

# CLIMATICA

PLANO DE ACESSO A MERCADOS DE  
PRODUTOS AGROFLORESTAIS

ESTUDO DE OFERTA E DEMANDA NOS TERRITÓRIOS DE  
SÃO FELIX DO XINGU, TOMÉ AÇÚ E ENTORNOS

ABRIL, 2024

# PLANO DE ACESSO A MERCADO DE PRODUTOS AGROFLORESTAIS PARA OS TERRITÓRIOS DE SÃO FÉLIX DO XINGU E TUCUMÃ NO SUDESTE DO PARÁ, E TOMÉ-AÇU E ENTORNO NO NORDESTE DO PARÁ

## CONTRATAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PROJETO DE CONSULTORIA:

### The Nature Conservancy (TNC)

Coordenação de projeto: Martin Ewert

Samuel Tararan

Revisão de conteúdo: Martin Ewert

Samuel Tararan

Francelle Maciel

## CONSULTORIA CONTRATADA:

### Climática

Coordenação geral e de conteúdo: Júlia Bussab Fonseca

Produção executiva e autoria: Andressa de Mello

Geovanna Carvalho Mariosi da Silva

Júlia Bussab Fonseca

Larissa de Souza Lanza



## SUMÁRIO

<b>1. CONTEXTO .....</b>	<b>7</b>
<b>2. CONTRIBUIÇÃO DESTE PROJETO.....</b>	<b>8</b>
2.1. OBJETIVO GERAL.....	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
3.1. AGROECOLOGIA E SISTEMAS LOCAIS DE PRODUÇÃO ALIMENTAR.....	10
3.2. A AGRICULTURA FAMILIAR E OS SISTEMAS AGROFLORESTAIS NAS REGIÕES SUDESTE E NORDESTE DO ESTADO DO PARÁ.....	12
3.3. DESAFIOS PARA ESCALABILIDADE E ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL PARA A PRODUÇÃO ENCONTRAR OS MERCADOS.....	13
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>14</b>
4.1. PESQUISA EMPÍRICA EXPLORATÓRIA E QUALITATIVA .....	14
4.2. TRIANGULAÇÃO DE FONTES DE DADOS .....	15
4.3. LINHA DE BASE ANALÍTICA.....	16
<b>5. OFERTA.....</b>	<b>17</b>
5.1. OS TERRITÓRIOS, PRODUTORES E SUAS ORGANIZAÇÕES.....	18
5.1.1. <i>Sudeste do Pará - São Félix do Xingu e entorno</i> .....	18
5.1.2. <i>Nordeste do Pará - Tomé-Açú e entorno</i> .....	18
5.1.3. <i>Sudeste versus Nordeste, uma leitura comparativa</i> .....	19
5.2. DADOS SECUNDÁRIOS: MAPEAMENTO DOS PRODUTOS E SUBPRODUTOS DAS ESPÉCIES EM ESTUDO	19
5.3. DADOS PRIMÁRIOS: MAPEAMENTO DOS DESAFIOS DA OFERTA .....	23
5.3.1. <i>Produtos ofertados por território</i> .....	25
5.3.2. <i>Canais de distribuição, infraestrutura de beneficiamento, durabilidade e estocagem</i> .....	32
5.3.3. <i>Precificação</i> .....	36
5.4. ANÁLISE CONSOLIDADA DA OFERTA POR TERRITÓRIO .....	39
5.5. RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA A OFERTA NOS TERRITÓRIOS .....	43
<b>6. DEMANDA.....</b>	<b>46</b>
6.1. IDENTIFICAÇÃO DOS POTENCIAIS COMPRADORES - MERCADOS INTERESSADOS E ATORES RELACIONADOS .....	47
6.1.1. <i>Coleta de dados</i> .....	47
6.1.2. <i>Análise de dados</i> .....	51
6.2. IDENTIFICAÇÃO DO INTERESSE DOS COMPRADORES PARA CADA ESPÉCIE E POSSÍVEIS USOS DE CADA PRODUTO.....	52
6.3. CONDIÇÕES OU SUGESTÕES ADICIONAIS QUE AGREGAM VALOR NA VISÃO DOS COMPRADORES	62
6.4. PRINCIPAIS DESAFIOS E NECESSIDADES LOGÍSTICAS PARA A DEMANDA ADQUIRIR PRODUTOS DA OFERTA	63
6.5. PRECIFICAÇÃO: ASPECTOS VALORIZADOS PELA DEMANDA QUE INFLUENCIAM SIGNIFICATIVAMENTE NO PREÇO A PAGAR OU SÃO CONSIDERADOS DIFERENCIAIS.....	68
6.5.1. <i>Verticalização da cadeia: quanto mais industrializado, mais a demanda valoriza o bioingrediente</i>	69

6.5.2.	Composição da cesta .....	70
6.5.3.	Certificação de orgânicos e rastreabilidade .....	70
6.5.4.	Maior durabilidade dos bioingredientes.....	72
6.6.	SAZONALIDADE DA DEMANDA .....	73
6.7.	ANÁLISE DE COMPETIDORES E CONCORRÊNCIA POR PRODUTO .....	73
6.7.1.	Aspectos legais e operacionais e as limitações competitivas da produção nos territórios .....	85
<b>7.</b>	<b>ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OFERTA E DEMANDA E SELEÇÃO DAS ESPÉCIES PRIORITÁRIAS .....</b>	<b>89</b>
7.1.	SELEÇÃO DAS 10 ESPÉCIES PRIORITÁRIAS.....	91
7.2.	COMO O MERCADO DISPONIBILIZA OS PRODUTOS PARA SEUS CLIENTES? AS DIFERENTES ETAPAS DA CADEIA DE VALOR.....	95
7.2.1.	Integrando a visão mercadológica ao planejamento sistêmico dos SAFs .....	95
7.2.2.	Expandindo a compreensão das cadeias dos 10 produtos prioritários pela perspectiva de mercado .....	97
7.3.	AÇÕES COORDENADAS VISANDO DESENVOLVIMENTO DAS CADEIAS, TENDÊNCIAS DE CONSUMOS E NOVOS MERCADOS ASSOCIADOS.....	109
7.3.1.	Segmentos de mercado, mercados-alvo e a comercialização dos produtos por matéria-prima.....	109
7.3.2.	Desafios e oportunidades para elencar a oferta à demanda (custos de produção, logística e escoamento).....	111
7.4.	MACRO-ESTRUTURA PARA O PLANO OPERACIONAL DE COMERCIALIZAÇÃO.....	112
<b>8.</b>	<b>ASPECTOS INSTITUCIONAIS E REGULATÓRIOS DOS SETORES PARA GARANTIR O ACESSO AO MERCADO DOS PRODUTOS (MECANISMOS DE INCENTIVO E FOMENTO À COMERCIALIZAÇÃO).....</b>	<b>117</b>
8.1.	POLÍTICAS PÚBLICAS E AQUISIÇÃO DE PRODUTOS AGROFLORESTAIS E DA AGRICULTURA FAMILIAR .....	117
8.2.	FINANCIAMENTO PARA A SOCIOBIOECONOMIA E AS INSTITUIÇÕES COM POTENCIAL DE ACELERAÇÃO DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS: UMA REVISÃO DAS PUBLICAÇÕES MAIS RECENTES.....	122
<b>9.</b>	<b>REALIZAÇÃO DE WORKSHOP DE DEVOLUTIVA DOS RESULTADOS DO PROJETO - ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO.....</b>	<b>125</b>
9.1.	ESTRUTURA PROPOSTA PARA O WORKSHOP .....	125
<b>10.</b>	<b>RECOMENDAÇÕES E PRÓXIMOS PASSOS.....</b>	<b>129</b>

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dimensões de análise da oferta.....	17
Tabela 2: Lista de espécies, seus usos e produtos derivados. ....	21
Tabela 3: Lista de entrevistados e perfil institucional da região Sudeste.....	23
Tabela 4: Lista de entrevistados e perfil institucional da região Nordeste.....	24
Tabela 5: Lista de entrevistados governamentais.....	24
Tabela 6: Lista de produtos prioritários ofertados por território. ....	26
Tabela 7: Lista de produtos secundários ou de menor produção por território.....	29
Tabela 8: Lista de produtos prioritários consolidando a análise comparativa da oferta do NE e SE.....	30
Tabela 9: Infraestrutura de beneficiamento, estocagem e canais de distribuição dos produtos mapeados para a oferta .....	34
Tabela 10: Análise consolidada das condições da oferta nos dois territórios estudados	40
Tabela 11: Matriz FOFA da oferta no SE-PA .....	43
Tabela 12: Matriz FOFA da oferta no NE-PA.....	44
Tabela 13: Dimensões de análise da demanda. ....	46
Tabela 14: Empresas, organizações e instituições entrevistadas.....	49
Tabela 15: Análise de prioridade e de potenciais demandas para cada uma das 20 espécies em estudo .....	53
Tabela 16: Sugestões para aprimoramento dos processos industriais e melhoria dos produtos.....	62
Tabela 17: Análise detalhada da vantagem competitiva dos produtos frente aos mercados em potencial.....	76
Tabela 18: Competitividade internacional de produtos .....	86
Tabela 19: Espécies prioritárias oferta e demanda.....	89
Tabela 20: Consolidação dos Arranjos de Comercialização das 10 espécies prioritárias para a Oferta e Demanda .....	135

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Calendário de frutificação (período produtivo) dos 20 produtos considerados neste trabalho. ....	32
Figura 2: Perfil das organizações levantadas e entrevistadas no estudo da demanda....	48
Figura 3: Etapas detalhadas para geração de valor agregado ao produto por meio de processos de beneficiamento.....	70
Figura 4: Seleção das 10 espécies prioritárias para o desenvolvimento da estratégia de acesso a mercados.....	92
Figura 5: Posicionamento das espécies estudadas nos elos da cadeia de industrialização. ....	95
Figura 6: “Passos para o planejamento de sistemas agroflorestais”.....	96
Figura 7: “Planejamento estratégico para criação de projetos de SAFs”.....	97
Figura 8: Etapas da produção agrícola.....	98
Figura 9: Etapas de produção – da colheita aos processos industriais complexos. ....	99
Figura 10: Cadeia de produção do jaborandi - oferta e demanda.....	101
Figura 11: Cadeia de produção do cumaru - oferta e demanda. ....	102
Figura 12: Cadeia de produção do açaí - oferta e demanda.....	103
Figura 13: Cadeia de produção do dendê - oferta e demanda. ....	103
Figura 14: Cadeia de produção da andiroba - oferta e demanda. ....	104
Figura 15: Cadeia de produção da copaíba - oferta e demanda. ....	105
Figura 16: Cadeia de produção da acerola - oferta e demanda. ....	106
Figura 17: Cadeia de produção de citrus diversos - oferta e demanda.....	106
Figura 18: Cadeia de produção da pimenta do reino - oferta e demanda. ....	107
Figura 19: Cadeia de produção da banana - oferta e demanda.....	109
Figura 20: Análise de segmentos de mercado e mercados-alvo por matéria-prima por produto. ....	111
Figura 21: Plano operacional de comercialização para a oferta. ....	113
Figura 22: Plano de operacionalização de comercialização para a demanda.....	115
Figura 23: Articulações institucionais relevantes para a elaboração do plano integrado de comercialização dos produtos regionais.....	116
Figura 24: Agenda proposta para o workshop. ....	126
Figura 25: Estrutura proposta para o workshop – feira de produtos. ....	127
Figura 26: Minuta dos convites. ....	127
Figura 27: Cronograma de planejamento e execução dos workshops.....	128

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo I: Questionário de entrevistas sobre a oferta

Anexo II: Questionário de entrevistas sobre a demanda

Anexo III: Banco de dados da oferta

Anexo IV: Banco de dados da demanda

Anexo V: Análise detalhada dos produtos em estudo

Anexo VI: Atores da demanda, interesses e compatibilidade com os produtos em estudo

Anexo VII: Certificações Socioambientais

## 1. CONTEXTO

Com o objetivo de combater o desmatamento causado pela expansão da agropecuária na Floresta Amazônica, em 2013 a The Nature Conservancy (TNC) iniciou o Projeto Cacau Floresta. Esse projeto é implementado junto a agricultores familiares no município de São Félix do Xingu, no sudeste do Estado do Pará, e tem como meta a restauração da Floresta Amazônica por meio do cultivo de cacau em Sistemas Agroflorestais (SAFs).

O Cacau Floresta promoveu o engajamento de mais de 600 famílias de produtores rurais no sudeste do Pará e na Transamazônica, duas das regiões mais afetadas pelo desmatamento na Amazônia Brasileira. Desde 2013, foram restaurados mais de 1000 hectares de áreas degradadas com a implementação de mais de 2000 SAFs em oito municípios<sup>1</sup>.

De acordo com estudos liderados pelo Imazon, os municípios que mais desmatam são também os que possuem os menores Índices de Progressão Social (IPS) do país, sendo este um conjunto de 45 indicadores em diversas áreas, incluindo saúde, saneamento, moradia, segurança, educação, renda e qualidade do meio ambiente. A pesquisa evidenciou que o desmatamento está correlacionado com os baixos índices, sendo um dos grandes fatores que inibem o desenvolvimento econômico dos municípios amazônicos.

Com o intuito de ampliar significativamente a recuperação de áreas degradadas e promover a geração de renda para mais de 3000 famílias por meio de SAFs, foi lançado em setembro de 2021 o Projeto Acelerador de Agroflorestas e Restauração (ARA), promovido pela TNC em parceria com o World Agroforestry (ICRAF) e a Amazon. O ARA vem sendo implementado em duas regiões no estado do Pará, considerando São Félix do Xingu e municípios de entorno (sudeste do estado) e em Tomé-açu e municípios de entorno (nordeste do estado). Estima-se que o ARA tenha potencial para recuperar até 18 mil hectares e remover 9,6 milhões de toneladas de carbono da atmosfera em um período de 30 anos<sup>2</sup>.

No entanto, a expansão da produção de cacau, açaí, dendê e outras espécies consorciadas por SAFs no estado do Pará deve ser acompanhada pelo desenvolvimento de todos os elos dessas cadeias produtivas, a fim de que o ARA resulte em aumento de renda e desenvolvimento socioeconômico para as famílias envolvidas no projeto. Por exemplo, agregar valor aos produtos agrícolas dos SAFs por meio da industrialização e certificações, além de estabelecer arranjos comerciais para novos mercados são estratégias tidas como chave para viabilizar economicamente a produção via SAFs como negócios com bom retorno financeiro. No entanto, enquanto a industrialização local e a comercialização para mercados externos podem ser estratégias viáveis para um grupo de produtos, outros talvez só alcancem mercados locais, regionais ou nacionais.

Nesse contexto, conduzir estudos de oferta e demanda e pesquisas de mercado dos produtos da agrofloresta é fundamental para compreender quais são os arranjos de produção, escoamento e comercialização que geram melhor aproveitamento econômico,

---

<sup>1</sup>[TNC - Cacau Floresta: há 10 anos restaurando áreas degradadas junto a pequenos produtores do Pará](#)

<sup>2</sup>[The Nature Conservancy e Amazon se unem para impulsionar a restauração da Amazônia com agricultores familiares](#)



social e ambiental, e, assim, propor estratégias de desenvolvimento das cadeias produtivas.

Otimizar os processos de produção agrícola, aumentar o valor agregado dos produtos e conectar produtores a compradores é fundamental para que a cadeia produtiva agroflorestal seja estabelecida como um ecossistema regional integrado de produção rural, industrialização e comercialização que mantém a floresta em pé, gerando renda e bem-estar socioeconômico para as populações locais.

Portanto, para propor intervenções nos arranjos produtivos e comerciais da agrofloresta a fim de aprimorar a eficiência e a rentabilidade, é fundamental avaliar as condições dos mercados disponíveis para esses produtos e cruzar com um diagnóstico da demanda indicando estratégias de integração da oferta com os diferentes segmentos de mercado da demanda.

## 2. CONTRIBUIÇÃO DESTE PROJETO

### 2.1. OBJETIVO GERAL

Conforme estabelecido no Termo de Referência (TdR), o objetivo desta consultoria é realizar estudos de oferta e demanda potencial teórica de produtos agroflorestais para o território de São Félix do Xingu e Tucumã, no sudeste do Pará, bem como, em Tomé Açu e região do entorno, no nordeste do estado.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Coletar e analisar dados pré-existentes envolvendo os aspectos legais, socioeconômicos, ambientais, agrários, de infraestrutura, tecnológicos, de mercado, logística, além de outros estudos já realizados no Estado do Pará, para fortalecimento da cadeia produtiva dos produtos agroflorestais.
  - O conteúdo referente a este objetivo encontra-se descrito nos seguintes itens deste relatório:
    - 5.1 - Os territórios, produtores e suas organizações;
    - 5.2 - Dados secundários: mapeamento dos produtos e subprodutos das espécies em estudo
    - Anexo V - Detalhamento dos produtos
    - Anexo VI - Atores da demanda, interesses e compatibilidade com as espécies em estudo
    - Anexo VIII - Certificações socioambientais
- Realizar um diagnóstico da **oferta e demanda potencial teórica** da cadeia produtiva de sistemas agroflorestais com Cacau consorciado com outras espécies nos territórios de atuação do Projeto Acelerador de Agroflorestas e Restauração, que possam gerar renda e agregação de valor com prioridade para 20 espécies\*.

Bem como, a indicação de outras espécies, conforme priorização das cooperativas e associações locais de cada território.

**\*Espécies selecionadas, indicadas de acordo com seu perfil vegetal:**

**Arbóreas:** andiroba, copaíba, cumaru e jaborandi;

**Arbustivas:** pimenta do reino e urucum;

**Palmeiras:** açaí, dendê, macaúba e pupunha;

**Tubérculos:** mandioca brava e macaxeira (mandioca mansa)

**Frutíferas:** abacate, acerola, bacuri, banana, citrus diversos (laranja, mexerica, limão galego, limão cravo), golosa, limão taiti, maracujá e taperebá.

