer um estudo prévia que levantam quais problemas e quais delas devem ser prioridades para agricultores e dos consumidores, estou contra implementação de um modelo do desenvolvimento agrícola que posso chamar de política autoritária que o governo está fazendo sem ter uma discussões entre governante e o povo do campo (Agricultor E, entrevista no dia 17/02/2020).

A ausência de uma possível sucessão rural constitui um grave limitante para esta UPA, pois os filhos e descendentes do agricultor não manifestam interesse em prosseguir trabalhando na agricultura. Segundo o relato do chefe da “Morançã”, a grande dependência das atividades agrícolas do aporte das águas da chuva acarreta uma forte insegurança e instabilidade à UPA. A estas dificuldades se acrescentam a penosidade do trabalho (essencialmente manual) e as enormes dificuldades de comercialização da produção agrícola. A grande dependência desta UPA das rendas não agrícolas se mostra um importante impeditivo tanto para a sucessão rural como até mesmo a continuidade das atividades agrícolas no médio/ longo prazo.

Indagado acerca dos projetos que pensa ou gostaria de realizar, o entrevistado “E” afirmou:

Tive oportunidade de visitar uma propriedade de criação de animal na região Leste de Guiné-Bissau observei o investimento feita na criação de suínos e o benefício que este animal está dando para aquele agricultor é extremamente importante. Portanto se existe essa possibilidade hoje, eu gostaria de fazer a mesma atividade de criação animal observada na província Leste do país, mas de forma diversificada, porque achei interessante essa atividade pelo retorno financeiro que pode trazer para UPA, por exemplo com a criação bovina podemos extrair leite dela transforma em queijo, nata e além de produzir carne. De lá vou ter agricultura itinerante como atividade complementar, para subsistência familiar” (Agricultor E, entrevista no dia 17/02/2020).

Como se pode depender, o agricultor “E” tem uma clara consciência de sua frágil condição econômica, tanto em relação a sua baixa renda agrícola (150.000,00 FCFA anual) como de sua dependência extrema das rendas não agrícolas para manter a subsistência familiar. A solução vislumbrada, ou seja, a ampliação da criação de suínos ou bovinos, parece ser pouco exequível dada a baixíssima capacidade de acumulação em capital apresentada pela UPA. Somente aportes externos em capital, seja de origem de financiamentos decorrentes de políticas públicas seja obtido por aportes suplementares significativos oriundos da venda da força de trabalho, podem permitir a realização dos projetos elencados pelo agricultor.

8.6 ESTUDO DE CASO DE AGRICULTOR TIPO F “AGRICULTOR IDOSO COM SISTEMA DE PRODUÇÃO COM SUBSISTÊNCIA E TRABALHO NÃO AGRÍCOLA”

Originário da região de Tombali e pertencente a etnia Nalus, o agricultor “F” pode ser enquadrado como sendo do tipo social agricultor idoso. Este agricultor coloca em prática um sistema de produção baseado unicamente em atividades agrícolas de subsistência diversificadas. Em seu relato, o entrevistado “F” afirmou: *“Me instalei aqui na região Tombali desde que nasci em 1956, porém como pertenci grupo étnico Nalus denominados como “donos de chão” por ser nativos da região conheci todos os setores dessa região e diferentes culturas que aqui se encontram. Passei toda juventude aqui praticando agricultura dividindo cultivo para autoconsumo e comercialização, como agricultor jovem o objetivo da produção era outro bem com agricultor adulto a finalidade da produção não residia somente para consumo familiar. E agora como agricultor idoso fazendo cultivo diversificada direcionada para subsistência familiar (eu, minha esposa e meus netos), porque meus filhos mudaram-se e formaram suas famílias constituindo outro tipo de agricultor com outros tipos de objetivos com certeza diferente da minha ” (Agricultor F, entrevista no dia 21/02/2020).*

Esta Unidade de Produção Agrícola dispõe de uma superfície total de 6 hectares, dos quais 2 hectares são utilizados para os cultivos agrícolas destinados ao autoconsumo da família e a comercialização. O restante da área disponível, ou seja, 4 hectares, estão ociosos e sem utilização em decorrência da falta de mão-de-obra e de recursos financeiros.

A mão-de-obra é constituída por cinco (5) membros familiares: o agricultor, sua esposa e três netos na faixa etária entre 12 e 14 anos. Estes membros residem em uma casa de quatro quartos. A gestão e administração da UPA é assegurada pelo agricultor do sexo masculino e idoso.

A disponibilidade de mão-de-obra é de aproximadamente 1,5 UTHF, ao qual se acrescentam, esporadicamente, a contratação de mão de obra externa, em geral jovens locais para a realização de tarefas que demandam maior esforço físico (limpeza da área, construção de canteiros, capinas nas culturas, etc.). Estes serviços são remunerados com os recursos enviados pelos membros da família (3 filhos) que moram fora da UPA e realizam atividades não agrícolas. A mão-de-obra infantil desempenha um papel importante, sobretudo na capina e na colheita da produção agrícola.

A UPA por se localizar na zona Leste da Região de Tombali, zona predominante de florestas, utiliza o sistema de cultivo “Pam-Pam”. As parcelas são cultivadas por um período de 6 anos e após deixadas em pousio entre 2 e 3 anos. As principais culturas são a batata doce,

a mandioca, o inhame, o milho, o feijão, a “manfafa” (*Colacasia esculenta*), a banana, o limão, a manga e o caju. Os principais instrumentos agrícolas utilizados são a “catana” (foice), a enxada, a pá e o garfo.

Apesar de ser o principal alimento da dieta alimentar familiar, este agricultor não realiza o cultivo de arroz africano (*Oryza glaberrima*). O arroz necessário para a alimentação da família é adquirido de outros agricultores locais ou em lojas comerciais. O não cultivo do arroz africano para o autoconsumo familiar é decorrência da pouquíssima disponibilidade de mão-de-obra agrícola.

Nesta Unidade de Produção Agrícola, o adubo orgânico (esterco de gado, suínos e aves) representa o meio relevante de renovação da fertilidade do solo. Parte dos adubos orgânicos (esterco de gado e suíno) são obtidos em outra Unidade de Produção Agrícola gratuitamente e sem nenhum tipo de contrapartida. As operações agrícolas são realizadas manualmente.

O controle de pragas e doenças agrícolas é realizado com a utilização de cinzas, de água de malagueta e de sal. Esses produtos são obtidos junto aos filhos que possuem UPA’s na zona Oeste de Tombali.

Praticamente a totalidade da produção agrícola deste UPA é destinada para o autoconsumo familiar e apenas os eventuais excedentes são destinados a comercialização. Os poucos excedentes comercializados ajudam na aquisição de produtos (arroz, óleo, caldo de galinha, sabão etc.) de primeira necessidade. A comercialização é realizada diretamente na própria unidade, em uma pequena mesa instalada na frente da residência.

As atividades de criação animal se resumem a algumas aves (3 galinhas e 5 patos) destinados ao autoconsumo familiar, principalmente em períodos festivos (Natal, Final do ano, Páscoa). A alimentação dos animais é assegurada com grãos, restos vegetais e sobras de alimentos.

A receita agrícola total é de aproximadamente 25.000,00 FCFA anual, este é totalmente direcionada para a aquisição de produtos de primeira necessidade. A renda não agrícola é de 65.000,00 FCFA anual, aportado pelos 3 filhos que trabalham na Capital Bissau, prestando serviços (condutor de taxi, vendedor numa loja de roupa e ajudante de cozinha). As rendas não agrícolas apresentam uma grande relevância do ponto de vista econômico, sendo fundamentais e imprescindíveis para assegurar as necessidades básicas e o sustento familiar.

Quadro 9: Entradas econômicas anuais e mensais identificadas no estudo de caso do Tipo F

Tipo de Receita Econômica	Valor (em FCFA) anual	Importância em termos de % da Receita Total	Atividade realizada
Receita Agrícola	25.000,00 FCFA anual	27,7%	Produção vegetal
Receita Animal	-----		Produção animal
Receitas não Agrícola	65.000 anual	72,2%	Trabalho externo
Receita Total	90.000,00 FCFA anual	100%	-

Fonte: Elaboração própria

Inquirido acerca do projeto chinês e as mudanças no modo de realizar os cultivos, o agricultor afirmou:

Eu como um idoso sem esperança média de vida longa, gostaria que esse projeto seja uma mudança lenta e saudável para população de Tombali. Temos que saber que tipo de Desenvolvimento que queremos, não aquele desenvolvimento de descansar o corpo e cansar a mente. Entretanto, este projeto não me afeta diretamente assim posso dizer e como observam sou um agricultor idoso não produz em grande escala e, tudo que eu produzo é mais destinada para autoconsumo familiar, assim sendo, não sinto tanta necessidade de comprar adubos e fertilizante químicos para agricultura e, além disso me carece de meios financeira para tal.

Mas por outro lado, me sinto assustado quando reflito sobre o impacto negativa (econômico, social e ambiental) que este Projeto de subvenção universais em grande escala para adoção de fertilizantes e agrotóxicos pode ou vai causar por longo período na vida do povo local. Sabemos que a região apresenta vários problemas socioeconômicos e sócias, e eu como idosos que passei na fase de juventude, fase de adulto e agora como idoso vivenciei vários sacrifícios nessa região, o estado regional nem se quer receberam ajudar no mínimo que puder. Hoje Tombali possui índice de Desenvolvimento Humano muito baixo, as maiorias da população vivem num nível da extrema pobreza, com mínimo 500,00 FCFA por dia, isso causa uma expectativa de vida muito baixo, ou seja. 46 anos e se for maior que isso no meu caso com 64 anos de idade considero um favor grande que Deus me concedeu. Só esses pontos constituem um grande problema para nós e se acrescentar o outro problema acredito que vamos deixar nossos netos numa situação desagradável por restos das suas vidas. E com toda essa narrativa explanada, arrisco dizer que antes de implementação de qualquer projeto do gênero devemos primeiramente pensar na realidade para depois adquirir, porque imitar um modelo muitas vezes não encaixa ao contrário é prejudicial a população (Agricultor F, entrevista no dia 21/02/2020).

Com relação aos projetos que pensa ou gostaria de realizar, o entrevistado “F” afirmou:

Como explanei a um bocadinho atrás sou idoso não tenho mais força para nada, mas meus planos é contribuir de forma positiva através dos meus conselhos e minhas considerações baseada nas experiências acumuladas há anos da minha vida como agricultor transitório. Entretanto se existe a possibilidade é construir um escritório e

me identificar como consultor nos assuntos que toca como técnica tradicional de praticar agricultura sem agredir o meio ambiente (Agricultor F, entrevista no dia 21/02/2020).

Pode-se depreender das afirmações expressas pelo agricultor “F” uma grande preocupação com a sua situação de vulnerabilidade, em especial decorrentes da dependência dos recursos enviados pelos filhos que trabalham fora da UPA. Face a sua idade avançada e a experiência acumulada pelas inúmeras situações vivenciadas como agricultor na região de Tombali, o agricultor “F” adota uma postura de precaução e desconfiança frente a adoção de melhorias e novas tecnologias propostas nas ações que preconizam a modernização de agricultura local.

A perspectiva para este UPA é a manutenção, ao menos no curto prazo, de sua produção mais voltada para autoconsumo familiar. Não vislumbra-se assim as mínimas condições, tanto do ponto de vista humano como produtivo como econômico, de uma expansão das atividades produtivas. Ainda que apresente uma reduzida receita agrícola, a manutenção desta UPA configura-se como uma estratégia de reprodução social ao curto prazo. No entanto, as fragilidades e limitações identificadas apontam para uma tendência de desaparecimento da UPA no médio/ longo prazo.

9 CAPÍTULO 6 – ALGUMAS REFLEXÕES ACERCA DA SITUAÇÃO ATUAL DA AGRICULTURA DA REGIÃO DE TOMBALI, PROVÍNCIA SUL DE GUINÉ-BISSAU

A agricultura na região de Tombali é essencialmente baseada em uma agricultura de cunho familiar bastante diferenciada. Essa importante diferenciação decorre de uma história agrária marcada por uma série de migrações de diferentes etnias. Igualmente, a região de Tombali apresenta um ambiente natural marcado por características geomorfopedológicas e ambientais particulares, especialmente identificáveis nas zonas Leste e na Oeste. Pode-se, a partir destas considerações, empreender a uma série de reflexões e análises acerca da realidade da agricultura (e dos agricultores familiares) da região de Tombali.

O acesso aos recursos hídricos destinados para a agricultura, mesmo em uma região com clima eminentemente tropical, é bastante diferenciado e revela uma grande discrepância de situações (figura 9).

Figura 9: Cenas de atividades agrícolas em diferentes épocas do ano na região de Tombali



Fonte: Mendes, J., 2020

Tal situação decorre do fato que, segundo a localização geográfica das UPA's, os agricultores familiares de Tombali têm um acesso diferenciado aos recursos hídricos. Os agricultores da zona Oeste da região de Tombali possuem maior disponibilidade de água para a utilização na agricultura, pois estão localizados em uma zona com maior proximidade de rios e lagoas e com um solo argiloso que possui grande capacidade de retenção da água. Porém, no

período de seca, mesmo estes agricultores sofrem com a escassez de água, como nota-se na figura 9. Assim, a maioria das atividades agrícolas na zona Oeste é executada em época chuvosa, que inicia em junho e julho e termina em outubro/ novembro, quando inicia o período de seca. Os cereais e outros produtos agrícolas são armazenados no fim da época chuvosa, após a realização das colheitas nos meses de novembro e dezembro. Os agricultores que estão localizados na zona Leste da região de Tombali, local de maior altitude, são afetados por uma menor disponibilidade de água para produção agrícola. Essa situação afeta negativamente a possibilidade de realização das atividades agrícolas, limitando as possibilidades de cultivo e de diversificação de culturas, assim como as áreas possíveis de serem cultivadas e a própria produtividade das lavouras. Um segundo elemento a ser ressaltado é o nível de equipamento que a quase totalidade dos agricultores da região de Tombali dispõe para a realização da irrigação de seus cultivos, em especial no período da seca. A pesquisa de campo revelou que a prática da irrigação manual, com a utilização de regadores manuais produzidos localmente, é corriqueira e recorrente. Constatou-se assim que a baixa produtividade do trabalho obtida com a irrigação manual limita de maneira significativa o tamanho e a extensão das áreas de cultivo, em especial destinadas ao autoconsumo das famílias, no período não chuvoso.

A disponibilidade hídrica também afeta as atividades de criação animal, principalmente para a criação de bovinos e suínos, maiores demandadores de água. As maiores restrições as atividades de criação ocorrem na zona Leste da região de Tombali, onde as restrições de acesso a água para as criações podem inviabilizar a manutenção dos animais durante período da seca (Figura 10).

Figura 10: Criações de animais durante período de seca na região de Tombali



Fonte: Mendes, J., 2020

O cultivo do arroz africano (*Oryza glaberrima*) é uma atividade relevante e presente na maior parte das UPA's da região de Tombali. Excluindo-se os agricultores do tipo "F" (Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola), a maioria dos agricultores de Tombali realizam o cultivo do arroz africano. Com efeito, pode-se constatar uma grande diversidade de situações, tanto relacionadas a importância econômica como relacionadas aos sistemas de cultivo utilizados, para a realização do cultivo do arroz africano.

Cabe salientar que arroz africano é cultivado, como cultivo principal, tanto no sistema de cultivo de "Bolanha" como no sistema de cultivo de "Pam-Pam". Identifica-se igualmente uma utilização diferenciada dos sistemas de cultivo com arroz africano por parte dos agricultores de Tombali. Com efeito, o cultivo de arroz africano com o sistema de cultivo "Bolanha" tem uma maior ocorrência na zona Oeste de Tombali, região com uma maior disponibilidade de áreas inundadas e mal drenadas. Os maiores produtores de arroz pertencem aos grupos étnicos Balantas, Manjacos, Papeis, Bijagós e Nalus, e são responsáveis pela produção de cerca de 90% da produção de arroz regional. Assim, pode-se considerar que a produção de arroz na zona Oeste de Tombali está em parte relacionada com a origem étnica da população da região, que inclui aproximadamente cinco grandes grupos étnicos. Assim, a produção agrícola dessa região está diretamente interligada e dependente da gestão das etnias de uma economia de autoconsumo, organizada ao redor da unidade residencial familiar (a "Morança") que é o alicerce da estrutura social da sociedade rural local. Em contrapartida, identifica-se uma maior utilização do sistema de cultivo de "Pam-Pam" para o cultivo do arroz na zona Leste de Tombali, região com maior ocorrência de áreas com melhor drenagem dos solos. Apesar de uma menor importância em termos da produção de arroz, a realização do cultivo do arroz africano como cultivo principal no sistema de cultivo de "Pam-Pam" propicia o cultivo, em sucessão, de uma variedade de outros cultivos, em especial destinados ao autoconsumo familiar (milho, feijão, batata doce, etc.). A produção de arroz africano realizada com o sistema de cultivo de "Pam-Pam", por ser em menor escala, tem seu destino o autoconsumo familiar e, em caso de excedentes, a comercialização nas feiras populares.

A fruticultura é uma atividade produtiva que apresenta uma grande importância para parcela considerável dos agricultores, em especial na zona Leste de Tombali. A produção de frutas (laranja, limão manga, banana, goiaba, caju entre outras) destina-se, sobretudo a comercialização nas feiras populares, podendo eventualmente servir como moeda de troca por produtos de primeira necessidade. Neste sentido, a cajucultura destaca-se pela grande importância econômica da produção mas também pela possibilidade de integração com os

cultivos destinados ao autoconsumo familiar. Seja pelo esgotamento da fertilidade seja pelo envelhecimento dos cajueiros, as parcelas podem ser utilizadas para o cultivo de cereais (milho, milho, etc.) e amendoim (“mancara”).

Igualmente relevante é a disponibilidade de terras para a realização de atividades agrícolas. Para todos os tipos de agricultores familiares da região de estudo, as terras agrícolas são divididas em duas partes, sendo uma parte delas destinada para o cultivo de autoconsumo familiar e outra parte para a produção comercial. A obtenção de terras para o cultivo ocorre por herança familiar, ou seja, por transmissão para os descendentes, ou por meio da compra com recursos próprios, em geral obtidos em atividades não agrícolas.

As rendas agrícolas obtidas pelos agricultores familiares da região de Tombali são bastante variáveis segundo o sistema de produção implementado em suas unidades de produção. Assim, apesar da totalidade dos agricultores locais serem classificados como familiares, identificou-se a ocorrência de situações distintas no que tange a renda agrícola auferida nos estabelecimentos agrícolas (Tabela 3).

Tabela 3: Relação entre tipo de agricultor familiar, localização, Receita Agrícola e Rendas Não Agrícolas na Região de Tombali

Tipo de Agricultor Familiar	Localização	Receita Agrícola (em FCFA) anual	Rendas Não Agrícolas (em FCFA) anual
<i>Tipo “A” - Agricultor jovem com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola</i>	Zona Oeste	240.000,00 à 480.000,00	440.000,00 à 880.000,00
<i>Tipo “B” - Agricultor jovem com sistema de produção com fruticultura, subsistência e trabalho não agrícola</i>	Zona Leste	650.000,00 à 720.000,00	700.000,00 à 750.000,00
<i>Tipo “C” - Agricultor adulto com sistema de produção com horticultura e subsistência</i>	Zona Oeste	360.000,00 à 420.000,00	65.000,00 à 200.000,00
<i>Tipo “D” - Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência</i>	Zona Oeste	5.000.000,00 à 10.000.000,00	-----
<i>Tipo “E” - Agricultor adulto com sistema de produção com criação animal e subsistência</i>	Zona Leste	202.000,00 à 373.000,00	100.000,00 à 150.000,00

Tipo "F" - Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola	Zona Leste	40.000,00	112.000,00
		à 93.000,00	à 130.000,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2020

Pode-se constatar que os agricultores familiares do tipo "F" (Agricultor idoso com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola) são os agricultores que geram as menores receitas agrícolas em suas UPA's comparados com a média dos outros grupos, como pode-se observar na Tabela 3 acima. A baixa receita agrícola obtida por esses agricultores é resultado das dificuldades enfrentadas pelos agricultores mais idosos que apresentam menor capacidade de força física para a realização de trabalhos de desmatamento, limpeza de áreas e preparo do solo. Como consequência das dificuldades citadas, esses agricultores conseguem obter excedentes agrícolas reduzidos e, portanto, uma receita agrícola baixa. A maioria desses agricultores são subequipados e enfrentam dificuldades nos dias atuais devido à insuficiência dos seus instrumentos de trabalho e a baixa tecnologia agrícola disponível.