- O conteúdo referente a este objetivo encontra-se descrito nos seguintes itens deste relatório:
  - 5.3 - Dados primários: mapeamento dos desafios da oferta
  - 5.4 - Análise consolidada da oferta por território
  - 5.5 - Recomendações estratégicas para a oferta nos territórios
  - 6 - Demanda
  - Anexo III - Banco de dados da oferta
  - Anexo IV - Banco de dados da demanda
- Avaliar o potencial do PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e PNAE (Plano Nacional de Alimentação Escolar) em termos de quantidades de famílias agricultoras que poderiam acessar em determinadas regiões ou municípios os mercados institucionais e potencial volume total dos produtos que poderiam abastecer esses mercados.
  - O conteúdo referente a este objetivo encontra-se descrito nos seguintes itens deste relatório:
    - 8. Aspectos institucionais e regulatórios dos setores para garantir o acesso ao mercado dos produtos (mecanismos de incentivo e fomento à comercialização)
- Identificar arranjos de comercialização, com agentes públicos e privados, visando também à ampliação dos mercados locais e estaduais desenvolvidos pelas cooperativas, associações e organizações comunitárias locais, dando preferência às espécies conhecidas pela agricultura familiar de origem agroflorestal.
  - O conteúdo referente a este objetivo encontra-se descrito nos seguintes itens deste relatório:
    - 7. Análise comparativa entre oferta e demanda e seleção das espécies prioritárias
    - 10. Recomendações e próximos passos

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1. AGROECOLOGIA E SISTEMAS LOCAIS DE PRODUÇÃO ALIMENTAR

Dados apresentados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) mostram que atividades do setor de Agricultura, Floresta e Outros Usos da Terra (AFOLU) foram responsáveis por cerca de 13% das emissões de CO<sub>2</sub>, 44% das de metano (CH<sub>4</sub>) e 81% das de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) provenientes de atividades antrópicas em todo o mundo entre os anos de 2007 e 2016. Mais especificamente no contexto brasileiro, o desmatamento da Amazônia foi responsável por cerca de 70% das emissões de gases do efeito estufa (GHG) por mudança de uso do solo entre os anos de 2011 e 2021<sup>3</sup>, sendo mais de 76% no último ano da série.

Apesar do setor do agronegócio ostentar números relacionados à suas contribuições para a economia do Brasil (até o momento, o agronegócio pode responder por 24,4% do PIB do País em 2023)<sup>4</sup> e para a segurança alimentar das pessoas, mais de 33 milhões de brasileiros ainda se encontram em situação de fome e insegurança alimentar grave<sup>5</sup>. Além disso, a dependência do Brasil no setor agropecuário como o principal setor de exportação<sup>6</sup> representa um risco econômico para o Brasil, dado o aumento do escrutínio internacional sobre práticas relacionadas às cadeias de produção e exportação de *commodities*<sup>7</sup> e seu impacto no meio ambiente, incluindo o uso extensivo de agrotóxicos nas práticas de monocultura.

A regulação de desmatamento da União Europeia (EUDR) já está em funcionamento.

A partir de 30 de dezembro de 2024, a EUDR estipulará um sistema de avaliação comparativa para categorizar os países conforme o risco de desmatamento, classificando-os como alto, médio (risco padrão) ou baixo. Os critérios incluem taxas de desmatamento, expansão agrícola ou pecuária, perspectivas de produção de *commodities*, entre outros.

A medida proíbe a importação na União Europeia de sete *commodities* essenciais (carne, soja, cacau, borracha, óleo de palma, milho e madeira), caso estejam associadas a atividades de desmatamento ou degradação florestal.

Portanto, investir em práticas mais sustentáveis e ecológicas de produção agrícola familiar é fundamental não somente para promover o manejo sustentável das florestas, prevenir a degradação ambiental e restaurar a biodiversidade, como também para garantir a segurança alimentar e econômica dos brasileiros, assegurando a participação do país em grandes mercados internacionais consumidores de *commodities* que estão

3 SEEG-SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO. Emissões Totais. 2022. Disponível em: <<https://plataforma.seeg.eco.br/sectors/mudanca-de-uso-da-terra-e-floresta>>. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

4 O Cepea calcula o PIB do Agronegócio com apoio financeiro da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)

5 II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: II VIGISAN: relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert.; Rede PENSSAN. 2022.t

6 Comércio exterior do agronegócio: setembro de 2023

7 Políticas Ambientais Brasileiras e o Novo Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de Desmatamento: Oportunidades e Desafios

cada vez mais exigentes com a adoção de práticas produtivas sustentáveis e resilientes às mudanças climáticas.

Nessa perspectiva, deve ser priorizado o processo de transição dos sistemas de produção de alimentos para que a monocultura com uso extensivo de agrotóxicos seja substituída por práticas alternativas de produção agrícola que sejam distributivas, justas, ecológicas e respeitem as dinâmicas territoriais para preparar o Brasil para enfrentamento da crise climática que já afeta dinâmicas sistêmicas envolvendo os meios sociais, ambientais e econômicos.<sup>8</sup> Evidências teóricas e empíricas demonstram que práticas agrícolas que envolvem restauração ambiental em sistemas agroecológicos familiares fazem uso mais eficiente dos nutrientes naturais do ar e do solo, contribuindo com ações de adaptação e mitigação às mudanças climáticas<sup>9</sup>.

Desta forma, os SAFs integrados às práticas de agroecologia se apresentam como uma solução baseada na natureza com potencial de mitigação e adaptação climática<sup>10</sup>. Quando elencados à prática de agroecologia, que tem como destaque os princípios de integração de elementos ecológicos e ambientais à justiça social, soberania alimentar, viabilidade econômica e democracia, os SAFs podem se apresentar como uma alternativa de produção escalável e viável para atender a demandas de mercados nacionais e internacionais<sup>11</sup>.

Ao integrar diversas espécies vegetais em um mesmo ambiente, os SAFs restauram o solo e a biodiversidade de áreas degradadas, aumentam a resiliência dos sistemas de produção agrícola e oferecem um maior número de espécies alimentares à população local e global. Essa abordagem é o que torna a prática da agrofloresta um meio de promover a sustentabilidade na produção de alimentos, considerando o sistema de produção agrícola como um sistema vivo e integrado<sup>12</sup>.

A circulação de energia desempenha um papel fundamental em SAFs, uma vez que esses sistemas vivos, assim como os ecossistemas naturais, mantêm-se abertos quanto ao fluxo constante de energia e matéria que são utilizadas continuamente para produzir, reparar e perpetuar a vida dentro desses sistemas, enquanto os subprodutos gerados a partir desses processos contribuem para uma complexa rede de relações com o ambiente. Os sistemas vivos possuem capacidade de autorregulação e interação de maneira interdependente com o meio ambiente, portanto, os impactos atingem tanto um, quanto o outro. No caso dos SAFs, a preservação dessas relações e impactos é crucial para a manutenção da vida nesses sistemas. Neste contexto, o manejo agroflorestral desempenha um papel vital ao guiar e otimizar essa capacidade de autorregeneração, tornando esses sistemas sustentáveis, produtivos e resilientes<sup>13</sup>.

<sup>8</sup> Altieri, Miguel. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

<sup>9</sup> [Mudança do clima e terra: Relatório especial do IPCC sobre mudança do clima, desertificação, degradação da terra, manejo sustentável da terra, segurança alimentar e fluxos de gases de efeito estufa em ecossistemas terrestres. Original revisado pelo IPCC em janeiro 2020.](#)

<sup>10</sup> [HART, Drew E. Terasaki; YEO, Samantha; ALMARAZ, Mava; BEILLOUJIN, Damien; CARDINAEI, Rémi; GARCIA, Edenise; KAY, Sonja; LOVELL, Sarah Taylor; ROSENSTOCK, Todd S.; SPRENKLE, HYPPOLITE, Stary. Priority science can accelerate agroforestry as a natural climate solution. Nature Climate Change. \[S.L.\], v. 13, n. 11, p. 1179-1190, 28 set. 2023. Springer Science and Business Media LLC.](#)

<sup>11</sup> [Principles for designing Agroecology-based Local \(territorial\) Agri-food Systems: a critical revision](#)

<sup>12</sup> [Steenhock, Walter; Vezzani, Fabiane Machado. Agrofloresta: aprendendo a produzir com a natureza. Curitiba: 2013. 148p.](#)

<sup>13</sup> [Steenhock, Walter; Vezzani, Fabiane Machado. Agrofloresta: aprendendo a produzir com a natureza. Curitiba: 2013. 148p.](#)

Considerando o cenário em que o Projeto Cacau Floresta e o ARA estão inseridos, observa-se a similaridade entre os processos necessários para a manutenção dos ecossistemas locais. Isso não se aplica somente aos SAFs em si, que demandam manejo contínuo para assegurar o sucesso da produção agrofloresta, mas também ressalta a importância da manutenção do ecossistema como um todo, **o que inclui considerar aspectos de organização social que compõem a complexa rede de relações no território.** Para assegurar o sucesso da produção e a viabilidade de mercado, é fundamental priorizar o desenvolvimento institucional e organizacional das regiões de atuação do projeto.

Neste contexto, a bioeconomia se destaca como uma solução possível para o desenvolvimento sustentável na Amazônia. Embora seja um conceito em evolução, a sua aplicação na região deve priorizar a transição de sistemas de produção agrícola com foco na equidade social, soberania alimentar e conservação da sociobiodiversidade. A diversidade de abordagens relacionadas à bioeconomia reflete as diferentes necessidades das sociedades, variando desde a produção extrativista florestal em assentamentos rurais, reservas e unidades de conservação até soluções tecnológicas e abordagens de economia circular em ambientes urbanizados<sup>14</sup>.

Uma das abordagens conceituais dentro do campo da bioeconomia, conhecida como "sociobioeconomia" ou "bioeconomia tradicional," tem como foco central a sociobiodiversidade.

De acordo com o Plano Estadual de Bioeconomia do Pará de 2022 (PlanBio Pará)<sup>15</sup>, essa abordagem compreende uma variedade de atividades, incluindo o extrativismo, neoextrativismo e a agricultura de subsistência, nas quais comunidades tradicionais, ribeirinhas, povos indígenas e quilombolas desempenham um papel fundamental como agentes integradores das cadeias produtivas. Estas, por sua vez, consistem em um sistema integral que envolve atores interligados em uma sequência de etapas, abrangendo educação, pesquisa, manejo, saberes tradicionais, produção, processamento, distribuição, comercialização e consumo de produtos e serviços provenientes da sociobiodiversidade.

Este sistema é caracterizado pela preservação da identidade cultural, bem como pela promoção de valores e conhecimentos locais. Além disso, ele se compromete a garantir uma distribuição justa e equitativa dos benefícios gerados<sup>16</sup>.

### 3.2. A AGRICULTURA FAMILIAR E OS SISTEMAS AGROFLORESTAIS NAS REGIÕES SUDESTE E NORDESTE DO ESTADO DO PARÁ

No estado do Pará, a agricultura familiar se destaca pela sua relevância para a conservação da biodiversidade. Com 7,8 milhões de hectares, representando a segunda menor ocupação de terras por estado, sua relevância é grande com relação à conservação da biodiversidade, já que cerca de 33% dessa área é coberta por vegetação nativa, contribuindo para a conservação de 3,5 milhões de hectares de floresta. **Esse dado realça**

<sup>14</sup> [Plano Estadual de Bioeconomia do Pará, 2022.](#)

<sup>15</sup> [Plano Estadual de Bioeconomia do Pará, 2022.](#)

<sup>16</sup> [Plano Estadual de Bioeconomia do Pará, 2022.](#)

a importância da agricultura familiar como uma peça fundamental para a conservação da biodiversidade e a promoção do manejo sustentável da terra no estado. Em contrapartida, o crescimento da produção de produtos da biodiversidade, como o açaí e o cacau, apresenta riscos ambientais, incluindo a potencial consolidação de sistemas de monocultura, com impactos negativos na flora e na fauna, aumento da demanda por insumos agroquímicos e o risco de desmatamento. Além disso, o aumento da oferta pode pressionar os preços, afetando a renda dos produtores agroextrativistas. **Nesse contexto, é necessário priorizar ações no território que incentivem a diversificação produtiva, particularmente por meio do fortalecimento de sistemas agroflorestais e agroecológicos em propriedades da agricultura familiar, visando a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico dessas regiões.**<sup>17</sup>

Diante deste cenário, o PlanBio Pará apresenta um Plano de Ação para Cadeias Produtivas e Negócios Sustentáveis, que tem como objetivos **valorizar os bioprodutos da biodiversidade local, promovendo certificações, proteção de cultivares e identificação geográfica para agregar valor aos produtos.** Além disso, busca atrair investimentos que fortaleçam as cadeias produtivas e novos negócios da sociobiodiversidade, gerando desenvolvimento local, emprego, renda e uma distribuição justa de benefícios. Suas metas incluem estratégias de comunicação para promover a sociobioeconomia, a criação de ambientes atraentes para investimentos, o mapeamento e a promoção do potencial das cadeias produtivas, incluindo a elaboração de um marco regulatório de incentivos fiscais. Os resultados esperados abrangem a expansão da área florestal, o crescimento de sistemas produtivos sustentáveis, a diversificação da matriz produtiva da bioeconomia e a conservação da biodiversidade, redução do desmatamento, garantia de segurança alimentar, melhoria da qualidade de vida e aumento do emprego e da renda<sup>18</sup>.

Neste processo, o acesso a mercados e canais de comercialização são fundamentais para que as **iniciativas locais consigam escoar sua produção de maneira eficiente, justa e rentável.** O documento “Macro diretrizes para o Plano de Transição Agroecológica - Polo SAF do Sudoeste do Pará”<sup>19</sup> enfatiza a necessidade de um estudo sobre a oferta e a demanda dos produtos, incluindo a quantidade e época do ano, para que se possa propor ações de fomento à comercialização fundamentada em bases reais.

### 3.3. DESAFIOS PARA ESCALABILIDADE E ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL PARA A PRODUÇÃO ENCONTRAR OS MERCADOS

De acordo com estudos empíricos e teóricos sobre sistemas alternativos de produção de alimentos, o maior desafio para viabilidade comercial em larga escala de sistemas produtivos agroecológicos é **estabelecer arranjos territoriais que resolvam a questão da fragmentação da produção e comercialização a nível territorial**<sup>20</sup>. Ou seja, a falta de organizações sociais que consolidam a produção por meio do estabelecimento de uma governança territorial para produção e comercialização é apontada como um dos principais gargalos para que a produção de sistemas agroecológicos ganhe escala e

<sup>17</sup> [Plano Estadual de Bioeconomia do Pará, 2022.](#)

<sup>18</sup> [Plano Estadual de Bioeconomia do Pará, 2022.](#)

<sup>19</sup> Produto 4: Macrodiretrizes para o Plano de Transição Agroecológica. Consultores: Candice Filipak, Paola Ferrão, Marcos Pinheiro, 2021.

<sup>20</sup> [Principles for designing Agroecology-based Local \(territorial\) Agri-food Systems: a critical revision](#)

encontre caminhos para atingir mercados consumidores de alimentos que vão além dos níveis territoriais, locais e regionais.

Para além de mapear formas de conectar diretamente a produção de espécies em SAFs com diversos perfis de demanda, é importante que se pense em **como arranjos comerciais devem ser estabelecidos entre a demanda e o território para que os produtores se organizem** localmente para atender à diferentes demandas de forma a diversificar as fontes de renda por meio da comercialização de diferentes espécies para diferentes perfis de mercado.

Portanto, este estudo tomará como **bases de referencial analítico os produtos<sup>21</sup> e os territórios analisados**. Ou seja, serão feitas análises sobre o potencial de desenvolvimento da cadeia para cada um dos produtos mapeados, destacando-se as diferenças de contextos territoriais entre São Félix do Xingu e entorno e Tomé-açu e região.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1. PESQUISA EMPÍRICA EXPLORATÓRIA E QUALITATIVA

Dada a natureza abrangente do estudo, que engloba 20 espécies chave e incorpora inúmeras abordagens analíticas dentro da oferta e demanda para 2 territórios com realidades distintas, a metodologia mais apropriada para esta pesquisa é exploratória e qualitativa. A pesquisa exploratória permite identificar as variáveis mais relevantes no contexto estudado para recomendar quais são os assuntos que devem ser aprofundados em pesquisas futuras. No caso deste estudo, a pesquisa exploratória visa identificar quais são as variáveis mais relevantes dentro da oferta e demanda dos produtos estudados que **facilitam e dificultam o acesso a mercados** dos produtos estudados pelos produtores no contexto dos dois territórios em análise.

A pesquisa qualitativa é indicada para estudos que buscam **aprofundar o entendimento de contextos complexos por meio de entrevistas com diversos atores de diferentes perfis**, e identificar padrões que produzem fenômenos sociais e econômicos. Devido a necessidade desta pesquisa de entrevistar atores da oferta, demanda e potenciais parceiros institucionais, a pesquisa qualitativa foi empregada para permitir a flexibilidade metodológica necessária para explorar e interpretar os dados advindos desses diversos públicos.

Além disso, como este estudo tem como principal objetivo recomendar ações estratégias e práticas para facilitar o acesso a mercados a partir de experiências práticas do dia a dia dos atores que operam na oferta e demanda, sua **natureza é predominantemente empírica**, dispensando a necessidade de aprofundar em conceitos teóricos que permeiam o assunto estudado.

---

<sup>21</sup> Andiroba, jaborandi, copaíba, limão taiti, cumaru, banana, taperebá, mandioca, urucum, golosa, abacate, açaí, dendê, pimenta do reino, maracujá, pupunha, macaúba, bacuri, acerola e citrus diversos (laranja, mexerica, limão galego, limão cravo).

Como a coleta de dados envolveu múltiplas fontes e metodologias complementares, a coleta de dados foi empregada em triangulação, **envolvendo pesquisa bibliográfica para fontes secundárias, e pesquisa-ação para coleta de dados primários.**

## 4.2. TRIANGULAÇÃO DE FONTES DE DADOS

Os dados secundários foram coletados por meio de revisão bibliográfica abrangente e dados primários por meio de entrevistas semiestruturadas, em formatos presencial e virtual. O principal propósito desta revisão bibliográfica é fornecer uma visão abrangente do estado atual do conhecimento em uma das áreas específicas abordadas neste estudo, destacando lacunas no entendimento existente e identificando tendências, controvérsias e descobertas importantes. A revisão bibliográfica envolveu uma análise sistemática de fontes de informação disponíveis, como artigos acadêmicos, relatórios de projetos anteriores fornecidos pela TNC e ICRAF, documentos governamentais e não governamentais com o objetivo de compreender o contexto em que este projeto se enquadra, além das teorias relevantes relacionadas ao tópico de pesquisa.

Dado o envolvimento direto de grupos sociais específicos como participantes no processo de coleta e análise de dados empíricos, e a partir desses dados, recomendar ações práticas para solução de problemas coletivos que foram identificados ao longo da pesquisa, a metodologia empregada na coleta de dados primários foi a pesquisa-ação<sup>22</sup>. Segundo Thiollent (2022), a pesquisa-ação permite que o ponto de partida da pesquisa seja a interpretação empírica do problema estudado. Além disso, e dado o contexto deste projeto, para qual ainda há carência de produção acadêmica e teórica sobre o tema, a pesquisa-ação foi definida como apropriada para explorar temas prioritários que devem ser abordados por meio de pesquisa empírica qualitativa, e sugerir intervenções diretas com planos de ação.

Desta forma, foram conduzidas entrevistas com atores relevantes mapeados para a oferta e demanda, incluindo produtores, associações, cooperativas, representantes do governo, especialistas do setor, profissionais experientes, representantes da indústria e de organizações não governamentais que atuam no setor da sociobioeconomia. Tais entrevistas tiveram como objetivo coletar informações específicas sobre oferta e demanda dos produtos avaliados neste projeto, opiniões e percepções sobre oportunidades e gargalos para o desenvolvimento da cadeia destes projetos que não podem ser obtidas apenas por meio de fontes secundárias.

Para a pesquisa sobre oferta dos produtos de interesse, foram utilizados os questionários semiestruturados 1, 2 e 3 (Anexo I), sendo o primeiro direcionado para organizações comunitárias (OCs) formais, o segundo para produtores individuais ou grupos informais e o terceiro para entidades governamentais. Para a pesquisa sobre a demanda em relação aos produtos previamente considerados, foram utilizados os questionários semiestruturados 4, 5 e 6 (Anexo II), sendo estes direcionados para três perfis: empresas potenciais compradoras de bioingredientes de SAFs em suas cadeias com operação nacional e internacional; instituições parceiras e/ou com interesses em comum no contexto do projeto; e empresas com influência na dinâmica ambiental e social da região, respectivamente.

---

<sup>22</sup> [Thiollent, M. \(2022\) - Metodologia da Pesquisa-ação](#)



O questionário semiestruturado foi escolhido por ser um método científico<sup>23</sup> aplicado para coleta de dados primários em situações em que o pesquisador já possui informações prévias sobre o contexto do projeto e do entrevistado, porém, ainda há indefinições sobre os elementos de interesse. Dessa forma, as entrevistas semiestruturadas são planejadas por meio da elaboração de um guia de perguntas a serem feitas para o entrevistado, o qual possui uma certa flexibilidade que permite ao pesquisador explorar pontos não previstos no planejamento prévio da pesquisa por meio de perguntas complementares que são incluídas no momento da entrevista, conforme percepção da necessidade por parte do pesquisador. No caso dos questionários 1 e 2, as perguntas tinham como objetivo principal identificar as cadeias produtivas em desenvolvimento, enfatizando os principais desafios de sua produção e comercialização, aspectos relevantes ou necessários para melhoria dos processos, bem como o potencial de expansão, este último atrelado à expectativa e interesse dos entrevistados. No caso das entidades governamentais (questionário 3), a pesquisa buscou identificar os principais desafios e interesses em relação às cadeias estabelecidas, a partir do enfoque de atuação de cada instituição (certificação ou aquisição de produtos).

As respostas às entrevistas da oferta deram origem a um banco de dados relativos à oferta (Anexo III), o qual foi posteriormente sintetizado a partir de critérios relevantes para a análise do contexto. Da mesma maneira, as respostas às entrevistas da demanda também originaram um banco de dados (Anexo IV).

### 4.3. LINHA DE BASE ANALÍTICA

Esta pesquisa usa os produtos como linha de base de análise, ou seja, parte da premissa que para diagnosticar oportunidades e gargalos na oferta e demanda é preciso olhar para a cadeia produtiva em si dentro dos contextos socioeconômicos estudados. E a partir do desenho das cadeias agrofloretais, avaliar os potenciais mercados para os produtos e subprodutos de cada espécie.

Assim, apesar da coleta de dados ter sido feita junto a produtores, cooperativas, associações e atores relevantes mapeados para a demanda, **o foco da coleta de dados foi avaliar as potencialidades de desenvolvimento das cadeias de cada produto individualmente, e não no funcionamento institucional e organizacional das associações, cooperativas, produtores, empresas e outros atores entrevistados.** Com isso, a equipe técnica terá ferramentas para pensar em arranjos ecológicos para os SAFs que considerem fatores econômicos de curto, médio e longo prazo.

---

<sup>23</sup> Kallio et al (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. Escolha das organizações e das pessoas Perguntas colocadas aos entrevistados.

## ANÁLISES E DISCUSSÕES

### 5. OFERTA

Apesar de existirem diversos conceitos para o termo “oferta”, este trabalho adota o conceito mais próximo às definições empregadas em estudos de mercado, nos quais a oferta é definida como a “quantidade de produto disponível para compra”<sup>24</sup>, com adaptações para o contexto desta pesquisa.

Oferta é a quantidade de produtos ou serviços que os agricultores têm disponibilidade ou possibilidade e estão dispostos a fornecer no mercado em um determinado período.

Empregando esta definição, as dimensões de análise da oferta são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Dimensões de análise da oferta.

VARIÁVEL	DIMENSÕES DE ANÁLISE
Produtos	<p><b>i)</b> Espécies: andiroba, jaborandi, copaíba, limão taiti, cumaru, banana, taperebá, mandioca (mansa e brava), urucum, golosa, abacate, açaí, dendê, pimenta do reino, maracujá, pupunha, macaúba, bacuri, acerola e citrus diversos (laranja, mexerica, limão galego, limão cravo);</p> <p><b>ii)</b> Derivados e subprodutos.</p>
Quantidade de produtos ofertados por:	<p><b>i)</b> Produtores;</p> <p><b>ii)</b> Associações e cooperativas;</p> <p><b>iii)</b> Região (NE / SE).</p>
Dispostos a fornecer	<p><b>i)</b> Já produzem e comercializam;</p> <p><b>ii)</b> Produzem (consorciados em SAF com cacau e outras espécies), não comercializam, mas poderiam comercializar;</p> <p><b>iii)</b> Não produzem, mas poderiam produzir por existir demanda.</p>
Preço	<p>Aplicado pelos produtores na comercialização:</p> <p><b>i)</b> Direta (B2C);</p> <p><b>ii)</b> Indireta (B2B).</p>
Período	<p><b>i)</b> Curto prazo (1 a 2 anos);</p> <p><b>ii)</b> Médio prazo (3 a 5 anos);</p> <p><b>iii)</b> Longo prazo (mais de 5 anos)<sup>25</sup>.</p>

<sup>24</sup> [Brasil Escola – Lei da Oferta e Procura](#)

<sup>25</sup> [Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu - CAMTA. \(2015\). Sistema Agroflorestal De Tomé-Açu \(Saffa\) – Tecnologia Social Da Amazônia.](#)

## 5.1. OS TERRITÓRIOS, PRODUTORES E SUAS ORGANIZAÇÕES

### 5.1.1. SUDESTE DO PARÁ - SÃO FÉLIX DO XINGU E ENTORNO

São Félix do Xingu é o município brasileiro com maior número de cabeças de gado proporcionalmente à população: são 20 bois para cada habitante do município<sup>26</sup>. Em 2021, São Félix do Xingu foi o município que mais desmatou a floresta Amazônica e o que mais emitiu gases do efeito estufa (GEE) em 2018<sup>27</sup>. Famosa pela agropecuária e pelos altos índices de desmatamento, legal e ilegal, São Félix do Xingu também abriga uma enorme biodiversidade, que já é vista como oportunidade para geração de renda pelo turismo. No entanto, para que São Félix do Xingu seja atrativa a visitantes que querem contemplar a floresta Amazônica em pé, o município precisa reverter sua imagem de “cidade que desmata”, para “cidade que protege e restaura a floresta”.

Representantes do governo municipal e produtores agrícolas da região já perceberam a importância de se investir em práticas mais sustentáveis no manejo da floresta para evitar o avanço do desmatamento, além de incentivar atividades econômicas que precisam da floresta em pé e da biodiversidade protegida para se desenvolverem. Desta forma, produtores familiares da região estão em busca de práticas agrícolas que são mais sustentáveis e fazem melhor uso do solo e da biodiversidade Amazônica.

Em fevereiro de 2021, estimava-se a presença de mais de 10 mil pequenos produtores no Território do Xingu, sendo aproximadamente 4 mil deles envolvidos na produção de cacau. Além disso, 160 cooperados produtores de cacau são associados à CAMPPAX (Cooperativa dos Pequenos Produtores do Alto Xingu), 40 produtoras à AMPPF (Associação das Mulheres Produtoras de Polpa de Frutas), 75 produtores e produtoras à APRAX (Associação dos Produtores Rurais Aliança do Xingu), 35 produtores à Cooperfruti (Cooperativa de Produção Agropecuária, Comercialização e Serviços) e 28 produtores estão associados à CACUXI (Caixa Agrícola de Colonos Unidos do Xingu).<sup>28</sup>

### 5.1.2. NORDESTE DO PARÁ - TOMÉ-AÇÚ E ENTORNO

Enquanto a região de São Félix do Xingu ainda se encontra em fase de experimentação e consolidação dos modelos SAFs como modelos viáveis de produção agrícola familiar, Tomé-açu já possui uma estrutura social, econômica e organizacional consolidada tanto para a produção quanto comercialização de produtos provenientes de SAFs<sup>29</sup>.

Os SAFs de cacau já têm presença estabelecida na região de Tomé-açu desde a década de 70, quando as colônias japonesas adotaram SAFs de cacau para diversificar a produção junto com açaí, pimenta do reino e acerola. Na região foi desenvolvido um SAF próprio de Tomé-açu denominado SAFTA, consolidado pela Cooperativa Mista Agrícola de Tomé-açu (CAMTA)<sup>30,31</sup>, sendo esta prática bastante difundida entre os produtores locais e regionais. No entanto, estudos realizados pelo ICRAF indicam que o desafio de acesso a

<sup>26</sup> [Luta contra o desmatamento é dura em São Félix do Xingu, PA](#)

<sup>27</sup> [As duas faces de São Félix do Xingu, no Pará](#)

<sup>28</sup> Termo de Referência de contratação de pessoa jurídica para Plano de Acesso ao mercado de produtos agroflorestais.

<sup>29</sup> Experiência de transição agroecológica empresarial no município de Tomé-Açu, estado do Pará.

<sup>30</sup> [Prefeitura de Tomé Açu: Nossa História](#)

<sup>31</sup> [Evolução do Sistema Agroflorestal de Tomé-Açu \(SAFTA\)](#)

mercados para produtos derivados de espécies consorciadas com cacau e açaí é apontado como uma das principais limitações para a diversificação na produção e difusão das agroflorestas entre outros produtores e agricultores da região<sup>32</sup>.

### 5.1.3. SUDESTE VERSUS NORDESTE, UMA LEITURA COMPARATIVA

A medida que a região de São Félix do Xingu e entorno, denominada neste relatório como Sudeste do Pará (SE-PA), enfrenta desafios para engajar e mobilizar produtores familiares a adotarem os SAFs como metodologia de produção agrícola para combater o avanço da agropecuária em áreas de assentamento rural, a região de Tomé-açu, chamada aqui como Nordeste do Pará (NE-PA), já é consolidada como referência em práticas de SAFs. No NE-PA, porém, existe uma demanda para ampliar o acesso aos mercados dos produtos derivados de agrofloresta visando diversificar a produção com outras espécies, agregar mais valor aos produtos já comercializados e assim aumentar a renda dos agricultores locais.

Diante destas diferentes realidades, a abordagem deste estudo é diferenciada para os dois territórios, pois enquanto o SE-PA deve partir das necessidades dos produtores para entender os gargalos locais para a adoção dos SAFs como prática agrícola entre os agricultores familiares, o NE-PA tem clareza que um dos seus principais gargalos é o acesso a mercados aos produtos já derivados de SAFs consolidados na região.

Dessa forma, recomendar formas de facilitar o acesso a mercados para produtos já existentes e explorar oportunidades de novos mercados para espécies ainda não cultivadas consiste no principal foco deste estudo.

## 5.2. DADOS SECUNDÁRIOS: MAPEAMENTO DOS PRODUTOS E SUBPRODUTOS DAS ESPÉCIES EM ESTUDO

Inicialmente, para compreender os potenciais usos destas espécies em estudo, visando caracterizar as cadeias produtivas de todos os produtos em seus diferentes níveis de beneficiamento, desde a produção até a comercialização, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com levantamento de dados secundários. Foram mapeados produtos e subprodutos derivados de cadeia industrial simples e/ou complexa de cada uma das espécies analisadas, indicadas na Tabela 1. Foram considerados como principais referenciais bibliográficos o PlanBio Pará e produções internas apresentadas pela TNC<sup>33</sup>.

Para fins de verificação e validação dos dados, foram realizadas buscas em outros materiais que pudessem fornecer informações complementares e mais recentes não contempladas nas referências bibliográficas utilizadas. As informações coletadas foram organizadas, revisadas e classificadas na Tabela 2 com base nos produtos e subprodutos

32 Planejamento e Avaliação para Tomada de Decisão em Sistemas Agroflorestais - PLANTSAFS, Tomé-Açu, Pará, Brasil

33 i. Diagnóstico e Plano de Fortalecimento da Cadeia de Valor da Produção Sustentável de Cacau em Sistemas Agroflorestais no Sudeste do Pará. Consultores: Volney Fernandes, Andrew Miccolis, Henrique Rodrigues Marques, Cinira Fernandes.

ii. Produto 4 - Relatório: Modelos de Negócios - Canvas. Consultor: Gilson Barbosa de Lima (Catalisa), 2023.

iii Levantamento da Oferta de Produtores e Associações a Fim de Facilitar a Capacitação de Gestores Públicos em Chamadas Públicas da Agricultura Familiar em São Félix do Xingu e Tucumã - Polo SAF. Consultor: Clarismar P. Oliveira, 2021.

iv. Produto 4: Macrodiretrizes para o Plano de Transição Agroecológica. Consultores: Candice Filipak, Paola Ferrão, Marcos Pinheiro, 2021.

v. Modelos de Restauração Florestal para Fins Econômicos: Exemplos na Amazônia e na Mata Atlântica. Consultor: Rubens Benini, 2016.

derivados de cada espécie, sendo as categorias de uso estabelecidas as seguintes: **alimentício; cosmético / medicinal; aromaterapia; artesanato; outros (que engloba usos como madeireiro; ração animal; biocombustível; biofertilizantes; borracha)**. Essa abordagem permitiu a identificação de novas tendências, demandas de mercado em constante evolução e oportunidades emergentes.

Neste processo, observou-se tanto o enfoque da oferta quanto da demanda de mercado, para que a coleta de informações fosse abrangente. Destaca-se que os usos, produtos e subprodutos elencados na Tabela 2 não são exaustivos<sup>34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53</sup>.

34 Costa, F. A., Ciasca, B.S., Castro, E.C.C., Barreiros, R.M.M., Folhes, R.T., Bergamini, L.L., Solyno Sobrinho, S.A., Cruz, A., Costa, J. A., Simões, J., Almeida, J.S., Souza, H.M. Bioeconomia da sociobiodiversidade no estado do Pará. Brasília, DF: The Nature Conservancy (TNC Brasil), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Natura, IDB-TN-2264, 2021.

35 Coleção de plantas medicinais aromáticas e condimentares. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2007.

36 CÁPOLI, Elaine Alves. O uso de *Pilocarpus* (jaborandi) na área farmacêutica. 2019. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade de Uberaba, Uberaba, 2019.

37 Plantas dos povos da Volta Grande do Xingu / [edição Paolo Alessandro Rodrigues Sartorelli; fotos Paolo Alessandro Rodrigues Sartorelli, André Luiz Dadona Benedito, Eduardo Malta Campos Filho]. 1. ed. Barreiras, BA: Baobá Florestal, 2018.

38 GIZ (2019). Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos: Desafios e Oportunidades para o Brasil. Sumário para Tomadores de Decisão. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Brasília/DF: 2019. 56 p.

39 [Mello, J. V. S., & Patino, M. T. O. \(2021\). Modelo bioeconômico de diagnóstico e identificação de estratégias para o equilíbrio de mercado da farinha de mandioca no Brasil. Apresentado no XXIX Congresso de Iniciação Científica da UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.](#)

40 [Grupo Centroflora. \(2023\). Produtos.](#)

41 Rodrigues, A. (2018). Análise físico-química dos óleos de sementes de acerola, goiaba e melão extraído com solvente. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Diretoria de Graduação e Educação Profissional, Coordenação do Curso de Tecnologia em Processos Químicos, Toledo.

42 [Santana, I. \(2021\). Artigo: Macaúba: uma palmeira nativa na Bioeconomia. Embrapa.](#)

43 [Helm, C. V., Timm, T. G., Arantes, M. S. T., Lima, E. A. de, & Tavares, L. B. B. \(2023\). Comunicado Técnico n° 487: Produção de biofarinha proteica a partir de resíduos de palmito pupunha colonizado por \*Lentinula edodes\*. Colombo, Paraná: Embrapa.](#)

44 [Lobato, B. \(2019\). Estudo de caso do uso funcional do maracujá é incluído em relatório sobre bioeconomia sustentável da FAO. Embrapa.](#)

45 [Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. \(2023\). Bioeconomia abre caminho para desenvolvimento sustentável, com preservação da Amazônia.](#)

46 [Geraque, F. \(2021\). Dendê busca se fortalecer como uma das vocações amazônicas. Infoamazonia.](#)

47 Ribeiro, Y. L. L., Pimenta, M. F., Leite, B. H. G., Gouveia, A. M. S. (2022). Abacate: Condução do plantio à colheita. Campo & Negócios.

48 [Imaflora. \(2023\). Golosa, o fruto da Amazônia com sabor de conservação.](#)

49 [Grilli, M. \(2022\). Cumaru: baunilha brasileira se tornou prova da economia na floresta amazônica. Globo Rural.](#)

50 PREVIDELI, Fernando Demetrio; ALMEIDA, Marcela Midori Yada de. O MERCADO "IN NATURA" DO LIMÃO TAHITI. Revista Interface Tecnológica, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 409-416, 30 jul. 2020. Interface Tecnológica.