Os agricultores familiares do tipo "A" (Agricultor jovem com sistema de produção com subsistência e trabalho não agrícola) e o tipo "E" (Agricultor adulto com sistema de produção com criação animal e subsistência) auferem receitas agrícolas relativamente baixas e são dependentes de rendas obtidas fora das UPA's. Apesar de uma importante disponibilidade em mão de obra, as dificuldades de comercialização não permitem a estes agricultores explorarem as potencialidades agrícolas de seus sistemas de produção. As dificuldades enfrentadas para a comercialização da produção agrícola, além de desestimularem a realização de atividades agrícolas tendem a induzir estes agricultores a deslocarem parte da mão de obra familiar para a realização de atividades não agrícolas especialmente em meio urbano.

Ainda que confrontados a dificuldades de comercialização, os agricultores do tipo "B" (Agricultor jovem com sistema de produção com fruticultura, subsistência e trabalho não agrícola) e do tipo "C" (Agricultor adulto com sistema de produção com horticultura e subsistência) apresentam uma receita agrícola intermediária superior a receita obtida pelos tipos de agricultores anteriormente apresentados. No tipo "B", aproximadamente 80% das terras agrícolas são utilizadas para cultivo de frutíferas comerciais. Enquanto, no tipo "C" são disponibilizados aproximadamente 75% das terras agrícolas para a produção de hortaliças para a comercialização. Esta situação pode ser explicada pelo maior valor agregado obtido com a comercialização dos cultivos comerciais e pela maior facilidade de transporte da produção.

O tipo “D” (Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência) apresentam as receitas agrícolas mais elevadas entre todos os tipos de agricultores da região de Tombali. Essa situação deve-se ao fato de possuírem as maiores extensões de terras. Igualmente, estes agricultores possuem uma maior disponibilidade de tecnologia e maquinário agrícola, além de disporem de meios próprios para transportarem seus excedentes agrícolas para diversos mercados locais e também por atuarem no mercado de exportação. Cabe salientar que o principal produto destes agricultores, a aguardente, possui um elevado valor agregado, longa conservação e apresenta uma relativa facilidade de transporte, mesmo em uma região com estradas precárias e com pouca manutenção. Por disporem de uma elevada receita agrícola, estes agricultores não realizam nenhuma atividade não agrícola.

Figura 11: O desmatamento para a realização do sistema de cultivo de derrubada-queimada (Pam-Pam) na zona Leste da região Tombali



Fonte: Mendes, J., 2020

A pesquisa permitiu identificar que grande parte dos agricultores familiares da região de Tombali tem como principal fonte de renda as rendas auferidas em atividades não agrícolas. A exceção do tipo “D” (Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência), todos os demais tipos de agricultores realizam atividades não agrícolas de maneira significativa e relevante.

Entre as atividades não agrícolas realizadas destaca-se a migração sazonal de membros da família para realizarem atividades agrícolas em outras regiões ou até mesmo em outros países. Em algumas situações, alguns membros das famílias migram para as cidades para trabalharem em atividades urbanas, enviando uma parte do salário para suas famílias que permanecem nas UPA's na região de Tombali. Entre as atividades não agrícolas destacam-se as ocupações como garçom, vendedores, faxineiros, seguranças privados, condutores, operários na construção civil, etc. A mão de obra familiar destinada as atividades não agrícolas pode

alcançar 30% da mão de obra total disponível, alcançando uma renda anual de 880.000,00 FCFA, como pode-se observar na tabela 3.

Para os agricultores do tipo “A” e tipo “F” as rendas não agrícolas são de grande importância, podendo alcançar aproximadamente o dobro do obtido com as receitas agrícolas. Para os agricultores do tipo “C” e do tipo “E”, a contribuição das rendas não agrícolas apresenta uma menor importância, alcançando aproximadamente metade da receita agrícola. Esse cenário deve-se ao fato que para estes agricultores as rendas não agrícolas são complementares e servem para complementar as necessidades em recursos econômicos não supridos com as atividades agrícolas. A confecção de peças artesanais e a extração de frutos silvestres são algumas das atividades realizadas e que permitem uma redução da migração sazonal dos membros familiares para os centros urbanos.

Por fim, destacam-se, entre os agricultores que realizam atividades não agrícolas, os agricultores tipo “B” para os quais a receita agrícola é praticamente equivalente as rendas não agrícolas. Cabe ressaltar que os agricultores do tipo “B” realizam atividades não agrícolas similares aos dos tipos anteriores. A realização de atividades não agrícolas decorre das dificuldades que estes agricultores encontram para escoar seus excedentes agrícolas para mercado através dos intermediários nacionais, devido ao estado precário de conservação das estradas. Os recursos recebidos com a realização de atividades não agrícolas são destinados para a aquisição de alimentos (em especial arroz asiático, em caso de insuficiência de produção de arroz africano), de produtos de primeira necessidade que não são produzidos nas UPA’s, de ferramentas e insumos agrícolas (especialmente sementes e adubos).

De um modo geral, a maioria dos agricultores da região de Tombali dispõe de instrumentos agrícolas essencialmente manuais (machados, facão, etc.). Apenas uma parte reduzida de agricultores familiares tem acesso a equipamentos de tração animal (carroças, arados) ou mesmo motomecanizados (motosserras, tratores, etc.). Apenas os agricultores do tipo “B”, “D” e “E” utilizam de equipamentos motomecanizados. Os agricultores do tipo “B” e “D”, localizados na zona Leste de região Tombali, utilizam equipamentos motorizados (motosserras e tratores). Os agricultores do tipo “D” (Agricultores adulto com sistema de produção de cana de açúcar e subsistência) possuem um equipamento motomecanizado relativamente importante e variado (tratores, caminhões, etc.).

Assim, as atividades agrícolas, em grande parte baseadas em uma utilização intensiva de mão de obra, apresentam assim uma baixa produtividade do trabalho. Esta baixa produtividade do trabalho, em uma situação de restrição e limitação de recursos financeiros,

tende a desestimular os agricultores a investirem na adoção de novas tecnologias e meios de produção mais eficientes do ponto de vista da produtividade do trabalho.

A comercialização da produção agrícola, tanto dos cultivos essencialmente comerciais como dos excedentes de cultivos destinados ao autoconsumo das famílias, é difícil e penosa para a totalidade dos agricultores da região de Tombali. Parte considerável das dificuldades de comercialização enfrentadas pelos agricultores familiares decorre das más condições de conservação e manutenção das estradas locais, como pode-se observar na figura 12. Esta situação não somente encarece o valor pago para o transporte da produção como reduz as possibilidades de comercialização.

Nota-se que a comercialização aparece como um fator limitante para todos os tipos de agricultores citados (Tabela 3 acima). Apenas os agricultores do tipo “D”, que possuem meios próprios de transporte, conseguem superar parcialmente as dificuldades de comercialização. Nesse sentido, cabe ressaltar que o transporte da produção é assegurado por meios de transporte precários e de baixa capacidade, normalmente veículos de pequeno porte adaptados para transportar mercadorias (moto-carro e automóveis de passeio).

O principal canal de comercialização são as feiras e mercados populares organizados na região de Tombali. Nestas feiras e mercados, os agricultores comercializam diretamente seus produtos agrícolas para pequenos revendedores e consumidores de maneira direta. Somente os agricultores do tipo “D” conseguem acessar mercados mais distantes, no caso exportando aguardente para o país vizinho. Assim, pode-se afirmar que os agricultores da região de Tombali são fortemente dependentes do mercado de proximidade local.

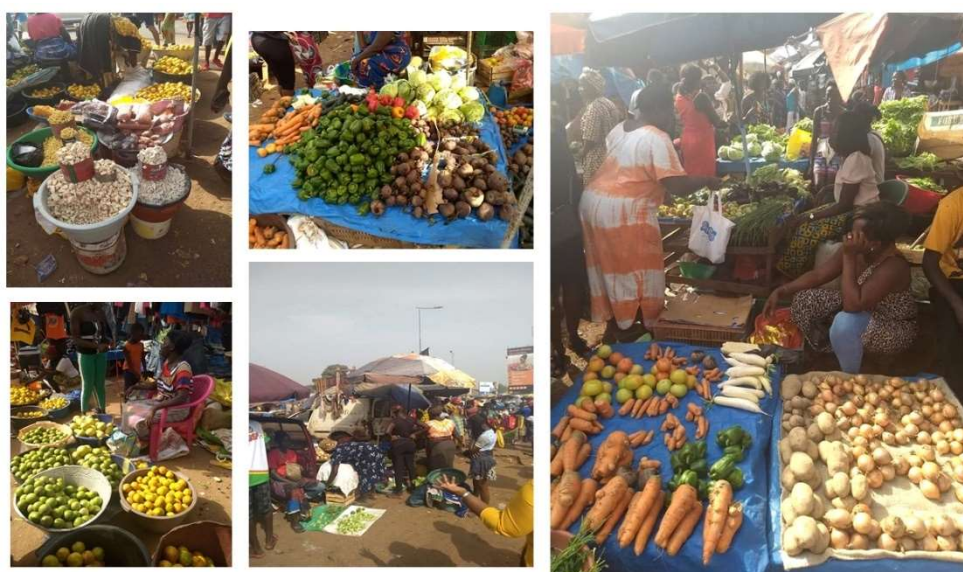
Figura 12: Estado de conservação das principais rodovias e estradas na região de Tombali



Fonte: Mendes, J., 2020

Igualmente, identifica-se a existência de apenas uma ação pública voltada a melhoria das condições de comercialização dos excedentes agrícolas dos agricultores de Tombali que são as feiras livres populares, conhecidas localmente como “Lumo” (figura 13). As feiras são realizadas em um espaço disponibilizado pelo governo local e são realizadas pelos agricultores familiares locais em vários dias da semana (sábado, domingo, terça e quinta feira). As feiras locais são assim responsáveis por escoar a maior parte da produção agrícola dos agricultores de Tombali.