51 [Instituto Tecnológico Vale. \(Acesso em 2023\). Bioeconomia do jaborandi.](#)

52 [Tapioca Starch. Lush. \(Acesso em 2023\).](#)

53 [Já Foi Mandioca. Produtos. \(Acesso em 2023\).](#)

Tabela 2: Lista de espécies, seus usos e produtos derivados.

LISTA DE ESPÉCIES, SEUS USOS E PRODUTOS DERIVADOS					
Produtos	Alimentício	Cosmético / Medicinal	Aromaterapia	Artesanato	Outros
Andiroba	Não se aplica	Óleo vegetal da semente	Óleo essencial da casca da semente	Semente (artesanatos); resina (tintas artesanais e insumo para diversas industriais); madeira (produção de tábuas e mobiliários)	Resina, borracha e madeira
Jaborandi	Não se aplica	Folha (extrato para queda capilar e fins medicinais e extração da pilocarpina); óleo vegetal da folha	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Copaíba	Resina de copaíba (condimento regional)	Óleo vegetal da resina	Óleo essencial da resina	Óleo e resina para artesanato (velas, peças de arte)	Madeira
Limão Taiti	Fruto (pratos, bebidas, sobremesas e temperos)	Extrato da casca do fruto	Óleo essencial da casca do fruto	Não se aplica	Não se aplica
Cumaru	Semente (aromatizante natural, extratos, essências)	Óleo vegetal da semente e cumarina (cosméticos, perfumes e fragrâncias)	Não se aplica	Não se aplica	Madeira; produtos de tabaco aromatizado
Banana	Fruto ( <i>in natura</i> ; biomassa de banana verde; farinhas banana em passas, purê de banana, mel de banana, doce de banana, chips, vinagre de banana, cereais e snacks, pasta de banana, barra de cereal, insumo para a indústria alimentícia para diversos produtos, polpa do fruto congelada); flor ("coração"); tronco / caule (palmito); casca (carne de banana)	Fruto (polpa para cosméticos em geral)	Não se aplica	Não se aplica	Casca e/ou resíduos (porcelana de banana)
Taperebá	Fruto ( <i>in natura</i> ) ou polpa (sucos, sorvetes, geleias, doces e compotas)	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Fruto (alimento para peixes), madeira
Mandioca mansa (Macaxeira)	Raízes ( <i>in natura</i> ; farinha; polvilho [doce e azedo]; goma de tapioca, farinha de tapioca, fécula, farinha de mandioca, sagu, beiju).	Tapioca starch; fécula de mandioca	Não se aplica	Não se aplica	Embalagens descartáveis biodegradáveis
Mandioca Brava	Raízes (farinha para gado e tucupi); folha (maniva)	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Urucum	Semente para diversos fins na indústria alimentícia (colorau: semente beneficiada com óleo e farinha é utilizada como condimento; corante natural para diversos produtos alimentícios)	Semente (fornece pigmentação aos cosméticos e ação repelente) e óleo vegetal da semente	Não se aplica	Semente (tinta natural para pinturas corporais e artesanatos)	Não se aplica

<b>Golosa</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); polpa do fruto congelada (sucos, picolés, sorvetes, doces, mousses)	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Flores (alimento para peixes)
<b>Abacate</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); polpa do fruto (como ingrediente para produtos como molhos e maioneses)	Óleo vegetal da polpa ou caroço	Não se aplica	Não se aplica	Madeira
<b>Açaí</b>	Fruto (polpa comum e polpa desengordurada - para diversas finalidades); tronco / caule (palmito)	Óleo vegetal da semente	Não se aplica	Semente (biojoias); folhas (cestaria); casca (corante natural)	Fruto (alimento para peixes)
<b>Dendê</b>	Óleo vegetal do fruto	Óleo vegetal do fruto	Não se aplica	Não se aplica	Polpa (etanol, ração animal e adubo orgânico)
<b>Pimenta do Reino</b>	Frutos secos ( <i>in natura</i> ou moídos)		Óleo essencial dos frutos secos		
<b>Maracujá</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); óleo vegetal da semente, polpa do fruto congelada; polpa, casca, sementes e folhas (produtos enriquecidos em fibras, antioxidantes naturais, bioativos e outros produtos intermediários de uma gama de alimentos), medicamentos e cosméticos.	Óleo vegetal da semente	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<b>Pupunha</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); biofarinha (a partir de resíduos de palmito pupunha); palmito	Óleo vegetal do fruto	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<b>Macaúba</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); polpa do fruto congelada; polpa para biomassa e farinha; óleo vegetal do fruto; semente (beneficiamento do leite da macaúba)	Óleo vegetal do fruto	Não se aplica	Semente (biojoias); fibras (cestaria)	Biocombustível para fornos e aquecimento (mesocarpo); madeira (móveis); biofertilizante
<b>Bacuri</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); polpa do fruto congelada	Óleo vegetal da semente	Não se aplica	Não se aplica	Madeira
<b>Acerola</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); polpa do fruto congelada	Óleo vegetal da semente, suco concentrado de acerola verde (alto teor de vitamina C)	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<b>Citrus Diversos</b>	<b>Laranja</b>	Fruto ( <i>in natura</i> ); polpa do fruto congelada, suco, flakes	Não se aplica	Óleo essencial da casca do fruto	Não se aplica
	<b>Mexerica</b>				
	<b>Limão galego</b>				
	<b>Limão cravo</b>				
					Extração de limoneno (higiene, limpeza, cosméticos, alimentos, tintas)

### 5.3. DADOS PRIMÁRIOS: MAPEAMENTO DOS DESAFIOS DA OFERTA

Para validar as informações coletadas via dados secundários, a equipe técnica coletou dados primários por meio de entrevistas semiestruturadas e observações de campo. Foram feitas visitas aos municípios de São Félix do Xingu, Ourilândia do Norte e Tucumã no Sudeste do Pará, e Tomé-açu, Concórdia, Bujaru e Castanhal no Nordeste do Pará. Foram realizadas 16 entrevistas com representantes de OCs, sendo elas associações e cooperativas. Na região Sudeste foram entrevistados representantes de quatro (04) cooperativas e de seis associações, totalizando nove OCs, além de 4 produtores familiares individuais, conforme a Tabela 3. Na região Nordeste, foram entrevistados representantes de seis OCs, sendo três associações e três cooperativas. As informações sobre as OCs do NE-PA se encontram listadas na Tabela 4.

Tabela 3: Lista de entrevistados e perfil institucional da região Sudeste.

LISTA DE ENTREVISTADOS E PERFIL INSTITUCIONAL - SUDESTE DO PARÁ			
ID	ENTREVISTADO	PERFIL	PRINCIPAIS PRODUTOS
1	CACUXI - Caixa Agrícola dos Colonos Unidos do Xingu	COOPERATIVA	Banana, acerola e mandioca.
2	CAMPPAX - Cooperativa Alternativa Mista Dos Pequenos Produtores Do Alto Xingu	COOPERATIVA	Jaborandi.
3	COOPERFRUTI - Cooperativa de Produção Agropecuária	COOPERATIVA	Açaí, acerola, taperebá.
4	AMPPF - Associação das Mulheres Produtoras de Polpas de Frutas	ASSOCIAÇÃO	Açaí, acerola e taperebá.
5	Associação dos Feirantes de São Félix do Xingu	ASSOCIAÇÃO	Açaí, acerola, taperebá e banana.
6	ASLIB - Associação Liberdade dos Agricultores do Projeto de Assentamento Maria Preta	ASSOCIAÇÃO	Açaí e mandioca.
7	STTR / São Félix do Xingu - Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de São Félix do Xingu	ASSOCIAÇÃO	Açaí, mandioca e banana.
8	STTR / Tucumã - Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais	ASSOCIAÇÃO	Açaí, banana, acerola.
9	Associação ACPA279 - Associação dos Cacaucultores e Cacaucultoras da PA-279	ASSOCIAÇÃO	Açaí, acerola, taperebá.
10	Fazenda Castanheira	PRODUTOR FAMILIAR	Açaí, acerola e taperebá.
11	Produtor 1 - Tucumã	PRODUTOR FAMILIAR	Limão taiti.
12	Produtor 2 - Tucumã	PRODUTOR FAMILIAR	Banana e mandioca.



13	Produtor 3 - Rio Maria / Castanheira	PRODUTOR FAMILIAR	Açaí nativo e acerola .
----	--------------------------------------	-------------------	-------------------------

Tabela 4: Lista de entrevistados e perfil institucional da região Nordeste

LISTA DE ENTREVISTADOS E PERFIL INSTITUCIONAL - NORDESTE DO PARÁ			
ID	ENTREVISTADO	PERFIL	PRINCIPAIS PRODUTOS
1	Coopafamta - Cooperativa da Agricultura Familiar do Município de Tomé-açu	COOPERATIVA	Banana, macaxeira e pimenta do reino.
2	Amazoncoop	COOPERATIVA	Macaxeira, banana e laranja.
3	CAMTA - Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-açu	COOPERATIVA	Açaí, acerola e pimenta do reino.
4	ABAA - Assoc. Bujaruense dos Agricultores e Agricultoras	ASSOCIAÇÃO	Açaí, acerola, taperebá, banana e mandioca.
5	STTRCon - Sindicato dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares de Concórdia	ASSOCIAÇÃO	Mandioca, dendê e pimenta do reino.
6	SINTRAF - Sindicato dos Agricultores e Agricultoras Familiares de Tomé-açu e Região	ASSOCIAÇÃO	Açaí, mandioca, dendê.

Além das OCs, foram entrevistadas seis (06) entidades governamentais relacionadas com a certificação ou aquisição de produtos, as quais estão identificadas na Tabela 5.

Tabela 5: Lista de entrevistados governamentais

LISTA DE ENTREVISTADOS GOVERNAMENTAIS				
ID	ENTREVISTADO	ESFERA	PERFIL	INCIDÊNCIA NO CONTEXTO
1	Diretoria de Alimentação e Transporte da Secretaria Adjunta de Logística da Secretaria de Estado de Educação do Pará - DAT / SAL / Seduc - PA	ESTADUAL	COMPRADOR	Execução do PNAE, que prevê aquisição de produtos da agricultura familiar para a merenda escolar.
2	Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER (representação de São Félix do Xingu)	ESTADUAL	ASSISTÊNCIA TÉCNICA	Empresa Pública vinculada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (SEDAP) - promove serviços de extensão rural e assistência técnica.
3	Departamento de Merenda e Alimentação Escolar da Secretaria Municipal de Educação de São Félix do Xingu - Demae / Semed - São Félix do Xingu	MUNICIPAL	COMPRADOR	Execução do PNAE, que prevê aquisição de produtos da agricultura familiar para a merenda escolar.
4	Secretaria Municipal de Agricultura de São Félix do Xingu - Semagri - São Félix do Xingu	MUNICIPAL	COMPRADOR	Execução do PAA, os quais preveem aquisição de produtos da agricultura familiar.

5	Secretaria Municipal de Agricultura de Tucumã (Semat)	MUNICIPAL	COMPRADOR	Execução PAA, os quais preveem aquisição de produtos da agricultura familiar.
6	Departamento de Compras da Secretaria de Finanças de Tomé-açu	MUNICIPAL	COMPRADOR	Execução do PNAE e PAA, os quais preveem aquisição de produtos da agricultura familiar.

### 5.3.1. PRODUTOS OFERTADOS POR TERRITÓRIO

#### 5.3.1.1. Produtos de oferta prioritária

No levantamento de dados em campo realizado com os atores listados nas Tabela 3 e Tabela 4, foi apresentada a lista de espécies de interesse desse estudo e em seguida foi perguntado **quais eram os produtos prioritários para a produção e comercialização no território**. O intuito desse questionamento foi identificar os produtos já ofertados em maior quantidade e com canais de comercialização estabelecidos (aqui chamados de prioritários), e em quais características comerciais os produtos são ofertados (*in natura*, polpa, etc).

Os produtos indicados como “prioritários” ou de maior comercialização, são indicados na Tabela 6, em ordem alfabética.

Tabela 6: Lista de produtos prioritários ofertados por território.

ID	PRODUTO PRIORITÁRIO	PERFIL VEGETAL	PERÍODO DE FRUTIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS COMERCIAIS	VOLUME ESTIMADO ANUAL <sup>54</sup> (TON)				PORCENTAGEM COMPARATIVA			
					SE	NE	PA	BR	SE		NE	
									PA	BR	PA	BR
1	Açaí	Palmeira	Jan - Dez (pico Jul - Ago) <sup>55</sup>	Polpa e <i>in natura</i>	22.3	549	1.595.455 (2022) <sup>56</sup>	1.699.588 (2022) <sup>57</sup>	0,00139%	0,00131%	0,0344%	0,0323%
2	Acerola	Frutífera	Out - Nov	Polpa	10	84	3.695 (2017) <sup>58</sup>	60.966 (2017) <sup>59</sup>	0,2706%	0,0164%	2,2733%	0,1377%
3	Banana	Frutífera	Fev - Mai / Set - Dez	<i>In natura</i>	5.2	201	485.005 (2022) <sup>60</sup>	6.854.222 (2022) <sup>61</sup>	0,0010%	0,00007%	0,0414%	0,0029%
4	Citrus diversos	Frutífera	Fev - Set	Polpa	Indicado como secundário	100	264.651 (2022): laranja	16.929.631 (2022): laranja <sup>62</sup>	-	-	0,0377%	0,0005%
5	Dendê	Palmeira	Jan - Dez	<i>In natura</i> e óleo vegetal	Produção não identificada	Dados não fornecidos	2.901.177 (2022) <sup>63</sup>	2.952.129 (2022) <sup>64</sup>	-	-	-	-

54 Valores são estimados conforme entrevistas semiestruturadas. Boa parte dos agricultores não informou o volume da produção, portanto os valores estão subestimados e o potencial produtivo dos territórios é maior.

55 [\(PDF\) Plantas dos povos da Volta Grande do Xingu: Terras Indígenas Paquiçamba, Arara da VGX e Área Indígena Juruna do Km 17 \(researchgate.net\)](#)

56 IBGE. Produção de Açaí (cultivo) no Pará. Acesso em: 1 fev. 2024.

57 IBGE. Produção de Açaí (cultivo) no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

58 IBGE. Produção de Acerola no Pará. Acesso em: 1 fev. 2024.

59 IBGE. Produção de Acerola no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

60 IBGE. Produção de Banana no Pará. Acesso em: 1 fev. 2024.

61 IBGE. Produção de Banana no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

62 IBGE. Produção de Laranja no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

63 IBGE. Produção de Dendê no Pará. Acesso em: 1 fev. 2024.

64 IBGE. Produção de Dendê no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

						pelos produtores						
6	Jaborandi	Arbórea	Mai - Out	Casca e folhas secas	70	Produção não identificada	Dado não encontrado nas bases de dados do IBGE	Dado não encontrado nas bases de dados do IBGE	-	-	-	-
7	Limão taiti	Frutífera	Fev - Mai	Polpa	Dados não fornecidos pelos produtores	Indicado como secundário	87.884 (2022): limão (sem variedade específica) <sup>65</sup>	1.632.109 (2022): limão (sem variedade específica) <sup>66</sup>	-	-	-	-
8	Mandioca mansa / Macaxeira	Tubérculo	Mai - Dez	<i>In natura</i>	20.1	195	4.157.308 (2022) <sup>67</sup>	17.648.564 (2022) <sup>68</sup>	0,0004%	0,0001%	0,0046%	0,0011%
9	Pimenta do Reino	Arbustiva	Jan - Fev / Jul Ago	<i>In natura</i>	Produção não identificada	600	42.096 (2022) <sup>69</sup>	128.331 (2022) <sup>70</sup>	-	-	1,4253%	0,4676%
10	Taperebá	Frutífera	Jan - Mar <sup>71</sup>	Polpa	5.0	30	Dado não encontrado nas bases de dados do IBGE.	Dado não encontrado nas bases de dados do IBGE.	-	-	-	-

<sup>65</sup> IBGE. Produção de Limão no Pará. Acesso em: 1 fev. 2024.

<sup>66</sup> IBGE. Produção de Limão no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

<sup>67</sup> IBGE. Produção de Mandioca no Pará. Acesso em: 1 fev. 2024.

<sup>68</sup> IBGE. Produção de Mandioca no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

<sup>69</sup> IBGE. Produção de Pimenta-do-reino no Pará. Acesso em: 1 fev. 2024.

<sup>70</sup> IBGE. Produção de Pimenta-do-reino no Brasil. Acesso em: 1 fev. 2024.

<sup>71</sup> (PDF) Plantas dos povos da Volta Grande do Xingu: Terras Indígenas Paquicamba, Arara da VGX e Área Indígena Juruna do Km 17 (researchgate.net)

Para ambos os territórios, **açaí, acerola, banana taperebá e mandioca mansa / macaxeira** são considerados produtos prioritários. Açaí, taperebá e acerola são comercializados majoritariamente como polpa, ou seja, após um processo de beneficiamento básico local, enquanto a banana é comercializada *in natura*. A mandioca mansa / macaxeira é produto prioritário em ambos os territórios por ser um ingrediente muito importante para a soberania alimentar das famílias, sendo também comercializada em grandes volumes no NE-PA.

Cabe destacar que banana e mandioca são amplamente produzidas em ambos os territórios, porém, tanto secretarias de educação e de agricultura como mercados locais informaram que a demanda loco-regional não é atendida por essa produção em razão de aspectos relacionados ao escoamento da produção. A logística local é complexa, sofre interferência de fatores climáticos (períodos de chuvas intensas), geográficos (longas distâncias), infraestrutura precária de estradas (dificultando ou inviabilizando o acesso) e veículos inadequados (veículos particulares pequenos, acondicionamento ineficaz para a sensibilidade da banana, veículos não refrigerados) impedindo a escalabilidade das cadeias e a ampliação de entregas em escolas, por exemplo. Todos esses fatores, somados ao esforço de trabalho e custos operacionais com energia (que nem sempre é disponível) e fretes de preço elevado em razão da prática de preços de combustíveis desproporcional em relação à outras regiões encarecem a produção local, além das dificuldades de acesso à crédito e ausência de DAP e outros documentos, levam a demanda a procurar outros mercados externos. Assim, é fundamental desenvolver a cadeia de escoamento e articular parcerias governamentais para viabilizar o avanço em aspectos estruturais desse estrato das cadeias.