Figura 13: Feiras populares “Lumo” na região de Tombali



Fonte: Mendes, J., 2020

De uma maneira geral, a utilização de insumos agroquímicos de origem externa (agrotóxicos, adubos solúveis, etc.) pelos agricultores de Tombali é bastante variável. Nesse sentido, constata-se que os agricultores dos tipos “A”, “B”, “C” e “D” se destacam por utilizarem sistematicamente estes insumos, a maioria das vezes sem receberem orientação técnica especializada. Estes insumos são adquiridos junto ao comércio local e são utilizados principalmente nos cultivos de hortaliças, frutas e cana de açúcar. Em contrapartida, os agricultores dos tipos “E” e “F” utilizam unicamente adubos orgânicos e compostos para o controle de pragas produzidos na UPA. Em geral, percebe-se uma redução do uso de agrotóxicos por parte dos agricultores da Guiné-Bissau. Em grande parte, esta redução pode ser imputada ao trabalho de esclarecimento e informação realizado por ONG’s instaladas em Guiné-Bissau e que tem motivado muitos agricultores a optarem pela produção orgânica. Cabe salientar que a utilização de produtos e insumos químicos na agricultura é relativamente recente na Guiné-Bissau. Com efeito, os sistemas de cultivos tradicionalmente utilizados pelos agricultores de Tombali empregavam meios de reprodução da fertilidade disponíveis nos estabelecimentos agrícolas (esterco, biomassa floresta/ arbustiva) e os meios de tração eram essencialmente humanos e produzidos localmente.

Atualmente, o principal produto agrícola da região de Tombali é a castanha de caju. O cultivo do cajueiro (*Anacardium occidentale*) destaca-se como a mais importante cultura de renda, envolvendo parcela considerável dos agricultores da região de Tombali, especialmente na zona Leste, onde chega a ocupar cerca de 50% das áreas cultivadas. Com efeito, a área de plantio com cajueiros teve uma importante expansão nos últimos anos na região de Tombali. O relato de um técnico do Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural é bastante elucidativo: “Atualmente está ocorrendo um cenário importante na ocupação de terras para o cultivo de caju. Observamos pessoas que se instalam em terras onde não possuem laços de parentesco. Por isso, tendem ocupar estas terras a partir da desmatção da floresta” (Entrevista 20/02/2020).

Esta situação pode ser explicada por uma série de elementos. Primeiramente, a plantação de cajueiros, por ser realizada em áreas florestadas, demanda um baixo custo de implantação e pode inclusive ser cultivada consorciada com plantas alimentares. O segundo elemento é que o cajueiro, por ser uma planta perene e adaptada as condições edafoclimáticas locais, tem um baixo custo de produção e demanda a utilização de poucos insumos externos. Por fim, a produção dos cajueiros apresenta um elevado valor no mercado e pode ser facilmente conservada e transportada, mesmo com as condições precárias de transporte e transformação

existentes na região de Tombali. Os agricultores da região de Tombali têm realizado a expansão das plantações de cajueiros avançando em áreas cobertas pelas florestas mas igualmente em áreas tradicionalmente cultivadas com culturas alimentares com o sistema de cultivo de “Pam-Pam”.

Mas a importância do cajueiro para os agricultores da região de Tombali é variável. Com efeito, o cultivo do cajueiro em escala comercial ocorre somente no tipo “B” e “F”. Os demais tipos de agricultores da região de Tombali, sobretudo aqueles instalados na zona Oeste de Tombali, em terras baixas e encharcadas e, portanto, menos indicadas ao cultivo do cajueiro, realizam plantações em menor escala para a produção de vinho (“sumo”) para o consumo familiar.

A castanha de caju também tem uma grande importância econômica para a região de Tombali, representando cerca de 90% das exportações locais (MADR, 2017). Por ser um produto destinado à exportação, a castanha de caju tem seu valor comercial determinado pelo mercado internacional.

A colheita de caju estende-se por aproximadamente 3 meses (de abril até junho), sendo um período de intensa utilização de mão de obra, em especial masculina. Com efeito, estima-se que aproximadamente 560.000 pessoas são empregadas na colheita, nos armazéns dos exportadores (para descarregar e carregar as castanhas, secar e armazenar até ao momento da sua exportação), nos locais de pesagem e comercialização e no transporte da produção (MADR, 2017).

Em ano 2020, os agricultores venderam a castanha de caju “in natura” para comerciantes estrangeiros através dos intermediários nacionais por 360,00 FCFA por quilograma, preço estipulado pelo governo nacional através do Ministério de Comércio. Os intermediários são a base do sistema comercial da castanha de caju, adquirindo a produção nas tabancas (“vilarejos”) ou nos mercados locais (“Lumo”). A produção adquirida pelos intermediários é transportada para a capital Bissau, onde permanece estocada em armazéns e depósitos antes de ser exportada.

Figura 1: Etapas do processo de aproveitamento do fruto do cajueiro realizadas pelos agricultores da região de Tombali



Fonte: Mendes, J., 2020

Além da castanha de caju, outras partes do fruto do cajueiro são aproveitados pelos agricultores. O pseudofruto, através de processo tradicional, é transformado pelos próprios agricultores em vinho (“sumo”) e aguardente. O processamento do pseudofruto do caju é uma atividade exclusivamente feminina. O vinho de caju é vendido nas tabancas (“vilarejos”) para a população local por um preço que varia entre 25,00 FCFA e 100,00 FCFA por litro, segundo a época do ano. Já a aguardente é comercializada por 1.200,00 FCFA por litro (Entrevista realizada 09/04/2020). Tendo em vista que a comercialização do vinho de caju ocorre posteriormente a comercialização da castanha de caju, os agricultores conseguem alongar o período de entradas monetárias.

A pesquisa de campo revelou que os agricultores familiares da região de Tombali pertencem a diferentes grupos étnicos que se implantaram na região ao longo da história agrária. Parte destes agricultores, pertencentes as etnias Balanta, Manjaco, Papeis, Bijagós e Nalús e instalados principalmente na Zona Oeste de Tombali, seguem em sua maioria, as religiões tradicionais animistas. Nestas religiões, o espírito sagrado dos ancestrais é relevante na gestão das florestas, dos rios e nas terras que serão exploradas. Nessas religiões animistas, as

intervenções no ambiente natural devem ser precedidas por um “aviso ritualizado” ao espírito sagrado dos ancestrais. Estes agricultores têm assim uma grande reverência as florestas e aos rios, considerados lugares de onde buscam seus alimentos (animais selvagens, frutas silvestres, peixes). Na maioria das unidades de produção agrícola qualquer mudança afeta o modo de produção (tanto as atividades de cultivo como as criação e transformação) é precedida por um pedido de ajuda aos ancestrais para restabelecer o prejuízo. Nesse sentido, os rituais tradicionais são realizados todos os anos antes do período das chuvas, com o sacrifício de animais para que o regozijo dos espíritos ancestrais proporcione um bom ano de agricultura. Os rituais são realizados também quando os agricultores são afetados por situações incontornáveis e inesperadas (doenças, questões climáticas, etc.).

Já os agricultores pertencentes aos grupos étnicos Fula, Mandinga, Sosso e Beafadas e instalados na zona Leste de região de Tombali seguem principalmente a religião muçulmana e possuem uma forma diferente para lidar com a natureza. Para estes grupos étnicos, a natureza em geral é oferecida pelo Deus e ela pode ser explorada a qualquer momento desde que haja necessidade. Esse modo de pensar tem um importante reflexo nas práticas agrícolas e mesmo nas relações sociais nestes espaços agrários. O cultivo do arroz com o sistema de cultivo de “Pam-Pam” é ilustrativo a este respeito. A produção de arroz, neste sistema de cultivo, é realizada em meio florestal e a produção é destinada ao autoconsumo familiar e a prática da caridade islâmica. A regulação da distribuição de terras agrícolas entre os agricultores locais também é afetada por preceitos religiosos pois é orientada e decidida pelo Régulo juntamente com os chamados “homens grandes” (ou seja os idosos).

Dentre os diferentes cultivos cuja produção é destinada ao autoconsumo dos agricultores de Tombali, o arroz africano (*Oryza glaberrima*) ocupa uma posição de destaque. Além do papel relevante na alimentação dos agricultores e suas famílias, os excedentes da produção de arroz são seguidamente comercializados no mercado local. O arroz é uma produção alimentar prioritária e é a base alimentar dos agricultores tombalienses, ou seja, é o principal produto de subsistência (MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2015).

A comercialização dos excedentes da produção de arroz ocorre nas feiras e mercados populares locais, assim como a maioria dos produtos produzidos na região. O arroz era comercializado em 2020 por 450,00 FCFA por quilograma, preço estipulado pelo Ministério de Comércio. A produção é transportada para os mercados geralmente em balaios confeccionados localmente pelas mulheres. Apesar de sua importância, a comercialização dos excedentes de arroz encontra importantes dificuldades, seja pelos problemas de transporte, seja pelas dificuldades em acessar os canais de comercialização locais. Os preços de venda praticados nos

mercados locais são em geral baixos e as dificuldades em transportar a produção até o mercado consumidor desestimulam os agricultores locais a ampliarem a produção e, conseqüentemente, os volumes comercializados.

Os principais sistemas de cultivo de arroz (“Bolanha” e “Pam-Pam”) são fortemente dependentes do regime de chuvas (figura 15).

Figura 15: Principais operações agrícolas no sistema de cultivo “Bolanha” e no sistema de cultivo de “Pam-Pam” na região de Tombali



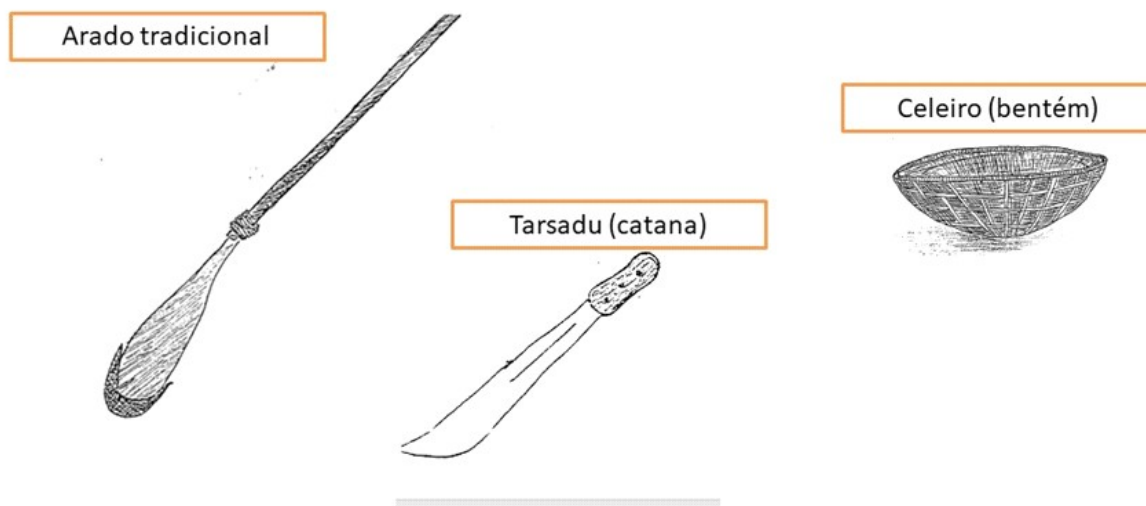
Fonte: Mendes, J., 2020

O cultivo de arroz com o sistema de cultivo de “Bolanha” é realizado nas áreas baixas próximas aos rios e recursos hídricos e é realizado sobretudo pelos agricultores da zona Oeste da região de Tombali. As variedades de arroz utilizadas no sistema de cultivo de “Bolanha” tem um ciclo longo, de 120 dias em média, e a colheita é realizada entre outubro e dezembro. Como o período de cultivo é longo, seguidamente os agricultores locais são obrigados a adquirirem arroz (*Oryza sativa*) importado nas lojas instaladas na região.

O sistema de cultivo de “Bolanha” é mais presente na zona Oeste da região de Tombali, e é implementado por agricultores pertencentes aos grupos étnicos Balanta, Manjaco, Papeis, Bijagós e Nalús. As principais ferramentas utilizadas são manuais: arado tradicional, facão

(“catana”) e o celeiro (cesto de palha confeccionado localmente) para carregar colheita do campo até as suas residências (Figura 16).

Figura 16: Principais ferramentas agrícolas utilizadas no sistema de cultivo Bolanha



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021

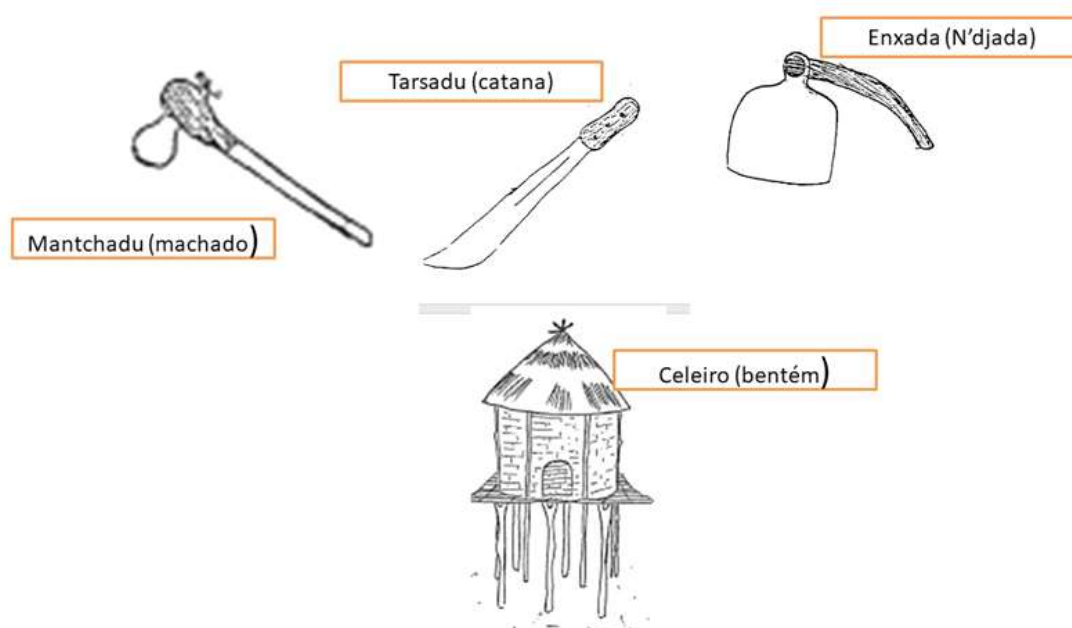
E

O arroz africano cultivado com o sistema de cultivo de “Bolanha” este presente, sobretudo, nos tipos “A”, “C” e “D”, com diferentes finalidades e objetivos. Nos agricultores do tipo “A”, a produção de arroz africano é a principal cultura comercial, assegurando o autoconsumo familiar e a geração de importantes excedentes para a comercialização. Já o tipo de agricultor “C”, não obtém uma produção suficiente para assegurar o autoconsumo em arroz ao longo de todo o ano, sendo obrigado a adquirir junto ao comércio local, parte do arroz necessário para o sustento alimentar. Por fim, os agricultores do tipo “D”, fortemente estruturados em torno da produção de cana de açúcar, têm uma produção de arroz africano insuficiente para garantir o abastecimento para todo o ano, sendo obrigados a adquirirem uma parte do arroz de consumo familiar junto ao comércio local. A elevada receita agrícola obtida com a produção de aguardente possibilita a estes agricultores a compra do arroz necessário a alimentação de suas famílias.

Já o cultivo do arroz africano com o sistema de cultivo de “Pam-Pam”, também denominado de agricultura de derrubada-queimada, é realizado em áreas bem drenadas e utiliza variedades de arroz que possuem um ciclo vegetativo mais curto, geralmente de 90 dias. Este sistema de cultivo é utilizado, sobretudo, por agricultores dos grupos étnicos Fula, Mandinga,

Sosso e Beafadas, instalados na zona Leste da região de Tombali. Por ser um sistema de cultivo de sequeiro, o plantio é realizado no início da época de chuvas e a colheita ocorre no início de setembro. A colheita ocorre antes da colheita do arroz de “Bolanha”, o que permite acessar mais precocemente os mercados e enfrentar uma menor concorrência nos mercados populares locais. As principais ferramentas utilizadas são manuais: machado, facão (“catana”) e enxada (figura 17).

Figura 17: Principais ferramentas utilizadas no sistema de cultivo “Pam-Pam” na zona Leste de região Tombali



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021

Os agricultores dos tipos “B”, “E” e “F” cultivam o arroz africano utilizando o sistema de cultivo de “Pam-Pam”, essencialmente na zona Leste da região de Tombali, onde as florestas são predominantes. Os agricultores do tipo “B” destinam uma considerável área para os cultivos alimentares e logram obter uma produção de arroz suficiente para assegurar o autoconsumo familiar ao longo de todo o ano, sem a necessidade de recorrerem a aquisição de arroz no comércio local. Por dispor de pouco capital e mão de obra, os agricultores dos tipos “E” e “F” não realizam uma produção de arroz africano suficiente para assegurar o autoconsumo familiar ao longo do ano. Esses agricultores são obrigados a adquirir arroz junto ao comércio ou a outros agricultores locais.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aproximação realizada acerca da paisagem agrária da região de Tombali revelou um espaço agrário heterogêneo e fortemente marcado por duas realidades ambientais distintas. Ainda que fortemente imbricados, pode-se contatar que o espaço agrário localizado a Oeste da Região de Tombali (“Zona Oeste”) é fortemente marcado pelo dinamismo ambiental ocasionado pela proximidade do Oceano Atlântico e pela baixa altitude das terras. Esta região destaca-se assim pela ocorrência de uma vegetação predominantemente formada por uma vegetação de manguezais fortemente influenciada pelas dinâmicas das marés. Já o espaço agrário localizado a Leste da Região de Tombali (“Zona Leste”) apresenta um espaço agrário menos afetado pela influência do Oceano Atlântico, em especial devido a maior altitude das terras. Esta situação permitirá o estabelecimento de uma vegetação natural arbórea, mais ou menos densa. Estas características geomorfoambientais e suas singularidades regionais marcarão profundamente este espaço agrário e serão relevantes no processo de ocupação humana, e da agricultura, da Região de Tombali.

A reconstituição da evolução e diferenciação dos sistemas agrários da Região de Tombali revelou a ocorrência de uma dinâmica agrária muito antiga e ainda muito pouco conhecida e estudada.

A região de Tombali tem os primeiros registros de ocupação humana remontando a 200.000 anos AC., basicamente por grupos humanos de caçadores/ coletores. A introdução da agricultura ocorrerá com a chegada de migrantes da etnia Nalús em 1.400 anos AP e dará início ao Sistema Agrário Nalú. Este sistema agrário se estenderá principalmente sobre a zona Leste da Região de Tombali (onde ocorriam as terras mais bem drenadas e com uma vegetação natural de florestas de grande porte) e terá como base a prática de uma agricultura de derrubada-queimada destinada ao autoconsumo e a subsistência.

A migração de grupos humanos das etnias Fulas e Sosso, ao final do século XV, e com eles a introdução da criação de bovinas, da fruticultura, da enxada metálica e da tração animal leve lançará os fundamentos do Sistema Agrário Pré-Colonial.

Será a chegada de colonos portugueses, na metade do século XX, o marco fundador de um novo momento da história agrária na região de Tombali e de um novo sistema agrário: o Sistema Agrário Colonial. Junto com a chegada dos colonos portugueses, novos grupos étnicos migrarão para a Região de Tombali, em especial das etnias Balantas e Manjacos. A colonização portuguesa é marcada pela introdução do cultivo do arroz *Oryza sativa* e da motomecanização na agricultura. Cabe salientar que a colonização portuguesa, e, por conseguinte, a implantação

de colonos portugueses, constituiu-se em um processo tardio e que teve uma duração relativamente restrita e passageira. Também destaca-se, neste período, a disseminação de sistemas de cultivo de arroz nas terras baixas e inundadas (o sistema de cultivo de “Bolanha”) nas zonas Oeste e o início da extração de vinho de palma nas zonas Leste. A independência da Guiné-Bissau e a proclamação da república em 1973 marcarão de maneira clara e definitiva o fim do Sistema Agrário Colonial.