**Taperebá** foi indicado como produto prioritário por ser um produto muito apreciado na economia regional e o **jaborandi** foi indicado como produto prioritário apenas no SE-PA por um único ator entrevistado, sendo ele a CAMPAX (Cooperativa Alternativa Mista Dos Pequenos Produtores Do Alto Xingu), porém, com mercado consolidado e comercialização de grandes volumes.

Já a **pimenta do reino** foi indicada como produto prioritário no NE-PA por ser uma produção tradicional dos cooperados da CAMTA e por existir um mercado já estabelecido de exportação. O **dendê** foi indicado como produtos prioritários no NE-PA pela sua proximidade com Belém e facilidade de escoamento para grandes indústrias que compram o óleo como matéria prima para produção de alimentos.

O **limão taiti** foi indicado com prioritário apenas pela região SE-PA em razão de um produtor especializado, com mercados locais estabelecidos. Já outros **citrus** foram indicados como prioritários apenas pela região NE-PA em razão da comercialização consolidada de polpas para sucos.

#### 5.3.1.2. Produtos de oferta secundária

Nas entrevistas perguntou-se também aos produtores, cooperados e representantes de associações quais eram os produtos secundários, ou seja, quais espécies da lista dos 20 produtos avaliados neste estudo são ofertados, mas em menor escala e com menor demanda que os produtos prioritários. Ainda assim, foi indicado que esses produtos deveriam também ser comercializados em volume significativo, tendo contribuição na renda familiar.

Os produtos indicados como “secundários” ou de menor comercialização, são indicados na Tabela 7, em ordem alfabética.

Tabela 7: Lista de produtos secundários ou de menor produção por território.

ID	PRODUTO	PERFIL VEGETAL	PERÍODO DE FRUTIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS COMERCIAIS	VOLUME ESTIMADO ANUAL <sup>72</sup> (TON)	
					SE	NE
1	Abacate	Frutífera	Fev - Abr	Polpa	Valor não dimensionado pelo produtor	Produção não identificada
2	Andiroba	Arbórea	Out - Nov	Óleo vegetal	Valor não dimensionado pelo produtor	Produção não identificada
3	Citrus diversos	Frutífera	Fev- Set	Polpa	Valor não dimensionado pelo produtor	Indicado como primário
4	Copaíba	Arbórea	Jul <sup>73</sup>	Óleo vegetal	Valor não dimensionado pelo produtor	Produção não identificada
5	Cupuaçu*	Frutífera	Jan - Mar <sup>74</sup>	Polpa	Produção não identificada	Valor não dimensionado pelo produtor
6	Golosa	Frutífera	Abr - Mai <sup>75</sup>	Polpa	Valor não dimensionado pelo produtor	Produção não identificada
7	Limão Taiti	Frutífera	Fev - Mai	Polpa	Indicado como prioritário	Valor não dimensionado pelo produtor
8	Maracujá	Frutífera	Out - Dez	Polpa	Valor não dimensionado pelo produtor	40.0
9	Urucum	Arbustiva	Jul - Ago	Moído	Valor não dimensionado pelo produtor	Produção não identificada

\*Espécie não contemplada no termo de referência para este estudo, mas com potencial de mercado e desenvolvimento de “marca amazônica”.

O **maracujá** foi indicado como produtos de oferta secundária nos dois territórios, sendo majoritariamente comercializado na condição de polpa de fruta. Um produtor individual no SE-PA indicou o **limão taiti** como espécie de produção prioritária (Tabela 6), porém se

<sup>72</sup> Valores são estimados conforme entrevistas semiestruturadas. Boa parte dos agricultores não informou o volume da produção, portanto os valores estão subestimados e o potencial produtivo dos territórios é maior.

<sup>73</sup> (PDF) Plantas dos povos da Volta Grande do Xingu: Terras Indígenas Paquiçamba, Arara da VGX e Área Indígena Juruna do Km 17 (researchgate.net)

<sup>74</sup> (PDF) Plantas dos povos da Volta Grande do Xingu: Terras Indígenas Paquiçamba, Arara da VGX e Área Indígena Juruna do Km 17 (researchgate.net)

<sup>75</sup> (PDF) Plantas dos povos da Volta Grande do Xingu: Terras Indígenas Paquiçamba, Arara da VGX e Área Indígena Juruna do Km 17 (researchgate.net)

confrontado com os volumes de produção de outras espécies prioritárias no território, o limão taiti torna-se uma espécie de oferta secundária para a região. O **taperebá** também foi indicado como produto secundário no NE-PA em razão de sua importância regional, sendo comercializado como as demais frutíferas, em forma de polpa.

O **abacate, a golosa, o urucum, andiroba e a copaíba** foram indicados como produtos de oferta secundária apenas no SE-PA, sendo que o abacate foi citado por 2 atores, a associação de feirantes do SE-PA e a Associação Liberdade dos Agricultores do Projeto de Assentamento Maria Preta. O urucum foi citado por apenas um produtor individual. Já a andiroba e a copaíba foram indicados como secundários por uma única associação, a Associação ACPA279 (Associação dos Cacaucultores e Cacauculturas da PA 279).

O **cupuaçu** foi mencionado no NE-PA como espécie de oferta secundária. Porém, apesar de não estar no escopo de estudo deste projeto, é um produto que merece uma atenção pelo valor comercial e publicitário agregado à “marca amazônia”<sup>76</sup> e potencial de demanda em indústrias consumidoras de grandes volumes como alimentícia e cosméticos.

### 5.3.1.3. Produtos não identificados em ambos os territórios

Alguns produtos não foram identificados nas entrevistas da oferta: **macaúba, bacuri, cumaru e pupunha**. Esse dado pode estar relacionado à ausência de produção ou à maneira como as perguntas foram conduzidas, buscando identificar produtos já comercializados em volume significativo e com mercados estabelecidos, sendo prioritário para a renda dos produtores.

### 5.3.1.4. Consolidação da priorização da oferta

Considerando os dados apresentados anteriormente, foram identificadas nove espécies prioritárias para a oferta. A Tabela 8 consolida as espécies de oferta prioritária considerando a realidade das duas regiões, indicando a contribuição de cada território no volume total comercializado. Os produtos são apresentados em ordem decrescente de produção, considerando os volumes totais identificados.

Tabela 8: Lista de produtos prioritários consolidando a análise comparativa da oferta do NE e SE.

ID	PRODUTO PRIORITÁRIO	PERFIL VEGETAL	CARACTERÍSTICAS COMERCIAIS	VOLUME ESTIMADO DE COMERCIALIZAÇÃO ANUAL SE+NE <sup>77</sup> (TON)*	% VOLUME NE-PA	% VOLUME SE-PA
1	Pimenta do Reino	Arbustiva	<i>In natura</i>	600.0	100%	0%
2	Açaí	Palmeira	Polpa e	571.3	96%	4%

<sup>76</sup> O estudo de [Souza \(2020\)](#) teve como objetivo compreender como a marca Amazônia, com seu valor agregado de sustentabilidade, é utilizada como diferencial publicitário e mercadológico, com enfoque em produtos biocosméticos. O estudo aponta que com uma visão centrada na mídia sobre a Amazônia, as empresas começaram a integrar elementos e significados da floresta em sua estratégia de branding, e isso envolve o uso dos recursos da floresta como diferencial publicitário e mercadológico, alinhado com o posicionamento, propósito e valores da marca, constituindo assim a “marca amazônica”.

<sup>77</sup> Valores são estimados conforme entrevistas semiestruturadas. Boa parte dos agricultores não informou o volume da produção, portanto os valores estão subestimados e o potencial produtivo dos territórios é maior.

			<i>in natura</i>			
3	Mandioca mansa / Macaxeira	Tubérculo	<i>In natura</i>	215.1	90,5%	9,5%
4	Banana	Frutífera	<i>In natura</i>	206.2	97,5%	2,5%
5	Citrus diversos	Frutífera	Polpa	100.0	100%	0%
6	Acerola	Frutífera	Polpa	94	89,4%	10,6%
7	Jaborandi	Arbórea	Folhas secas	70.0	0%	100%
8	Taperebá	Frutífera	Polpa	35	85,7%	14,3%
9	Dendê	Palmeira	<i>In natura e óleo vegetal</i>	Dados não fornecidos pelos produtores.	100%	0%

\* Os dados de volume descritos nesta tabela foram obtidos a partir do processo de coleta de dados qualitativos por entrevistas com representantes das cooperativas, associações e produtores rurais. Ou seja, são dados não verificados em documentos ou planilhas de produção e comercialização. No entanto, servem para orientar uma análise comparativa da situação produtiva nos dois territórios a partir da ordem de grandeza dos volumes de produção e comercialização dos dois territórios em análise.

Os dados descritos na Tabela 8 reforçam a hipótese que as OCs da região NE-PA conseguem produzir e escoar volumes que podem ultrapassar 10 vezes o volume de produção agroflorestal das OCs do SE-PA. Desta forma, o NE-PA agrega **mais fatores que permitem avançar no desenvolvimento das cadeias produtivas de diversos produtos por meio de processos de beneficiamento e agregação de valor à produção**, melhorando suas condições competitivas para garantir um fluxo produtivo e comercial contínuo por parte da oferta.

Já o SE-PA, por possuir um histórico econômico baseado na agropecuária, ainda enfrenta um desafio de aumentar a produção agroflorestal por meio da mobilização e capacitação de produtores locais em SAFs, sendo necessários maiores investimentos iniciais em orientação técnica e infraestrutura. Desta forma, para que o território possua um volume de produção de outras espécies, além do cacau, compatíveis com largas demandas de mercado, é preciso fortalecer uma rede regional de produtores engajados com os SAFs, visando o desenvolvimento do potencial comercial de espécies produzidas em SAFs, principalmente considerando o desenvolvimento de capacidades produtivas em produtos exclusivos e de alto valor agregado, como o jaborandi.

Os SAFs são sistemas produtivos que combinam espécies florestais e cultivos agrícolas visando ampliar os serviços de uma mesma área, considerando um modelo sustentável de manejo do solo e a diversificação da produção. Com isso, os recursos produtivos e o retorno em termos de colheita são gerados continuamente ao longo do ano, considerando os diversos estratos e os períodos produtivos de cada espécie. Para considerar as possibilidades dos produtos destacados no presente estudo, a Figura 1 ilustra o período de frutificação das espécies, pois a maioria é comercializada a partir do fruto *in natura* e de processos de beneficiamento simples, indicando que o período de maior comercialização está correlacionado à disponibilidade na natureza. Cabe lembrar que os períodos produtivos podem sofrer variações regionais considerando fatores



ambientais, climáticos e de manejo e a comercialização pode ocorrer fora de época em razão do armazenamento dos produtos.

Este estudo considera apenas uma variedade principal / geral de cada espécie, já que o detalhamento das potencialidades de mercado para mais de uma variedade por espécie inviabilizaria a conclusão deste projeto dentro do prazo esperado. É importante destacar que deve haver variações nas potencialidades de mercado para diferentes subespécies da mandioca (mansa e brava), banana, abacate e citrus diversos. No entanto, este estudo vai se ater a ilustrar a potencialidade produtiva geral ao longo do ano para cada espécie principal. Em um futuro trabalho de maior detalhamento dos períodos produtivos de cada variedade, essa figura pode ser reproduzida considerando as especificidades e os interesses em utilização nos SAFs.

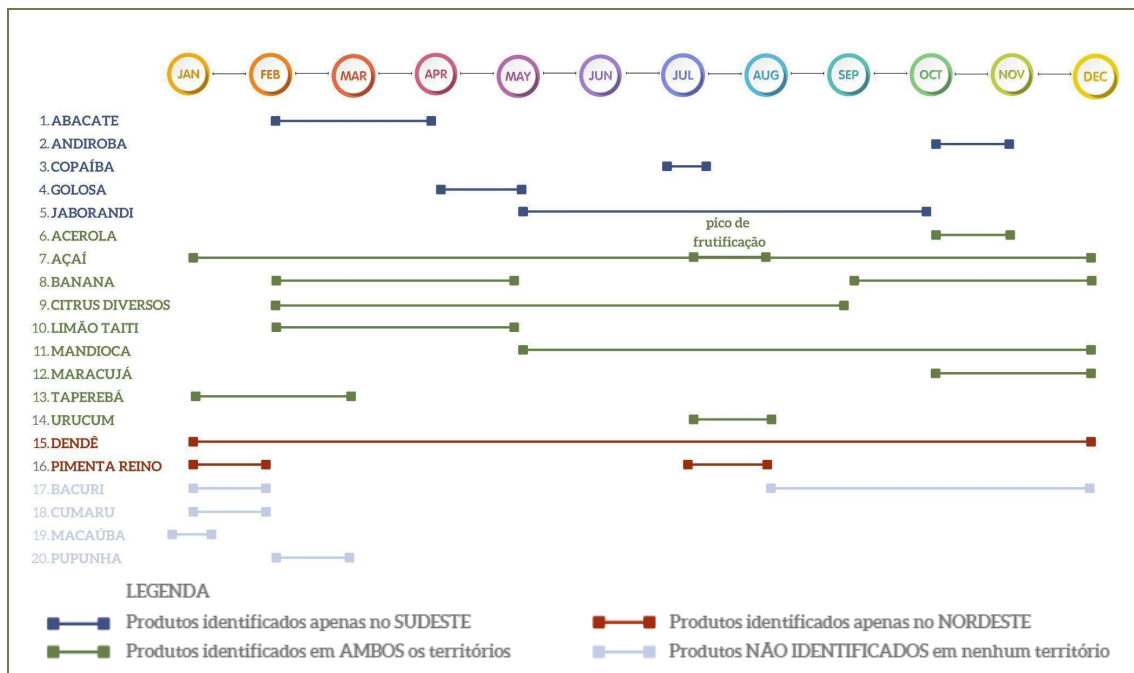


Figura 1: Calendário de frutificação (período produtivo) dos 20 produtos considerados neste trabalho.

A partir dessa figura, observa-se o potencial das regiões a partir da produção já existente, além de ilustrar os períodos de cultivos e comercialização de espécies que foram identificados apenas em um território. Nesse caso, tais produtos podem ter um **potencial de marca regional**, aspecto que será abordado mais adiante a partir das análises conjuntas com a demanda. Algumas espécies não foram identificadas em nenhum dos territórios em relação à oferta (Bacuri, Cumaru, Macaúba e Pupunha), portanto estas serão analisadas apenas do ponto de vista da demanda.

### 5.3.2. CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO, INFRAESTRUTURA DE BENEFICIAMENTO, DURABILIDADE E ESTOCAGEM

Os canais de distribuição, infraestrutura e beneficiamento foram mapeados por meio das entrevistas com os atores da oferta e encontram-se descritos na Tabela 9. É importante destacar que esta tabela consolida os fluxos mapeados por produto, o que traz canais que variam de acordo com o perfil da organização comunitária. Mais detalhes sobre os fluxos de escoamento disponíveis podem ser encontrados no Anexo III – Banco de dados da oferta.

A partir dos dados obtidos pela oferta, observa-se para ambos os territórios que os principais canais de distribuição são veículos próprios dos produtores, podendo os produtos serem escoados em menor escala por meio de veículos das associações e cooperativas, fornecidos pela prefeitura para apoio na realização de feiras ou locados em conjunto pelos produtores. Na maioria dos casos, **tanto os veículos de distribuição quanto a infraestrutura das estradas de acesso são limitadas ou precárias**, ou seja, os veículos não possuem boas condições para entrega dos produtos, e as estradas estão em más condições de conservação, gerando atrasos e muitas vezes impossibilitando as entregas nos períodos de chuva. Muitos produtores que entregam polpas de fruta não possuem veículos frigoríficos, dificultando a ampliação da capacidade de comercialização e entrega desse tipo de produto para outras localidades.

**As infraestruturas de beneficiamento e armazenamento também são rudimentares e precárias**, além de não suprirem toda a necessidade de volume de produção. **Poucas são as organizações que possuem agroindústrias para beneficiamento, câmaras frias e outros tipos de depósitos / galpões adequados para um maior e adequado armazenamento.** Esta situação limita o beneficiamento, principalmente em maior escala e processos mais complexos, inviabilizando também a estocagem de um volume maior para ampliar a comercialização ao longo do ano (considerando a maioria dos produtos comercializados principalmente *in natura* e em polpas). Muitos dos produtores e associações só possuem freezers caseiros para armazenamento das polpas. Alguns entrevistados disseram que se eles tivessem câmaras frias eles poderiam aumentar a capacidade de produção e comercialização de algumas espécies.

Tabela 9: Infraestrutura de beneficiamento, estocagem e canais de distribuição dos produtos mapeados para a oferta

PRODUTO / ESPÉCIE *	CARACTERÍSTICAS COMERCIAIS	INFRAESTRUTURA DE BENEFICIAMENTO	INFRAESTRUTURA DE ESTOCAGEM	PRINCIPAIS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO (ONDE CHEGAM ATUALMENTE)	INFRAESTRUTURA PARA DISTRIBUIÇÃO
Produtos de oferta prioritária (considerando a comercialização)					
1. Pimenta do Reino	<i>In natura</i>	Não mencionado	Não mencionado	Atravessadores Empresas de exportação	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
2. Açaí	Polpa e <i>in natura</i>	Despolpadeira Túnel de congelamento	Freezers e câmaras frias	PNAE, PAA, feira vendas avulsas, lanchonetes e restaurantes, consumidor final, supermercados, atravessadores.	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
3. Mandioca mansa / Macaxeira	<i>In natura</i>	Embalagem à vácuo	Freezers	Feira local / regional PNAE, PAA	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
4. Banana	<i>In natura</i>	Apenas lavam	Não possuem	Feira local / regional PNAE, PAA, mercados	Veículos próprios dos produtores
5. Citrus diversos	Polpa	Despolpadeira	Freezers	Feira local / regional PNAE, PAA, mercados	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
6. Acerola	Polpa	Despolpadeira Túnel de congelamento	Freezers e câmaras frias	Restaurantes, lanchonetes e mercados, PNAE	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
7. Jaborandi	Folhas secas	Descascador	Galpão	Não mencionado	Não mencionado
8. Taperebá	Polpa	Despolpadeira	Freezers	Feira local / regional PNAE, PAA, mercados	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas

9. Dendê	<i>In natura</i> e óleo vegetal	Poucos maquinários	Depósito de merenda escolar	60% intermediário e 40% indústria	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
Produtos de oferta secundária (considerando a comercialização)					
10. Golosa	Polpa	Despolpadeira	Freezers	Feira local / regional PNAE, PAA	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
11. Abacate	Polpa	Despolpadeira	Freezers	Feira local / regional PNAE, PAA	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
12. Limão Taiti	Polpa	Despolpadeira	Freezers	Supermercados, feira local / regional, mercados, PAA e PNAE	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
13. Maracujá	Polpa	Despolpadeira Túnel de congelamento	Câmaras frias	Feira local / regional PNAE, PAA	Veículos próprios dos produtores, associações e cooperativas
14. Urucum	Em pó	Não mencionado	Não mencionado	Não mencionado	Não mencionado
15. Copaíba	Óleo vegetal	Não mencionado	Não mencionado	Não mencionado	Não mencionado
16. Andiroba	Óleo vegetal	Não mencionado	Não mencionado	Não mencionado	Não mencionado

### 5.3.3. PRECIFICAÇÃO

Vários fatores influenciam a formação dos preços dos produtos derivados das espécies estudadas no escopo deste trabalho e cultivadas em SAFs, sendo os principais deles:

- **Oferta, demanda e fatores micro e macroeconômicos**
    - Objeto de estudo e discussão desta consultoria.
  - **Durabilidade do produto e valor agregado**
    - Objeto de estudo e discussão desta consultoria.
  - **Concorrência, marca e percepção**
    - Objeto de estudo e discussão desta consultoria.
  - **Capacidade organizacional e institucional da oferta**
    - Objeto de estudo e discussão desta consultoria.
  - **Custos de produção**
    - A TNC já iniciou o levantamento dos custos detalhados de produção de algumas espécies em SAFs como cacau, banana, amêndoa de andiroba, cumaru, urucum, mandioca, taperebá, castanha, pupunha, abacaxi e abóbora. O escopo desta consultoria não inclui o levantamento detalhado de custos de produção das espécies que ainda não tiveram seus custos avaliados.
- **Oferta, demanda e fatores micro e macroeconômicos**

A metodologia aplicada atualmente para precificação dos produtos por grande parte dos agricultores não segue uma lógica sustentável do ponto de vista de negócio, uma vez que tanto os produtores individuais quanto as cooperativas e associações aplicam um “preço de venda de mercado” para conseguirem escoar a produção. No caso de comercialização para mercados institucionais como o PAA e o PNAE, os preços de venda aplicados a alguns produtos são de acordo com a Política de Garantia de Preço Mínimo (PGPM)<sup>78</sup>. No entanto, não necessariamente esses preços de venda aplicados pela PGPM cobrem os custos reais incidentes ao longo de toda a cadeia produtiva, desde o elo da produção rural até a comercialização, por isso é **necessário assessoria e acompanhamento técnico específico para as políticas de mercado**.

De acordo com a CONAB, para ser elegível à lista dos produtos abrangidos pela PGPM, são necessários os seguintes pré-requisitos físicos e econômicos: 1) ter produção sazonal; 2) ter como característica de mercado a inelasticidade de preços; e 3) ter baixo quociente de perecibilidade do produto *in natura* ou de seus subprodutos. No caso deste estudo, **apenas a mandioca** e alguns de seus subprodutos acessam essa política. A PGPM está em constante revisão e recentemente incluiu alguns produtos extrativistas na chamada PGPM-Bio, a qual incluiu **o açai, a andiroba e a macaúba**. Nesse contexto, para ampliar os produtos de cadeias sustentáveis dentro da PGPM-Bio e o incentivo de sua comercialização em outros programas de governo, é fundamental a participação de agricultores em instâncias de controle social, como por exemplo, o Conselho Nacional de Populações Extrativistas.

No caso do SE-PA, as espécies produzidas e comercializadas por meio de SAFs implantados via projetos subsidiados como por exemplo o Cacau Floresta da TNC, não

<sup>78</sup> [Conab - Política de Garantia de Preços Mínimos](#)

chegam ao mercado com preços que refletem os custos reais de produção como compra de matéria prima, assistência técnica, mudas, entre outros. Esses custos não são calculados pelos produtores e nem embutidos no preço de venda aplicado pelos produtores que cedem aos valores de compra aplicados por atravessadores, programas de governo e compradores locais e regionais. Nas entrevistas realizadas com os produtores, associações e cooperativas locais, percebeu-se uma insatisfação generalizada dos produtores com os valores recebidos pela venda dos produtos.

Mesmo os agricultores recebendo apoio de projetos subsidiados para compra de insumos e produção agrícola dos SAFs, os valores aplicados **no mercado regional para compra dos produtos analisados não cobre custos básicos** como a **logística e transporte para entrega** (principalmente da banana, que foi referenciada como um produto de logística de entrega cara e complexa, em razão de sua fragilidade), **além da mão de obra nos processos de produção agrícola, colheita e entrega.**

Isso é resultado de uma economia regional informal, que não consegue contemplar nos preços aplicados no mercado local os custos reais da produção agrícola familiar e agroecológica, que é mais cara pela sua própria natureza de menor produtividade em relação à monocultura e culturas utilizando defensivos agrícolas.

Há também uma série de fatores socioeconômicos e dinâmicas locais e regionais que influenciam a formação dos preços aplicados na compra dos produtos da produção agroflorestal familiar local, como a falta de alternativas locais para geração de renda, um mercado consumidor local limitado e o isolamento territorial, que sobrecarrega a economia regional agrícola, fragiliza os produtores (que ficam submissos a preços aplicados por atravessadores) e dificulta o acesso a outros mercados devido à complexidade e custos logísticos.

- **Durabilidade do produto e valor agregado**

De acordo com o mapeamento da oferta, os produtos derivados das espécies estudadas são comercializados nos dois territórios na forma de: óleo vegetal, folhas secas (jaborandi), polpa ou *in natura*.

Os óleos vegetais possuem alta durabilidade, mas a formação do seu preço por influência do seu valor agregado depende de outros fatores como: rastreabilidade da cadeia, concorrência, marca e percepção, que serão aspectos discutidos na análise da demanda.

As polpas têm uma vantagem na formação de preço em comparação com os produtos comercializados *in natura* por possuírem maior durabilidade e valor agregado. No entanto, para que os produtores consigam agregar ainda mais valor às polpas, é importante que os produtores implementem boas práticas de produção no beneficiamento das polpas de fruta, e assim para ganharem mercados mais competitivos e maior capacidade de barganha no preço.

Os produtos comercializados *in natura* possuem baixa durabilidade e valor agregado, portanto o preço de venda é baixo e capacidade de barganha dos produtores no mercado é limitada. Apesar disso, estima-se, com base nos dados da Tabela 8 que 70% do volume comercializado nos dois territórios dos produtos elencados como prioritário sejam *in natura*, ou seja, com baixo valor agregado na formação do preço final.

- **Capacidade organizacional e institucional da oferta**

Além disso, a falta de capacitação técnica em gestão de negócios (mencionada nas entrevistas da oferta como um dos grandes gargalos aos produtores para melhoria nas condições de acesso a mercados) e o envolvimento de diversos atores no apoio aos produtores, associações e cooperativas dificulta um levantamento e diagnóstico preciso e individual de cada unidade produtiva de uma possível formação de preço dos produtos com base em custos reais de produção, levando em consideração custos operacionais, custos fixos, capital de giro, investimentos necessários e depreciação da infraestrutura.

Para mudar essa realidade, a estratégia de precificação da oferta deve levar em consideração que os SAFs são sistemas produtivos integrados, e **apenas algumas espécies vão exercer o papel principal de geração de renda por escala na produção e comercialização**, enquanto outras espécies vão, e devem, continuar exercendo um **papel secundário na geração de receita, mas podem atender a pequenos mercados locais e regionais**, porém com um preço de venda mais justo aos produtores.

A estratégia de precificação do sistema produtivo integrado deve ser baseada em tamanhos de mercados dos produtos que podem ser considerados como “carro chefe”. Por exemplo, cacau e açaí, que já são consideradas espécies prioritárias nos dois territórios em estudo, e a pimenta do reino, prioritária no NE-PA, têm um enorme potencial de expansão em mercados externos. Países que exportaram pimenta do gênero Piper, seca e em grãos, por exemplo, faturaram US\$ 1,5 bilhão, ao ano, no triênio 2017-2019<sup>79</sup>. De forma integrada, o taperebá, a golosa e acerola (sendo os dois primeiros muito valorizados regionalmente na culinária tradicional do Pará) possuem uma produtividade potencial de 1000 kg por hectare em uma área manejada de 2 hectares, indicando que essas culturas, quando combinadas com cultivos como cacau, banana e outras frutas, podem gerar uma renda anual de até R\$ 20.000,00<sup>80</sup> por hectare.

Ou seja, o cálculo de precificação das espécies dos sistemas produtivos agroecológicos deve ser estudado com mais detalhes para que a estratégia comercial seja desenhada de forma que as potencialidades de receitas das diferentes espécies sejam projetadas em um fluxo de caixa que integre a sazonalidade, cultura e potencialidades produtivas locais, além dos tamanhos e perfis de diferentes mercados. Para determinados produtos como a banana, acerola, limão taiti, taperebá e mandioca mansa / macaxeira, o mercado mais promissor deve continuar sendo regionalizado e voltado para programas e políticas públicas de aquisição de alimentos. Nesse caso, a precificação continuará sendo passiva, mas deve ser compensada por produtos que serão recomendados pelo estudo da demanda como “carros chefe” do sistema produtivo integrado, agregando valor ao potencial produtivo do território como um todo.

No contexto deste estudo, especificamente, não foi feita coleta de dados quantitativos sobre a formação do preço a partir do levantamento detalhado dos custos de produção devido à metodologia aplicada na coleta e análise de dados do projeto, que foi de natureza qualitativa.

---

<sup>79</sup> [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Oportunidades para Exportação de Produtos Compatíveis com a Floresta na Amazônia Brasileira. 2021.](#)

<sup>80</sup> Produto 4: Macrodiretrizes para o Plano de Transição Agroecológica. Consultores: Candice Filipak, Paola Ferrão, Marcos Pinheiro, 2021.

## 5.4. ANÁLISE CONSOLIDADA DA OFERTA POR TERRITÓRIO

A partir da análise dos dados qualitativos levantados por meio das entrevistas semiestruturadas com produtores, associações, cooperativas, organizações parceiras, e entidades do governo, foi feita uma avaliação consolidada da condição da oferta dos produtos em estudo nas regiões NE-PA e SE-PA, para assim determinar a capacidade dos territórios para acessar mercados dos 20 produtos agrofloretais analisados.

Após uma codificação e categorização dos temas trazidos pelos entrevistados, oito (08) aspectos emergiram como **principais aspectos de influência** no desenvolvimento da cadeia produtiva de todos os produtos, sendo eles:

- 1) Capacidade técnica / familiaridade dos produtores com SAFs (fundamental para o desenvolvimento da cadeia agrícola);
- 2) Acesso à educação, inclusive financeira, e capacitação em aspectos técnicos e operacionais;
- 3) Aspectos institucionais e organizacionais das OCs, organizações parceiras e entidades governamentais;
- 4) Aspectos territoriais, socioculturais, políticos e econômicos locais e regionais;
- 5) Infraestrutura de beneficiamento e armazenamento;
- 6) Infraestrutura para escoamento da produção;
- 7) Acesso à crédito, doações e outras formas de financiamento e recursos;
- 8) Acesso a mercados compradores locais, regionais, nacionais e internacionais.

Cada um dos aspectos levantados foi avaliado a partir das condições consideradas como ideais para acessar mercados. Dentre cada aspecto, destacam-se oportunidades e desafios. Para isso, foi determinada uma escala de 0 a 4, na qual **0 significa ausência de condições propícias para acesso a mercados e 4 significa condições ideais para acesso a mercados**. Esta análise é puramente qualitativa, feita a partir de relatos e depoimentos coletados ao longo das entrevistas, portanto deve ser considerada apenas como um **indicativo das condições de acesso a mercados a partir da perspectiva da oferta**, e não como características precisas e determinantes dos territórios.



Tabela 10: Análise consolidada das condições da oferta nos dois territórios estudados

ASPECTO AVALIADO PARA ACESSO A MERCADOS	SUDESTE	JUSTIFICATIVA	NORDESTE	JUSTIFICATIVA
1. Capacidade técnica / familiaridade dos produtores com SAFs	★ ★ ★ ★	+ Projeto Cacau Floresta já mobilizou produtores regionais, familiarizando alguns com a prática de SAFs, criando um ambiente propício ao desenvolvimento de capacidades, trocas de experiência e abertura de mercado para produtos dos SAFs da região.  - Produtores regionais ainda pouco familiarizados com SAFs. Ainda falta clareza aos produtores a respeito das vantagens produtivas e econômicas dos SAFs.	★ ★ ★ ★	+ Região bastante familiarizada com SAFs, sendo referência na prática. Práticas de SAFs difundidas entre produtores de vários perfis, desde produtores familiares de assentamentos rurais até proprietários de terra privada.  - Produção ainda limitada a poucas espécies. É preciso diversificar mais a produção dos SAFs e alinhar a produção à demanda de mercados.
2. Acesso à educação e capacitação em aspectos técnicos e operacionais	★ ★ ★ ★	+ Possuem parcerias com instituições que apoiam na capacitação técnica em produção agroflorestal como Emater, TNC, Imaflora, Semagri, Sebrae, etc.  - Assistência técnica em produção de SAFs não é o suficiente para atender a toda a demanda do território. - <b>Falta apoio e orientação técnica em gestão de negócios</b> para ampliar a capacidade de gestão financeira das organizações e produtores e para captar recursos por meio de projetos para investimento em melhorias das cadeias produtivas.	★ ★ ★ ★	+ Possuem parcerias com instituições que apoiam na capacitação técnica em produção agroflorestal como Emater, ICRAF, Instituto Caritas, Embrapa, etc. + Possuem boa assistência técnica em produção de SAFs.  - <b>Falta apoio e orientação técnica em gestão de negócios</b> para ampliar a capacidade de gestão financeira das organizações e produtores e para captar recursos por meio de projetos para investimento em melhorias das cadeias produtivas.
3. Aspectos institucionais e organizacionais	★ ★ ★ ★	+ Há <b>presença no território de diversas organizações parceiras dos produtores</b> , das associações e cooperativas, como TNC, Conexsus e Imaflora que apoiam o fortalecimento da produção agrícola sustentável, beneficiamento da produção, acesso a recursos financeiros e mercados.  - As organizações regionais que representam os produtores são na maioria associações, que possuem capacidade limitada de centralizar a produção e representar oficialmente os produtores regionais em mercados externos. É preciso fortalecer organizações regionais que representam os	★ ★ ★ ★	+ Além de existirem diversas organizações externas parceiras operando no território (ex.: Emater, Embrapa, ICRAF), ainda há organizações territoriais que concentram a produção e representam os produtores regionais em mercados nacionais e internacionais, junto a compradores públicos e privados (ex.: CAMTA e o Sindicato de Concórdia).  - As organizações regionais que consolidam a produção e promovem o acesso dos produtores a mercados são organizações sem fins lucrativos (cooperativas), o que dificulta o acesso a crédito junto a instituições financeiras

		produtores e os projetem junto a mercados nacionais e internacionais.		para investimento em infraestrutura para beneficiamento e escoamento da produção.
4. Aspectos territoriais, socioculturais, políticos e econômicos	★ ★ ★ ★	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Região de <b>muitos conflitos territoriais</b>, alto índice de desmatamento, falta de regularização fundiária, invasão de territórios indígenas e atividades ilegais.</li> <li>- <b>Agropecuária é a principal atividade produtiva dos agricultores familiares e assentamentos rurais</b>, sendo um entrave à implementação e adoção ampla dos SAFs por questões culturais e de interesses políticos e econômicos.</li> <li>- <b>Vizinhos pulverizam agrotóxicos</b>, prejudicando a qualidade da produção agroecológica e dificultando a obtenção de certificações.</li> <li>- Região sem apoio e incentivo ao escoamento da produção.</li> </ul>	★ ★ ★ ★	<p>+ Proximidade de Belém <b>facilita o acesso a mercados maiores, incluindo junto a indústrias de transformação</b> como a Natura. Além disso é uma região com presença de grandes mineradoras como a Vale, que ativa a economia regional a nível industrial, facilitando a chegada de infraestruturas necessárias para o escoamento da produção.</p> <p>+ <b>Região com um histórico já estabelecido de produção em alta escala em SAFs</b> devido à presença de comunidades de imigração japonesa, o que também facilita o acesso a mercados externos.</p> <p>- <b>Conflitos regionais e territoriais</b> também têm marcado a região, que assim como o SE-PA sofre com a falta de regularização fundiária e ausência de fiscalização adequada nas vias de acesso e escoamento da produção.</p>
5. Infraestrutura de beneficiamento e armazenamento	★ ★ ★ ★	<p>+ <b>Instalação de painéis solares nas associações</b> viabilizaram a instalação de freezers para as polpas de fruta.</p> <p>- <b>Infraestrutura de beneficiamento e armazenamento existem, mas são precárias</b>, na maioria das vezes domésticas, atendendo apenas às necessidades de pequenas demandas locais e regionais de produtos com baixo beneficiamento como polpas de fruta e produtos <i>in natura</i>.</p>	★ ★ ★ ★	<p>+ Possuem algumas infraestruturas de industrialização básica para produção de maiores quantidades de produtos, inclusive com potencial já instalado para expansão da produção.</p> <p>- <b>Industrialização regional ainda é muito básica</b>, e atende majoritariamente demandas B2B de poucos produtos. Querem explorar mercados B2C e diversificar os produtos B2B.</p>
6. Infraestrutura para escoamento da produção	★ ★ ★ ★	<p>- Infraestrutura precária para o escoamento da produção inviabiliza a comercialização de muitos produtos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condições das estradas são precárias;</li> <li>2. Combustível muito caro;</li> <li>3. Veículos (próprios) inapropriados para escoamento da produção: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. falta de caminhão frigorífico para transporte das polpas de frutas;</li> </ol> </li> </ol>	★ ★ ★ ★	<p>+ Melhores condições de infraestrutura regional para escoamento da produção entre Tomé-açu e Belém, facilitando também a exportação para outros estados e países.</p> <p>- A infraestrutura local entre os produtores e as cooperativas ainda é precária, inviabilizando e dificultando a comercialização de muitos produtos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Condições das estradas são precárias;</li> </ol>