O Sistema Agrário da República inicia com a Proclamação da República da Guiné-Bissau em 1973 e é marcado, além do abandono das áreas agrícolas pelos colonos portugueses, por uma nova leva migratória, formada basicamente por populações das etnias Papeis e Bijagós. Implantando-se tanto nas zonas Oeste como Leste, estes migrantes serão os responsáveis pela intensificação de plantações de cajueiros e pela produção de óleo de *Dendé*. A aprovação de uma nova legislação acerca do direito de propriedade da terra em 1989 e uma profunda crise político-econômica no Estado guineense marcam o fim do sistema agrário da República.

Essa nova conjuntura nacional delimita o início do Sistema Agrário Atual, que tem como centralidade uma situação de degradação das condições político-econômicas na Guiné-Bissau ao qual se acoplará uma degradação nas condições de produção agrícola na região de Tombali. A decorrência desta situação será um contexto de intenso êxodo rural, em especial dos mais jovens em busca de trabalho, em direção aos centros urbanos e uma crescente e inexorável insustentabilidade econômica de grande parte dos agricultores locais.

Identifica-se, frente a esta conjuntura pouco auspiciosa, o surgimento e multiplicação de ações e projetos de desenvolvimento rural que podem ser considerados “neocolonialismo” pois baseadas em uma “pseudo-ajuda” aos agricultores tradicionais da região de Tombali. Os projetos de concepção e financiamento chinês e russo, fortemente focados na disseminação e vulgarização de práticas agrícolas da Revolução Verde, são exemplares neste sentido. Esse fenômeno pode ser entendido como uma das especificidades mais marcantes à mudança nas relações inter setoriais, que vem acompanhado de uma série de transformações na agricultura local. Nesse sentido, é revelador constatar as similitudes deste processo de modernização da agricultura com o processo semelhante ocorrido no Brasil a partir dos anos 1960/1970 (Cabral, 1953; Graziano Silva, 2006; Plein, 2006; Matos, 2011; Nildo, 2011). E, se o mesmo vier a acontecerem Tombali, conforme destacam Kageyama *et al.*, (1990, p.113), transformará as bases técnicas tradicionais da produção artesanal, numa nova maneira de produzir, que poderá acarretar graves e crescentes problemas sociais, ambientais e econômicos.

A compreensão das particularidades da situação e das condições de produção dos agricultores familiares possibilita a realização de algumas reflexões acerca das possibilidades e perspectivas de desenvolvimento rural para a região de Tombali.

Para tanto, parte-se do pressuposto proposto pela Organização das Nações para Alimentação e Agricultura (FAO), de que os agricultores familiares são os principais agentes ativos no desenvolvimento do setor agrícola. Com efeito, um maior protagonismo dos agricultores familiares permite uma redução dos níveis de pobreza e de insegurança alimentar e um incremento da criação de riqueza em nível local/ regional (FAO, 2007). Fora destas considerações, permite-se afirmar não existir nenhuma outra possibilidade de melhoria das condições de vida e existência dos agricultores e da população em geral da região de Tombali.

A identificação e caracterização dos diferentes tipos de Unidades de Produção Agrícola realizado para a região de Tombali permitiu identificar somente um tipo de UPA (“Agricultor adulto com sistema de produção com cana de açúcar e subsistência”) exclusivamente dedicado a realização de atividades agrícolas. Todos os demais tipos de UPA, além da realização, em maior ou menor grau, de atividades agrícolas, deslocavam parte da mão de obra familiar para a realização de atividades não agrícolas. Constata-se assim que a agricultura familiar da região de Tombali, inserida em uma conjuntura socioeconômica regional instável e extremamente difícil, encontra-se em uma situação de elevada fragilidade e de grande dependência para a sua manutenção de aportes externos em capital.

Grande parte dos agricultores de Tombali encontra grandes dificuldades em alcançar a autonomia alimentar e, quando possuem excedentes de produtos agrícolas, encontra enormes dificuldades em assegurar a comercialização destes produtos. Esta situação impede a capitalização destes agricultores, obrigando os mesmos a destinarem parte considerável das rendas não agrícolas para completarem as necessidades alimentares básicas das famílias. Assim, mesmo a renda não agrícola, obtida por membros externos, é insuficiente para a realização de uma verdadeira capitalização. Fechados em uma espécie de círculo vicioso, estes agricultores são vítimas de um processo que impede a acumulação e, portanto, o investimento em suas atividades produtivas. Mesmo que eventualmente consigam algum capital para o investimento em suas atividades agrícolas, as dificuldades de comercialização da produção são um ponto de estrangulamento que impedirá que o processo de capitalização possibilite a expansão de suas atividades agrícolas.

A Guiné Bissau, e em particular a região de Tombali, possui uma população rural numerosa e subempregada e apresenta condições edafoclimáticas favoráveis a promoção da agricultura. Portanto, a promoção da agricultura familiar deve estar no centro de qualquer ação

em prol do desenvolvimento rural na região de Tombali. Mas estas ações de promoção do desenvolvimento rural devem ser inclusivas (privilegiando a máxima criação de emprego), adaptadas as condições ecológicas locais (sobretudo ambientais), resiliente aos fatores climáticos e econômicos externos e, sobretudo, geradora de uma riqueza passível de ser distribuída de forma equânime.

Pode-se depreender que a região de Tombali apresenta dois diferentes espaços econômicos, ambientais e sociais: a zona Oeste, localizada nas terras baixas da região, com uma produção agrícola mais diversificada, cultivo comercial de arroz e cana de açúcar; e a zona Leste, localizada nas terras ditas “altas”, com uma agricultura focada na produção de frutíferas, produção comercial de castanha de caju e exploração de recursos madeireiros.

Cabe destacar que parte dos agricultores da região de Tombali não possui uma disponibilidade de capital suficiente para a realização de suas atividades agrícolas. Esta situação parece indicar a necessidade da criação de uma política de crédito agrícola para a agricultura familiar, em especial para as atividades destinadas ao autoconsumo das famílias. Ao assegurar as suas necessidades alimentares básicas com a produção de autoconsumo, os agricultores poderão destinar os recursos obtidos com a comercialização de eventuais excedentes ou com as atividades não agrícolas para a melhoria das condições de produção ou outras atividades que possam gerar renda. Esta política de crédito agrícola se mostra também necessária frente a uma situação de subequipamento de grande parte dos agricultores locais. Esta ne e que existe a necessidade da ajuda do governo para que pequenos investimentos em equipamentos e infraestrutura para os agricultores ajudem a tornar esse trabalho menos penoso, ampliando também as áreas de cultivo.

Em contrapartida, para os agricultores que já conseguem, parcialmente ou totalmente, assegurar a autonomia alimentar, seria importante a disponibilidade de recursos, na forma de crédito, que possibilitassem a ampliação das atividades agrícolas cuja produção seja destinada ao mercado. Faz-se assim primordial a implantação de uma política de crédito agrícola para a implantação e manutenção das plantações perenes (aquisição de insumos e contratação de mão de obra), mas, sobretudo, para a comercialização da produção (que possa facilitar o acesso ao mercado e permitir a comercialização em períodos com preços mais favoráveis). O cultivo do cajueiro é, sem dúvida, uma atividade agrícola a ser incentivado e apoiado.

Além destas reflexões mais gerais e regionais, a caracterização e análise dos diferentes tipos de agricultores familiares presentes na região de Tombali permitiu a realização de uma reflexão acerca de suas possibilidades de melhoria e qualificação de suas atividades agrícolas e produtivas. Conclui-se que a perpetuação das dificuldades a que estão submetidos os

agricultores na região de Tombali é decorrente de enormes dificuldades de comercialização e de infraestrutura de transporte. Assim, percebe-se que existe uma urgência em buscar melhorias das condições das estradas locais e das estradas que ligam a região à capital Bissau.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIMÉ, Léonilda; PESDAY, Michel; TONNEAU, Jean-Philippe. **Valorização dos recursos fundiários na Guiné-Bissau**: relatório de avaliação 29 de julho-30 de agosto 2001. Bissau, 2001. (CIRAD-Tera n°83/01).
- ANGINOT, Etienne. *Approche de la diversité des systèmes agraires du secteur de Bedanda, région de Tombali, Guinée Bissau*. 1988. 183 f. Thèse (doctorat en génie agricole) – CNEARC. Montpellier, France, 1988.
- BERTALANFFY VON, Ludwig. **Teoria general de los sistemas**. México: Editorial Fondo de Cultura Económica, 1976.
- BISSAU. DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA. **Projeto Terra Ranca**. Bissau, 2017.
- BISSAU - INSTITUTO NACIONAL DE ESTATISTICA. **Resultados definitivos do 3.º Recenseamento Geral da População e Habitação de 2009**. Guiné-Bissau, 2009.
- BISSAU - INSTITUTO NACIONAL DE ESTATISTICA. **Resultados de atualização definitivos do 1.º Recenseamento Geral da População e Habitação de 2009**. Guiné-Bissau, 2015.
- BOSERUP, Ester, **The conditions of agricultural growth**: the Economics of Agrarian Change under Population Pressure. Londres: Allen and Unwin, 1981.
- BROSSIER, J.; CHIA, E.; MARSHALL, É.; PETIT, M. **Gestion de l’exploitation agricole familiale** : Éléments théoriques et méthodologiques. Dijon: Educagri, 2003.
- CÁ, Lourenço Ocuñhe. **A construção da política do currículo na Guiné-Bissau e o mundo globalizado**. Cuiabá, MT: UFMT, 2008.
- CABI, Sambite Santos; MARTINS, Fernando José. Processo da constituição da fronteira étnica entre a comunidade Fula e Mandinga em Guiné-Bissau. **Alamedas**, [S.l.], v. 8, n.1, p. 188-203, 2000.
- CABRAL, Amílcar Lopes. A propósito de mecanização da agricultura na Guiné Portuguesa. **Boletim Cultural da Guiné Portuguesa**, Portugal, v.9, n. 34, 1954.
- CARDOSO, C.; RIBEIRO, C. R. Considerações sobre as estruturas sócio-econômicas das sociedades agrárias e sua evolução histórica : Um estudo de caso. **Revista Soronda**, Bissau, Guiné-Bissau, n. 7, 1987.
- CARREIRA, António Movimentos Migratórias Espontâneos: **Boletim Cultural da Guiné Portuguesa, Cultura e Informação**, Lisboa, n. 60, v. 15, out. 1962.
- CARVALHO, Joaquim. Nota sobre a distribuição e história dos povos da área do Posto de Bedanda: **Boletim Cultural da Guiné Portuguesa**, Guiné Portuguesa, n.5, p. 307-318, 1949.