		3.2. falta de equipamentos apropriados para transporte das frutas <i>in natura</i> gera perdas e desperdícios.		5. Combustível muito caro; 6. Veículos (próprios) inapropriados para escoamento da produção: 6.1. falta de caminhão frigorífico para transporte das polpas de frutas; 6.2. falta de equipamentos apropriados para transporte das frutas <i>in natura</i> gera perdas e desperdícios.
7. Acesso a crédito, doações e outras fontes de financiamento e recursos	★ ★ ★ ★	+ <b>Recursos materiais e imateriais</b> como investimento em infraestrutura, capacitação técnica, e outras formas de investimentos nas cadeias produtivas <b>chegam por meio de projetos de organizações parceiras da OCs.</b>  - <b>Acesso direto a doações e créditos pelas OCs ainda não acontece</b> de forma estruturada, por falta de conhecimento das fontes desses recursos, formas de acesso e desafios da implementação de mecanismos de gestão financeira.	★ ★ ★ ★	+ <b>Recursos materiais e imateriais</b> como investimento em infraestrutura, capacitação técnica, e outras formas de investimentos nas cadeias produtivas <b>chegam por meio de projetos de organizações parceiras da OCs.</b>  - Dificuldade de acesso a crédito pelas cooperativas e associações foi apontado como um dos principais entraves para o investimento em infraestrutura para beneficiamento da produção e acesso a mercados de produtos com maior valor agregado.
8. Acesso a mercados compradores regionais, nacionais e internacionais	★ ★ ★ ★	+ Apesar de encontrarem dificuldades, produtores individuais, associações e cooperativas comercializam espécies <i>in natura</i> e polpas para as prefeituras por meio de programas do governo (PAA e PNAE) e também acessam alguns mercados locais e regionais como hotéis, restaurantes e supermercados.  + Feiras locais e regionais também são importantes canais de escoamento da produção. - Há dificuldade de expansão de acesso a mercados locais e regionais pela falta de consistência na oferta, tanto em termos de quantidade quanto de qualidade.  - Exceto o açaí e o jaborandi, outros produtos ainda não conseguem acessar mercados nacionais ou internacionais.	★ ★ ★ ★	+ Associações e cooperativas comercializam espécies <i>in natura</i> e polpas para as prefeituras por meio de programas do governo (PAA e PNAE) e também acessam alguns mercados locais e regionais como hotéis, restaurantes e supermercados.  + Feiras locais e regionais também são importantes canais de escoamento da produção.  + Já acessam grandes mercados nacionais e internacionais com alguns produtos como: pimenta do reino, óleos vegetais (dendê) além do açaí. Parceria com grandes indústrias já estabelecidas (Vale, Natura).  - Pouca diversificação de produtos com acesso a mercados maiores.

## 5.5. RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA A OFERTA NOS TERRITÓRIOS

Com o objetivo de avaliar quais fatores fortalecem e enfraquecem a capacidade dos dois territórios de alcançarem mercados consumidores dos produtos avaliados neste estudo, além de recomendar estratégias de melhoria e aperfeiçoamento da oferta, a metodologia da matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças)<sup>81</sup> foi empregada para compreender os fatores internos (que consistem em características das organizações que compõem o ecossistema de produção e comercialização dos produtos) e fatores externos (características econômicas, políticas e territoriais que as organizações têm pouco controle ou limitada capacidade de transformação e influência).

Forças e fraquezas são os fatores internos, ou seja, aspectos que as organizações que compõem o ecossistema local têm maior capacidade de influência e controle de gestão e operação. Oportunidades e ameaças são os elementos externos, ou seja, aqueles que as organizações comunitárias precisam responder ou sofrem sua interferência mesmo tendo capacidade limitada de influência ou transformação estrutural.

A Tabela 11 descreve os aspectos apontados pelos entrevistados na região SE-PA.

Tabela 11: Matriz FOFA da oferta no SE-PA

MATRIZ FOFA DA REGIÃO SUDESTE	
FATORES INTERNOS	FATORES EXTERNOS
<p><b>Forças</b> O território possui potencial para desenvolvimento de atividades sustentáveis, inclusive para ampliar sua visibilidade, como o turismo.</p> <p>Muitos agricultores estão empenhados em desenvolver estratégias produtivas mais sustentáveis.</p> <p>Os SAFs são metodologias produtivas integradas, que direcionam a sustentabilidade para o desenvolvimento socioeconômico dos territórios.</p>	<p><b>Oportunidades</b> Fortalecimento dos mecanismos de financiamento climático e aumento de recursos mobilizados para a Amazônia - crédito de carbono como oportunidade temporária de receita até estabelecer modelos de negócios e mercados consolidados para produtos dos SAFs.</p> <p>Há uma rede de organizações parceiras das OCs operando regionalmente com o fortalecimento dos SAFs como metodologia de produção agrícola.</p> <p>- Projeto Acelerador pode trazer aos produtores novas perspectivas para geração de renda, fazendo frente à agropecuária.</p>

<sup>81</sup> Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças - tradução da matriz SWOT.

<p><b>Fraquezas</b> OCs locais ainda dependem das entidades parceiras para acessarem recursos materiais e imateriais de projetos e doações.</p> <p>Precisam de mais capacitação em gestão de projetos e negócios para terem mais autonomia e expandirem a capacidade de acessar recursos para serem investidos em melhorias na produção e canais de escoamento e comercialização.</p> <p>Falta de publicações e diálogos periódicos em educação financeira e gestão de recursos para possibilitar a captação e uso de maiores volumes de recursos financeiros na produção e comercialização. Falta recursos para serem investidos na ampliação de estudos de análise financeira junto a resultados de estudos de oferta e demanda.</p> <p>Falta de acesso a crédito privado reembolsável junto a instituições financeiras e recursos financeiros não reembolsáveis junto a fundos governamentais e não governamentais. <b>A falta de regularização fundiária e garantias</b> dificulta o acesso a crédito reembolsável e os entraves burocráticos impostos por entidades que gerenciam fundos de doação impedem que associações e cooperativas consigam aplicar e gerenciar projetos de forma autônoma. Associações e cooperativas precisam de mais capacitação na elaboração e gerenciamento de projetos para acessarem recursos não reembolsáveis.</p>	<p><b>Ameaças</b> O contexto territorial pode dificultar a expansão da produção agroflorestal e o estabelecimento de entidades agregadoras da produção devido a conflitos territoriais (falta de regularização fundiária).</p> <p>Vizinhos pulverizando agrotóxicos nas roças dos SAFs dificultam a certificação orgânica dos produtos.</p> <p>Localização remota dos produtores e infraestrutura precária para escoamento da produção.</p>
--	---

Por sua vez, a Tabela 12 ilustra os aspectos apontados pelos entrevistados na região NE-PA.

Tabela 12: Matriz FOFA da oferta no NE-PA

MATRIZ FOFA DA REGIÃO NORDESTE	
FATORES INTERNOS	FATORES EXTERNOS
<p><b>Forças</b> Os SAFs são metodologias produtivas integradas, que direcionam a sustentabilidade para o desenvolvimento socioeconômico dos territórios.</p> <p>Produtores regionais já estão familiarizados com os SAFs, que se consolidou na região desde a década de 70.</p> <p>Território mais próximo à Belém facilita o escoamento da produção e a diversificação de agentes operando nas cadeias dos produtos.</p>	<p><b>Oportunidades</b> O projeto Acelerador pode trazer aos produtores novas perspectivas para geração de renda, fazendo frente à agropecuária.</p> <p>Crédito de carbono como oportunidade temporária de receita até estabelecer modelos de negócios e mercados consolidados para produtos dos SAFs.</p> <p>Há uma rede de organizações parceiras das OCs operando regionalmente com o fortalecimento dos SAFs como metodologia de produção agrícola.</p>

Organizações comunitárias com vários associados e estrutura institucional melhor para comercialização (cooperativas).	
<p><b>Fraquezas</b> Precisam de mais capacitação em gestão de projetos e negócios para terem mais autonomia e expandirem a capacidade de acessar recursos para serem investidos em melhorias na produção e canais de escoamento e comercialização.</p> <p>Falta de sistematização dos dados para cálculo real dos custos de produção prejudicam a capacidade de negociação dos produtores por preços mais justos junto aos atravessadores e compradores locais.</p> <p>Falta de acesso a crédito privado reembolsável junto a instituições financeiras e recursos financeiros não reembolsáveis junto a fundos governamentais e não governamentais. A falta de regularização fundiária e garantias dificulta o acesso a crédito reembolsável e os entraves burocráticos das entidades que gerenciam fundos de doação impedem que associações e cooperativas consigam aplicar e gerenciar projetos de forma autônoma. Associações e cooperativas precisam de mais capacitação na elaboração e gerenciamento de projetos para acessarem recursos não reembolsáveis.</p>	<p><b>Ameaças</b> Instituições financeiras estão pouco preparadas para atender à necessidade de acesso à capital por associações e cooperativas operam na cadeia de produção e comercialização (mesmo atendendo a mercados consolidados, atendendo a empresas privadas e mercados de exportação, OCs locais ainda enfrentam dificuldades para acessar crédito para investimento em infraestrutura de beneficiamento e capital de giro).</p> <p>Infraestrutura precária para escoamento da produção encarece os produtos e gera desperdício da produção.</p> <p>Conflitos territoriais prejudicam a capacidade de certificação dos produtos (produtores vizinhos pulverizam agrotóxicos nas roças dos SAFs).</p>

A análise FOFA evidencia nos quadrantes de Forças e Oportunidades os aspectos que devem ser desenvolvidos, estimulados e valorizados em cada região, sendo que estes aspectos devem ser objeto de fortalecimento, por meio de ações direcionadas que tragam visibilidade e investimento nos territórios.

Já os quadrantes Fraquezas e Ameaças abarcam os principais desafios a serem superados, muitos dos quais as parcerias com o terceiro setor podem facilmente serem abordados, desde que os projetos tenham fluxo contínuo para abarcar os processos e aprendizados inerentes à complexidade da temática. No entanto, é possível perceber que um dos principais gargalos do Pará remete à articulação interinstitucional e atuação do poder público em setores básicos que interferem no desenvolvimento econômico da população, inclusive considerando a diversidade sociocultural do estado

Portanto, um plano de negócios bem-sucedido deverá partir de um plano de ação elaborado de forma participativa com representantes de todas as partes interessadas, considerando o olhar de quem incide na demanda e qualificação das políticas públicas e, principalmente, do público beneficiário, cujos esforços fazem sentido quando questões estruturais institucionais estão resolvidas.

Após considerações da demanda (item 6 deste relatório), serão apresentadas recomendações técnicas e estratégicas (tópicos 7 e 8) para otimizar os esforços coletivos diante do desenvolvimento das cadeias sustentáveis nos territórios estudados.

## 6. DEMANDA

A definição de demanda para este estudo considera conceitos empregados em economia, podendo ser definida como a “quantidade de um bem ou serviço que os consumidores desejam adquirir por um preço definido em um dado mercado, durante um dado período de tempo”. Nesse estudo, serão considerados especificamente os possíveis compradores para os bioingredientes de origem agroflorestal.

A demanda pode ser interpretada como procura, mas nem sempre como consumo, uma vez que é possível demandar (desejar) e não consumir (adquirir) um bem ou serviço. A quantidade de um bem que os compradores desejam e podem comprar é chamada de **quantidade demandada**.

Em razão dessas condições em relação à demanda e quantidade demandada, devem ser analisadas variáveis que interferem nas condições financeiras e influenciam as decisões dos consumidores, como, por exemplo, opções alternativas e a preferência por determinados produtos.

Empregando tais definições, as dimensões de análise da demanda são descritas na Tabela 13.

Tabela 13: Dimensões de análise da demanda.

VARIÁVEL	DIMENSÕES DE ANÁLISE
Tipos de mercado	<p><b>Grupo i)</b> Mercados e feiras regionais locais;</p> <p><b>Grupo ii)</b> Programas públicos: PAA e PNAE;</p> <p><b>Grupo iii)</b> Mercados nacionais por vendas diretas (B2C) e/ou indiretas (B2B);</p> <p><b>Grupo iv)</b> Mercados internacionais (B2C, e/ou B2B);</p> <p><b>Grupo v)</b> Novos mercados consumidores (B2C, e/ou B2B), analisando a intenção de compra e suas limitações específicas, como os que desejam mas não podem comprar, e os que desejam e podem comprar, mas optam por não fazer a compra.</p>
Produtos - bioingredientes	<p><b>i)</b> Produtos avaliados no contexto deste estudo, sendo: <i>in natura</i> (andioba, jaborandi, copaíba, limão taiti, cumaru, banana, taperebá, mandioca mansa / macaxeira, urucum, golosa, abacate, açaí, dendê, pimenta do reino, maracujá, pupunha, macaúba, bacuri, acerola e citrus diversos [laranja, mexerica, limão galego, limão cravo]), ou derivados da industrialização.</p>
Produtos - formato de disponibilização	<p><b>i)</b> Exemplos: <i>in natura</i>, polpas, óleos vegetais, óleos essenciais, manteigas, extratos, folhas/frutos/sementes secos, desidratados, triturados, semiprocessados.</p>
Volumes e logística	<p><b>i)</b> Utilização de ordens de grandeza para os mercados (regional, estadual, nacional e internacional), levando em consideração as dificuldades de dimensionar tamanhos de mercado com precisão;</p> <p><b>ii)</b> Aspectos logísticos envolvidos nas relações comerciais.</p>
Preço	<p>Aspectos que contribuem para maior ou menor valorização dos insumos ou produtos ofertados por vias diretas (B2C) e indiretas</p>

	(B2B), destacando possíveis gargalos identificados e perfil de público consumidor.
Requisitos ou condições	Exigências de padrões de qualidade, regulamentação, certificações, aspectos tributários, aspectos fiscais, dentre outros fatores que definem condições iniciais mínimas.
Período (acessibilidade da demanda)	Análise da acessibilidade da demanda em curto prazo (1 ano), médio prazo (até 5 anos) e longo prazo (mais de 5 anos).

## 6.1. IDENTIFICAÇÃO DOS POTENCIAIS COMPRADORES - MERCADOS INTERESSADOS E ATORES RELACIONADOS

### 6.1.1. COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através de uma combinação de pesquisa documental, análise de dados disponíveis digitalmente, rede de experiências, conhecimentos prévios da equipe do projeto e entrevistas semiestruturadas (vide Anexo II), realizadas tanto de maneira presencial quanto remota.

Para viabilizar uma abordagem abrangente, que permitisse a obtenção de perspectivas diversas para a pesquisa, foram definidas seis categorias-chave para classificação dos **perfis das organizações da demanda**, de forma que os perfis cobertos pelo estudo atendessem aos grupos de perfil de demanda estabelecidos na Tabela 13, sendo eles:

1. **Grandes empresas nacionais** que têm potencial para adquirir bioingredientes em compras B2B de SAFs e possuem operação industrial no Brasil;
2. **Pequenas empresas nacionais** que têm potencial para adquirir bioingredientes de SAFs e possuem operação industrial e comercial no Brasil, seja nacionalmente ou localmente (incluem empresas locais, como varejos, hotéis e restaurantes);
3. **Empresas** que têm potencial para adquirir bioingredientes de SAFs e cuja operação industrial está localizada fora do Brasil (**internacionais**);
4. **Empresas influentes** na dinâmica socioambiental regional, como por exemplo empresas de mineração e geração de energia que movimentam muito a economia regional devido a grandes fluxos operacionais;
5. **Instituições com interesses em comum**, possíveis viabilizadoras de iniciativas ou que são parceiras do projeto;
6. **Órgãos e instituições do governo**, incluindo os que compram a oferta via programas de aquisição de insumos e alimentos.

Para a definição das categorias 1, 2 e 3 foram selecionadas empresas citadas no PlanBio Pará e demais produções internas apresentadas pela TNC, bem como indicações da organização definidas em reuniões internas. Além disso, a equipe realizou uma seleção adicional baseada no conhecimento prévio das empresas identificadas internamente.

Para validar essa seleção, as empresas escolhidas foram submetidas a um processo de verificação da compatibilidade dos ingredientes utilizados em seus produtos com a lista de espécies estabelecida para este estudo. Esse procedimento envolveu a consulta aos sites oficiais de cada empresa como fonte primária de informações. A pesquisa foi



direcionada às listas de ingredientes disponíveis nos respectivos sites; quando localizadas, essas listas foram utilizadas para verificar a compatibilidade dos bioingredientes. Nos casos em que não havia uma lista consolidada de ingredientes, foi realizada uma busca direta pelo nome das espécies na função de pesquisa de cada site, identificando assim em quais produtos os bioingredientes deste estudo estavam presentes. Adicionalmente, foram identificados os interesses das empresas relacionados ao escopo do projeto. Os resultados dessas pesquisas estão apresentados no Anexo VI, juntamente com a lista de atores mapeados para as categorias 5 e 6 deste item.

Com o objetivo de obter uma amostragem representativa no contexto do projeto, foram priorizados os segmentos de mercado referentes às indústrias alimentícia, de cosméticos, farmacêutica e o setor de higiene e limpeza. Foi estabelecido como objetivo realizar no mínimo cinco entrevistas para cada uma dessas seis grandes categorias, incorporando os quatro diferentes segmentos de mercado, as operações empresariais com influência nas dinâmicas regionais (por exemplo, mineradoras) e instâncias de governo, prevendo assim inicialmente pelo menos 30 entrevistas. Após o contato inicial e confirmação de interesse e disponibilidade de representantes institucionais, foram realizadas 21 entrevistas, sendo 2 com grandes empresas brasileiras, 4 com pequenas empresas, 3 com empresas internacionais, 6 com instituições e organizações parceiras e 6 com organizações governamentais, conforme ilustrado na Figura 2 e detalhado na Tabela 14. Não foi possível entrevistar nenhuma empresa ou instituição influente na dinâmica socioambiental e econômica das regiões- foram estabelecidos contatos, mas sem sucesso em obter retorno.