CATARINO, Luís, CASSAMÁ, Viriato, VASCONCELOS, Maria José, et al. As florestas do Cantanhez (Guiné-Bissau): vegetação, alterações do coberto do solo e utilização dos recursos naturais. **Ecologia**, [S.l.], n. 4, p. 43-58, 2012.

CHAYANOV, Alexander V. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Nueva Vision, 1974.

CHIA, E.; HAMDAN, V. Como Estudar el comportamiento de los productores agrícolas em uma perspectiva de desarrollo? In: REUNION DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ECONOMIA AGRÁRIA, 30, 1999, Bahía Blanca. **Anales** [...]. Bahía Blanca: AAEA, 1999.

COCHET, H. **L'Agriculture Comparée**. Paris: Editions Quae, 2011.

DE OLIVEIRA GERARDI, Lucia Helena. Algumas reflexões sobre modernização da agricultura. **Geografia**, v. 5, n. 9, p. 19-34. 1989

DE OLIVEIRA, Francisco. **A economia brasileira: crítica à razão dualista**. São Paulo, Vozes, 1991.

DE ZURARA, Gomes Eanes. **Crônica de Guine**: segundo manuscrito de Paris. Lisboa: Livraria Civilização, 1973.

DUFUMIER, Marc *et* COUTO, Vitor de Athayde. Projetos de **desenvolvimento agrícola**: manual para especialistas. Salvador: EDUFBA, 2007.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS-FAO. **nutrición Codex Alimentarius**: resíduos de plaguicidas em los alimentos limites máximos de resíduos. 2015. Disponível em: <http://apps.fao.org>. Acesso em: 22 maio 2020.

FERREIRA, Rinaldo Luiz Caraciolo, SILVA, José Antônio Aleixo da, AUSTREGÉSILO, Suely Lundreng, *et al.* Comparação de métodos de prognose da estrutura diamétrica de uma floresta estacional semidecidual secundária. **Rev. Arvore**, v. 28, n. 2, 2004.

FRAZÃO-MOREIRA, Amélia. **A Apropriação Social da Natureza entre os Nalus da Guiné-Bissau**: A Etnobotânica num Contexto de Mudança. 1999. 152 f. Tese (Doutorado em ciências Sociais) – Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa. Lisboa, 1999.

GARCIA, F. P. **Os Movimentos Independentistas, o Islão e o Poder Português** (Guiné 1963-1974). 2000. Dissertação (Mestrado em relações internacionais) - Universidade Portucalense Infante D. Henrique. Lisboa: Lemos & Moutinho, 2000.

GEORGIS J., **Contribution à l'aménagement rural de territoire de Cantanhez (Sud de la Guinée Bissau)**: Etude de cas du village de Iemberem en vue d'une recherche d'un meilleur équilibre entre agriculture et forêt. Memoire de fin d'études, Gembloux: Faculte Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux. 1996.

GERARDI, L. H. de O. Algumas reflexões sobre modernização da agricultura. **Geografia**, Rio Claro, v. 5, n. 9/10, p. 19-34, 1980.

GUINÉ-BISSAU. MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL – MADR. **Plano de desenvolvimento agrícola regional de Tombali (2017 – 2021)**. 2017. Disponível em: <http://ressan-gb.gw/index.php/documentos/5-2017-02-20-pdar-tombali-vf>. Acesso: 21 set. 2019.

GRAZIANO DA SILVA, José,. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, 1996.

GRAZIANO DA SILVA, José. **Progresso Técnico e Relações de Trabalho na Agricultura**. São Paulo: Hucitec, 1981.

GRAZIANO, J. S. **Quem precisa de uma estratégia de desenvolvimento** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável, 2001.

HAVIK, Philip J.; ESTÁCIO, António. Recriar a China na Guiné: os primeiros Chineses, os seus descendentes e a sua herança na Guiné Colonial. **Africana studia**: revista internacional de estudos africanos, n. 17, p. 2, 2011.

HESPANHA, António M. A Punição e a Graça. In: MATTOSO, José. **História de Portugal**: Vol. IV. Lisboa: Círculo de Leitores, 1993. p. 239-72.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA-IN CRA. **Projeto de Cooperação Técnica**. Brasília: INCRA/FAO, 1999.

JOLLIVET, Marcel. L'analyse fonctionnelle-structurelle en question ou la théorie nécessaire. In: JOLLIVET, M.; MENDRAS, H. **Les Collectivités Rurales Française: Sociétés Paysannes ou Lutte de Classes au Village**. Paris: Armand Colin, 1974. p. 155-230.

KAGEYAMA, A. *et. al.* O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: DELGADO, G. C. *et. al.* (org.). **Agricultura e políticas públicas**. Brasília, 1990. (Série IPEA, n. 127). p. 113-223.

KAGEYAMA, Angela *et al.* **O novo padrão agrícola brasileiro**: do complexo rural aos complexos agroindustriais. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1999.

KAGEYAMA, Angela. Desenvolvimento rural: conceito e medida. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 21, n. 3, p. 379-408, 2009.

KI-ZERBO, J.. **Para quando África?** Rio de Janeiro: Pallas, 2006

LANDAIS, É.; LHOSTE, P.; MILLEVILLE, P. Points de vue sur la zootechnie et sur les systèmes d'élevage tropicaux. **Cahiers des Sciences Humaines**, Paris, ORSTOM, v. 23, n. 3-4, p. 421-437, 1987.

LEWIS, W. Arthur. Economic development with unlimited supplies of labour. **The manchester school**, v. 22, n. 2, p. 139-191, 1964.

LIMA, A. P.; BASSO, N.; NEUMANN, P. S.; SANTOS, A. C.; MÜLLER, A. G. **Administração da Unidade de Produção Familiar**: modalidade de trabalho com agricultores. Ijuí: Ed. da UNIJUI, 1995.

LIST, G. F. **Sistema Nacional de Economia Política**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

LUDKE, Menga et ANDRÉ, Marli. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. **Em Aberto**, v. 5, n. 31, 1986.

MATOS, Patrícia Francisca; PESSOA, Vera Lúcia Salazar. A modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. **Geo Uerj**, v. 2, n. 22, p. 290-322, 2011.

MAZOYER, Marcel. **Ciência e tecnologia a serviço do desenvolvimento agrícola**: impasses e perspectivas. Porto Alegre: AS-PTA, 1991.

MAZOYER, Marcel; MIGUEL, Lovois de Andrade. A abordagem sistêmica e sistemas agrários. *In*: MIGUEL, Lovois Andrade. (Org). **Dinâmica e Diferenciação de Sistemas Agrários**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2018.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo**: do Neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: NEAD, 2010.

MENDES, J. **Mapeamento dos recursos naturais do setor de Catió “ Região de Tombali, Província sul – Guiné-Bissau**, 2017.

Disponível:http://semanauiversitaria.unilab.edu.br/gerenciar/download.php?arquivo=../submissao/trabalhos/b5b51ade5848536a6bea1a0ffa8e0f92.pdf&novoNome=1870_MAPEAMENTO_DOS_RECURSOS_NATURAIS_DO_SETOR_DE_CATIO_REGIAO_DE_TOMBALI_PROVINCIA_SUL_G>. Acesso em: 14 out. 2019.

MENDES, R.; JAWAD, M. Breve Análise do Setor Comercial. **Ministério do Plano e Cooperação Internacional, Gabinete de Estudos Econômicos**, v. 2, n.2, p.13-22, 1986.

MIGUEL, Lovois de Andrade, MAZOYER, Marcel, et ROUDART, Laurence. Abordagem sistêmica e sistemas agrários. *In*: MIGUEL, Lovois de Andrade (org.). **Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

MIGUEL, Lovois de Andrade et. Al (org.). Abordagem sistêmica da unidade de produção agrícola. *In*: WAGNER, S. et al. **Gestão e Planejamento de unidades de produção agrícola**. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2010. p. 11-18.

MIRANDA, Ary Carvalho de, MOREIRA, Josino Costa, CARVALHO, René de. Neoliberalismo, uso de agrotóxicos e a crise da soberania alimentar no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 7-14. 2012.

MORAES, João Quartim. O humanismo e o homo sapiens. **Crítica Marxista**, v. 21, p. 28-51, 2005.

MORIN, Edgar. **O Método-Vol. I: A Natureza da Natureza**. Mira-Sintra: Publicações Europa-América, 1977.

NORDER, Luiz Antonio Cabello. **Mercantilização da agricultura e desenvolvimento territorial: A diversidade da agricultura familiar.** Porto Alegre, UFRGS, 2006.

NOVE, A. **A Economia do Socialismo Possível.** São Paulo: Ática, 1989.

OLIVEIRA JUNIOR, PHB de. **Notas sobre a história da agricultura através do tempo.** Rio de Janeiro, RJ, AS-PTA, 1989.

OLIVEIRA Maria Ramos Teresa de. Os degredados: contributo para o seu estudo na época contemporânea. **Africana**, n. 15, p. 99-127, 1995.

OLIVEIRA, A. U. O uso da terra, movimentos sociais e transformações no campo. In: FEITOSA, A. M. A; ZUBA, J. A. G.; CLEPS JUNIOR, J. (Org.). **Debaixo da lona: tendências e desafios regionais da luta pela posse da terra e reforma agrária no Brasil.** Goiânia: UCG, 2006. p. 29-78.

OLIVEIRA, Daniela. **Mercados e reprodução social: um estudo comparativo entre agricultores ecologistas e não ecologistas de Ipê-RS.** 211 f. Dissertações (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2007, II.

PALMEIRA, Moacir. Modernização, Estado e questão agrária. **Estudos avançados**, v. 3, n. 7, p. 87-108, 1989.

PLEIN, Clério. A modernização da agricultura brasileira e seus efeitos sobre a agricultura familiar no oeste catarinense. **Revista Faz Ciência**, v. 8, n. 1, p. 35, 2006.

PORTUGAL. JUNTA DE INVESTIGAÇÕES DO ULTRAMAR. **Prospectiva do desenvolvimento económico e social da Guiné: província da Guiné.** Junta de Investigações do Ultramar, Lisboa, 1972.

RAMOS, Maria Teresa Oliveira. Os degredados: contributo para o seu estudo na época contemporânea. **Africana**, n. 15, p. 99-127, 1995.

SANT'ANNA, Nanahira de Rabelo. **A china e os "PALOP": uma análise das relações sino-africanas com enfoque nos países de língua oficial portuguesa.** 2008.

SEBILLOTTE, M. Système de culture, un concept opératoire pour les agronomes. In: COMBE, L.; PICCARD, D. (Org.). **Les systèmes de culture.** Paris: INRA, 1990. p. 165-196.

SILVA, A. O., CARDOSO, Carlos. et SILVA, A. S. **Um tipo de área protegida para Cantanhez.** Bissau: Gabinete de Planificação Costeira/União Mundial para a Natureza, 2006. Relatório fotocopiado.

SIMOES, Landerset. **Babel Negra: etnografia, arte e cultura dos indigenas da guiné.** Porto : Oficinas Gráficas de O Comércio do Porto 1935.

SOUZA FILHO, H. M.; BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão integrada da agricultura familiar.** São Carlos: EDUFSCAR, 2005.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica AGB-TL**, vol. 1, no 2, p. 21-42. 2005.

TEMUDO, Marina Padrão. **Inovação e mudança em sociedades rurais africanas**: Gestão de recursos naturais, saber local e instituições de desenvolvimento. 250 f. Dissertação (Doutorado) - Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 1998.

TEMUDO, Marina Padrão. A narrativa da degradação ambiental no Sul da Guiné-Bissau: uma desconstrução etnográfica. **Etnográfica. Revista do Centro em Rede de Investigação em Antropologia**, v. 13, n. 2, p. 237-264, 2009.

VAN DER PLOEG, Jan Douwe et al. Rural development: from practices and policies towards theory. **Sociologia ruralis**, v. 40, n. 4, p. 391-408, 2000.

WAGNER, S. A.; GIASSON, E.; MIGUEL, L. M.; MACHADO, J. A. D. (Org.). **Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícolas**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2010.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas : o “rural” como espaço singular e ator coletivo. **Estudos sociedade e agricultura**, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 95, out. 2000.

WIVES, Daniela Garcez. **Fatores influentes na tomada de decisão e organização dos sistemas de produção de base ecológica da banana no litoral norte do Rio Grande do Sul**. 172 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, Brasil-RS, 2013.

WIVES, Daniela Garcez. **Funcionamento e performance dos sistemas de produção da banana na microrregião do litoral norte do Rio Grande do Sul. 2008**. 164f., Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, Porto Alegre 2008.

WOORTMANN, Ellen Fensterseifer et WOORTMANN, Klaas. **O trabalho da terra**: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa. Brasília: Editora Unb, 1997.

WÜNSCH, J. A. **Elementos conceituais para a representação de sistemas agrícolas**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010. Documento 299.

YEGANIANZ, Levon; MACEDO, Manoel Moacir Costa. **Avaliação de impacto social de pesquisa agropecuária**: a busca de uma metodologia baseada em indicadores. Brasília, 2002. (Texto para Discussão, 13)

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: Planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANEXO A- PEQUENA PROPOSIÇÃO DE ROTEIRO SEMI-ESTSIMPLICADO DE UPA's

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL

Mestrando: Jorge Mendes

Orientador: Lovois de Andrade Miguel

Data:

Localidade (endereço):

Localização da UPA (distancia cidade/ tipo de acesso):

1. Família:

Entrevistado (a):

Nome:

Idade:

Escolaridade:

Etnia:

Como funciona a sua comunidade?

Há quanto tempo mora aqui? Quando chegou aqui? Porque veio?

Além da agricultura tem alguma outra atividade (qual/ porque):

Companheiro (a):

Nome:

Idade:

Escolaridade:

Quantas pessoas sabem ler e escrever em Marabú? ----- Quantas pessoas estudou na escola de branco? -----; até que nível? ----- c)

Observ: -----

Como funcionamento de UPA? Quantas pessoas / quem mora na UPA? (

O que fazem os filhos?-----

Algum membro da família mora fora / na cidade / Quem e porquê?-----

Utiliza mão de obra externa a família (quanto/ quando)?-----

2. Questões Fundiárias:

Superfície total (ST) em hectares:

- superfície agrícola útil (SAU) em hectares:
- áreas de proteção/não agrícolas em hectares:
- superfície de encosta em hectares:

Situação fundiária (terra própria, arrendada, posse, outra/ qual):-----

Preço estimado da terra por hectare:-----

3. Histórico:

Quais os principais momentos da história da UPA (compra de áreas, mudanças de atividades e de modos de produção, momentos relevantes da história)?

4. Infraestrutura da UPA:

Principais Benfeitorias disponíveis (descrição e utilização):-----

Principais Equipamentos disponíveis (descrição e utilização):-----

Usa equipamentos/ máquinas de fora da UPA? Quais e porquê?-----

Moradia (descrição e estado de conservação):-----

Acesso eletricidade / água (tipo):-----

5. Atividades de Produção Vegetal:

Principais cultivos (o que cultiva/ quanto): -----

Insumos utilizados (o que utiliza? Para qual cultivo?): -----

Só faz Bolanha? ----- Pam-Pam (sequeira)? ----- Bolanha e Pam-Pam? -----

Técnicas de cultivo utilizadas:-----

Da produção vegetal o que é comercializado e o que é utilizado no autoconsumo da família (em quantidade e em %)?-----

Em quanto contribui as atividades de produção vegetal na renda total da família? (em fcfa ou %)?-----

A chegada dos projetos chineses fez o senhor (a) mudar o modo de realizar os cultivos? Porque?

Culturas alimentar praticada na Região

Arroz de Pam-Pam -----

Bolanha salgada -----

Bolanha doce -----

Mancarra -----

Banana -----

Milhos: preto -----

Cavalo -----

Bacil -----

Fundo -----

Feijão -----

Mandioca -----

Outras -----

Obs: a – intensivo; b – misto; c – extensivo; d – subsistência

Fruticultura

Limão -----
 Laranja -----
 Mangueira -----
 Bananeira -----
 Cajueiro-----
 Tamarindo -----
 Outras -----

Obs: a – intensivo; b – misto; c – extensivo; d – subsistência

Horticultura

Couve -----
 Tomate -----
 Cenoura -----
 Pimentão -----
 Alface -----
 Cebola -----
 Malagueta -----
 Pepino -----
 Repolho -----

Obs: a – intensivo; b – misto; c – extensivo; d – subsistência

Relevância de cada um dos sistemas acima:

A maior parte da produção é assegurada pela Bolanha -----
 A maior parte da produção é assegurada pelo Pam-Pam -----

Medidas de combate pragas

Recipientes bem vedados ----- Cinza ----- Malagueta-----
 Sal----- Produtos químicos/Agrotóxicos(o que é, em qual cultivo?) -----
 Outras -----

6. Atividades de Produção Animal:

Quais criações (o que cria/ quanto):-----

Insumos utilizados (o que utiliza. Para qual criação):-----

Técnicas de criação utilizadas:-----

Quais as relações entre a atividade de cultivo e de criação? (Quais/ porque faz)-----

Da produção animal o que é comercializado e o que é utilizado no autoconsumo da família?
(Em quantidade e %)------

Em quanto contribui as atividades de criação na renda total da família? (Em FCFA ou %)

No que a chegada dos projetos chineses fez o senhor (a) mudar o modo de realizar as criações?
Porque?-----

Pecuária

(Indicar número de animais de cada espécie e o destino da produção): Número Destino da
produção

Bovinos -----

Ovelhas -----

Caprinos -----

Suínos -----

Galinhas -----

Patos-----

7. Realiza Pesca S/N?

a) Alguém da Morança pratica pesca? -----

b) Que tipo de pesca é praticado pelos homens? -----

c) Que tipo de pesca é praticado pelas mulheres: -----

d) Destinos dos peixes capturados? Auto-consumo ----- venda -----

e) A percentagem de venda: 100% ----- 75% ----- 50% ----- 25% -----

Realiza Caça S/N?

Realiza extrativismo S/N?

8. Outras atividades não agrícolas:

Realiza atividade de transformação da produção agrícola? (o que produz e quanto)-----

Em quanto contribuem as atividades de transformação na renda total da família? (Em FCFA ou %)

Há venda da mão de obra familiar (quem trabalha fora, o que faz e quando recebe)?-----

Dos produtos transformados o que é comercializado e o que é utilizado no autoconsumo da família?

Em quanto contribui o trabalho fora da UPA na renda total da família? (em FCFA ou %)

9. Emigração:

a) Quantos homens (ou rapazes) da Morança emigraram? -----

b) Para outras localidades do país ----- para outros países -----

c) Que países? -----

d) Que trabalho fazem? -----

e) Costumam mandar dinheiro (ou coisas)? -----

f) Os jovens da Morança costumam emigrar durante o tempo seco? -----

g) Para onde: Bissau -----; Senegal -----; Portugal -----; França -----; Outros -----;

Organização do trabalho na UPA:

Período de MENOR utilização de mão de obra? (Qual/ porque)-----

Período de MAIOR utilização de mão de obra? (Qual/ porque)-----

10. Rendas não-agrícolas e externas:

Recebe alguma renda não agrícola (aposentadoria, bolsa família, ajuda externa etc.)? (Qual/ quanto)-----

Em quanto contribui as rendas não agrícolas na renda total da família? (Em FCFA ou %)

11. Relações sociais:

De quem recebe Assistência Técnica?-----

Qual meio (s) comunicação utiliza para buscar informações?-----

Pertence e atua em alguma instituição/ sindicato/ cooperativa (qual, porque)?-----

Qual é a sua relação com os projetos Chinês/ Russo? -----

12. Fatores Limitantes para produção:

-organização em camponês?

-Clima?.....

-Comercializaçã?.....

-Terra?.....

13. Aspirações e situação da família:

O Senhor (a) tem sucessor? Quem? Porque?-----

Como definiria sua situação hoje na agricultura?-----

Como o Senhor (a) vê a sua situação em relação a situação de 10 anos atrás?

Quais os projetos o Senhor (a) pensa em realizar?-----

O senhor (a) acha que os projetos Chinês/ Russo pode melhorar a sua situação? Em que e como?

OBS: UPA, significa Unidade de produção Agrícola.