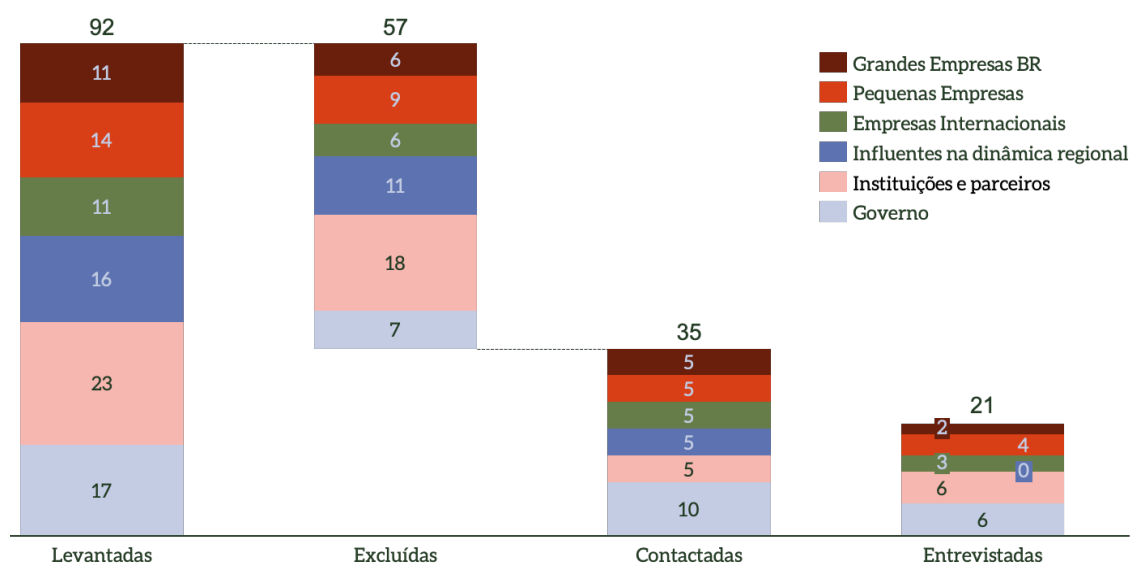


Figura 2: Perfil das organizações levantadas e entrevistadas no estudo da demanda.

Tabela 14: Empresas, organizações e instituições entrevistadas

ID	ENTREVISTADO	SETOR	ABRANGÊNCIA	PERFIL DA DEMANDA	INTERESSES CORRELACIONADOS
1	Mondelez	Alimentício	Multinacional	Empresa internacional	Comprometida com a redução das emissões de CO <sub>2</sub> e a transição para energia renovável em suas fábricas, promovendo práticas sustentáveis na indústria alimentícia <sup>82</sup> , além de possuir relação com territórios do escopo do projeto.
2	Natura	Cosmético	Multinacional	Grande empresa BR	Promoção da utilização de bioingredientes provenientes de SAFs na região amazônica. <sup>83</sup>
3	Lush	Perfumaria e Cosmético	Multinacional	Empresa internacional	Incorpora narrativas e o valor das comunidades nas histórias transmitidas por seus produtos, destacando-se pela conexão com suas origens. <sup>84</sup>
4	Givaudan	Perfumaria	Multinacional	Empresa internacional	Fundamenta-se na sustentabilidade, representada por quatro pilares - Criações, Natureza, Pessoas e Comunidades - na condução de seus negócios, buscando equilíbrio entre inovação e responsabilidade ambiental e social. <sup>85</sup>
5	Dengo	Alimentício	Pequena	Pequena empresa	Compromisso com a preservação da natureza e a responsabilidade social. <sup>86</sup>
6	Haumana	Alimentício	Pequena	Pequena empresa	Ênfase no impacto socioambiental positivo, valorizando a origem e a sustentabilidade das matérias-primas utilizadas. <sup>87</sup>
7	Amazonian Skin Food	Cosmético	Pequena	Pequena empresa	Valoriza a Amazônia ao adotar práticas sustentáveis, transformando recursos naturais em produtos que cuidam da pele e apoiam as comunidades locais. <sup>88</sup>
8	Conexus	Negócios de Impacto	Nacional	Instituições e parceiros	Promoção do ecossistema de negócios sustentáveis. <sup>89</sup>
9	Imaflora - Origens Brasil <sup>90</sup>	Certificação	Nacional	Instituições e parceiros	Manejo e certificação florestal e agrícola. <sup>91</sup>

<sup>82</sup> [Mondelez International. \(2023\). Brasil: sobre nós.](#)

<sup>83</sup> [Natura. \(2020\). Amazônia: como Natura Ekos cuida da floresta e de quem vive nela.](#)

<sup>84</sup> [Lush. \(2023\). Compras éticas.](#)

<sup>85</sup> Givaudan. (2023). Sustainability: Our approach to shaping a sustainable future.

<sup>86</sup> [Dengo. \(2023\). Propósito.](#)

<sup>87</sup> [Haumana. \(2023\). Our Story.](#)

<sup>88</sup> [Amazonian Skin Food. \(2023\). For the forest: Sustainability.](#)

<sup>89</sup> [Conexus. \(2023\). Quem Somos.](#)

<sup>90</sup> [Imaflora. \(2023\). O que fazemos: Origens Brasil.](#)

<sup>91</sup> [Imaflora. \(2023\). Nossas raízes.](#)

10	Belterra	Assistência Técnica e Nacional Produção		Instituições e parceiros	Assistência técnica às cadeias produtivas agroecológicas e recuperação de áreas degradadas. <sup>92</sup>
11	Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB)	Cooperativismo	Nacional	Instituições e parceiros	Assessoria às organizações comunitárias para acesso aos mercados. <sup>93</sup>
12	Positiv.a	Limpeza e Higiene	Nacional	Grande empresa BR	Impacto socioambiental positivo, criam seus produtos em rede e adquirem insumos da agricultura familiar. <sup>94</sup>
13	Brazbio	Certificação, Pesquisas Botânicas, Desenvolvimento e Abastecimento com Rastreabilidade e Sustentabilidade	Nacional	Instituições e parceiros	Tem como foco a gestão e execução de projetos de impacto socioambiental, visando o abastecimento de ingredientes naturais dentro de princípios de biocomércio ético. <sup>95</sup>
14	Secretaria de Finanças - Departamento de Compras de Tomada	Governo	Municipal	Governo	Responsável por realizar comprar públicas na esfera municipal do PAA.
15	Kibrasil	Varejo	Regional (NE-PA)	Pequena empresa	Rede de supermercado regional que compra produtos da agricultura familiar local.
16	DEMAE - Departamento de Merenda e Alimentação Escolar de São Félix do Xingu	Governo	Municipal	Governo	Responsável por comprar e administrar a merenda escolar das escolas públicas municipais do PNAE.
17	Secretaria Municipal de Agricultura (SEMAGRI) de Tucumã	Governo	Municipal	Governo	Apoia os agricultores familiares da região a acessarem recursos e políticas públicas para fomento da produção rural regional.
18	Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) - Diretoria de Alimentos e Transportes	Governo	Estadual	Governo	Responsável por facilitar a aquisição e transporte de alimentos comprados para o PNAE.
19	EMATER	Empresa Pública Governo	Nacional	Governo	Empresa pública responsável por realizar assistência técnica e extensão rural no Estado do Pará.

<sup>92</sup> [Belterra. \(2023\). Quem somos.](#)

<sup>93</sup> Organização das Cooperativas Brasileiras. (2023). História do sistema OCB.

<sup>94</sup> [Positiv.a. \(2023\). Relatório de impacto Positiv.a.](#)

<sup>95</sup> [Brazbio. \(2023\). Quem somos.](#)

20	Coordenada Rural Agrosocioambiental de Tucumã	Empresa Privada	Municipal	Instituições e parceiros	Empresa privada que presta assistência técnica ao produtor rural. Apoia e participa de eventos regionais de fomento à produção de SAFs.
21	SEMAGRI - São Félix do Xingu	Governo	Municipal	Governo	Apoia os agricultores familiares da região a acessarem recursos e políticas públicas para fomento da produção rural regional.

Considerando a natureza exploratória deste projeto, abrangendo diversas temáticas no processo de pesquisa, a coleta de dados qualitativos foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com os representantes selecionados da demanda. Essas entrevistas seguiram os questionários detalhados no Anexo II, cada um desenvolvido especificamente para os diferentes perfis dos atores mapeados e escolhidos para esta pesquisa.

A escolha de entrevistas em formato semiestruturado possibilitou explorar todos os aspectos principais elencados neste estudo para aproximar a demanda da oferta durante as entrevistas, como viabilização comercial, volume de compra, fatores que compõem a precificação imposta pelo mercado sobre matérias-primas, certificações necessárias e condições organizacionais, burocráticas e de infraestrutura necessárias. Desta forma, alguns tópicos mais sensíveis para estratégias comerciais de empresas como preço, volume de compra, sazonalidade e questões organizacionais foram exploradas de forma mais qualitativa e indireta.

Para que haja análises mais profundas e detalhadas sobre aspectos sensíveis para empresas, é necessário que um projeto específico seja desenhado, com metodologias propícias e focadas para pesquisas desta natureza.

### **6.1.2. ANÁLISE DE DADOS**

Após a realização das 21 entrevistas com os atores da demanda, as informações qualitativas foram sistematizadas em um banco de dados conforme detalhado no Anexo IV. Para o estudo da demanda, os dados coletados pelas entrevistas foram complementados com dados secundários e as análises foram feitas a partir de dois eixos analíticos principais, sendo eles os **produtos e os perfis das organizações da demanda** (grandes empresas nacionais, pequenas empresas nacionais, empresas internacionais, empresas com influência na dinâmica regional, entidades parceiras e de interesse comum e governo).

Os dados qualitativos foram codificados buscando alinhamento com as categorias identificadas pelas entrevistas com os atores da oferta sobre os **aspectos que influenciam a capacidade da oferta de acesso a mercados**, de forma a possibilitar uma análise comparativa entre a oferta e a demanda. Dentre esses aspectos, foram levantados:

- a) Identificação de mercados consumidores e interesses dos compradores sobre os produtos, além de diferentes usos dos produtos na cadeia de valor (classificação dos produtos e dos perfis da demanda nos tipos de mercado elencados na Tabela 13);
- b) Condições e sugestões para agregar mais valor aos produtos de compra da oferta pela demanda;

- c) Principais desafios organizacionais e operacionais da demanda para adquirir produtos da oferta (incluindo o mapeamento de desafios internos - inerentes à demanda, e externos - inerentes à oferta);
- d) Precificação: aspectos valorizados pela demanda que influenciam significativamente no preço a pagar ou são considerados diferenciais;
- e) Sazonalidade da demanda;
- f) Análise dos competidores e concorrência por produto.

## 6.2. IDENTIFICAÇÃO DO INTERESSE DOS COMPRADORES PARA CADA ESPÉCIE E POSSÍVEIS USOS DE CADA PRODUTO

A identificação do interesse dos compradores para cada espécie foi explorada considerando que cada perfil de consumidor deve apresentar diferentes interesses de compra. O interesse de compra varia de acordo com o porte do comprador (empresas pequenas, grandes ou multinacionais), com o setor produtivo (indústria alimentícia, farmacêutica, cosméticos) e com o interesse econômico (indústria de produção, serviços ou setor público - assistência social via políticas públicas). Além disso, foi avaliado também se o interesse de compra se dá por programas de governo, indústrias de transformação (B2B) ou para comercialização direta ao consumidor final (B2C).

Outros fatores relativos aos bioingredientes, como por exemplo, o vínculo natural da espécie à uma narrativa de preservação da biodiversidade Amazônica e às perspectivas de crescimento de mercado devido ao emprego do bioingrediente em cosméticos, fármacos e alimentação natural também foram fatores que tiveram influência na avaliação do interesse dos mercados nas espécies estudadas.

A Tabela 15 consolida uma análise cruzada de dados da demanda e da oferta para cada uma das 20 espécies, elencando:

1. O atrativo geral da espécie (como sendo alto, médio ou baixo);
2. O valor da “marca amazônica” atrelado à espécie, também avaliado como alto, médio ou baixo;
3. As características comerciais atuais da espécie ofertada pelos produtores nos dois territórios (*in natura*, *polpa*, etc);
4. Os tipos de mercado que atualmente adquirem os produtos da oferta (conforme descrição dos grupos i ao v elencados na Tabela 13);
5. Os setores industriais que possuem interesse nos produtos derivados das espécies (cosméticos, indústria farmacêutica e alimentos e bebidas foram os principais setores de interesse);
6. Novas oportunidades de mercado em potencial para cada produto.

Os produtos foram ordenados na Tabela 15 de acordo com uma avaliação do potencial de mercado a partir da leitura das oportunidades de demanda dos produtos. Para essa análise, foram priorizadas as oportunidades de demanda industrial, pois a demanda por parte do poder público via programas de governo requer uma análise específica, já que estratégias de entrada de mercado junto a empresas e ao governo devem ser desenhadas de forma distinta.

Tabela 15: Análise de prioridade e de potenciais demandas para cada uma das 20 espécies em estudo

PRODUTO / ESPÉCIE	ATRATIVIDADE GERAL DO PRODUTO / ESPÉCIE	VALOR DA MARCA AMAZÔNICA ATRELADA À ESPÉCIE	CARACTERÍSTICAS COMERCIAIS ATUAIS DO PRODUTO OFERECIDAS PELA OFERTA	TIPO DE MERCADO QUE ATUALMENTE ADQUIRE PRODUTOS DA OFERTA	PRINCIPAIS SETORES INDUSTRIAIS INTERESSADOS NAS ESPÉCIES	NOVOS MERCADOS EM POTENCIAL E OPORTUNIDADES PARA DESENVOLVIMENTO COMERCIAL
Açaí	ALTA	ALTO	<i>In natura</i> Polpa	Mercados e feiras regionais  Programas de governo  Mercados nacionais (grandes e pequenas empresas, maior parte B2B)  Mercados internacionais (B2B)	<b>Alimentos e bebidas:</b> especialmente aqueles focados em produtos saudáveis e orgânicos. É valorizado por suas propriedades nutricionais, como uma fonte rica em antioxidantes e pelas propriedades anti-inflamatórias e cardiovasculares.  <b>Cosméticos:</b> interesse devido às propriedades antioxidantes do açaí, utilizadas em produtos de cuidados com a pele.	Ganhou popularidade global como um "superalimento" e como ativo amazônico.  Necessidade de práticas de produção sustentáveis e um modelo que gere valor tanto para a empresa quanto para as comunidades locais é fundamental para alcançar mercados de orgânicos (com maior valor agregado ao produto).
Jaborandi	ALTA	ALTO	Folhas secas	Mercados nacionais (B2B)	<b>Farmacêutico:</b> extrato da pilocarpina, substância presente nas folhas, para a produção de colírio que auxilia no tratamento de glaucoma.	Recomenda-se fortemente avaliar a possibilidade de se tornar uma espécie estratégica (carro-chefe regional).  É uma espécie ameaçada de extinção e, por isso, possui <b>alto valor agregado</b> se produzida em SAFs, por ter vantagem competitiva em relação ao extrativismo. Entretanto, as exigências de qualidade e técnicas são altas (ex. é valorizada uma variedade específica da planta, e precisa ter comprovação em cada lote de que as propriedades são atendidas).  A rastreabilidade da produção é fundamental.

Cumaru	ALTA	ALTO	Produto não identificado como oferta pelas entrevistas.	Sem oferta no território não há demanda consumidora.	<p><b>Alimentos e bebidas:</b> cumarina (composto presente na semente do cumaru) para aromatização (substituto da baunilha).</p> <p><b>Cosmético:</b> cumarina para fragrâncias e cosméticos diversos.</p>	<p>Altíssimo interesse nacional e internacional.</p> <p>Mostra-se um potencial para desenvolvimento de longo prazo.</p> <p>Recomenda-se fortemente avaliar a possibilidade de se tornar uma espécie estratégica.</p> <p>É uma espécie escassa no mercado, por isso, <b>possui alto valor agregado</b>. Entretanto, as exigências de qualidade e técnicas são altas (ex. precisa ter análises em cada lote de que as propriedades são atendidas).</p> <p>Há alternativas sintéticas em desenvolvimento; entretanto, da mesma forma que a baunilha, o cumaru deve continuar com alto valor agregado e demanda específica.</p>
Andiroba	ALTA	ALTO	Óleo vegetal	<p>Mercados e feiras regionais</p> <p>Mercados nacionais (grandes empresas nacionais, maioria B2B)</p>	<p><b>Farmacêutico:</b> propriedades anti-inflamatórias e analgésicas. Repelente natural de insetos.</p> <p><b>Cosméticos:</b> óleo vegetal muito utilizado em produtos de cuidados com a pele, como loções, sabonetes e cremes, e em produtos de cabelo por suas propriedades hidratantes.</p>	<p>Bioingrediente muito valorizado pelas suas propriedades medicinais. Demanda crescente nas indústrias de cosméticos e farmacêutica.</p> <p>Porém, dar escalabilidade na cadeia produtiva, garantir a qualidade da produção e a complexidade logística na Amazônia são desafios significativos.</p>
Copaíba	ALTA	ALTO	Óleo vegetal e resina	<p>Mercados e feiras regionais</p> <p>Mercados nacionais (B2B)</p>	<p><b>Farmacêutico:</b> propriedades anti-inflamatórias e cicatrizantes.</p> <p><b>Cosméticos:</b> óleo vegetal muito utilizado em produtos de cuidados com a pele, como loções, sabonetes e cremes, e em produtos de cabelo por suas propriedades hidratantes.</p>	<p>Espécie citada no PlanBio como prioritária para receber investimentos em tecnologia e inovação para ampliar a produção e comercialização pelo estado do Pará.</p> <p>O potencial mercado da espécie já é bastante estudado e conhecido nos âmbitos das estratégias industriais e de governo para a socioeconomia.</p>

Dendê	ALTA	BAIXO	Óleo vegetal	Mercados nacionais (B2B)  Mercados internacionais (B2B)	<b>Alimentos e bebidas:</b> óleo vegetal para culinária e produção de alimentos industrializados.  <b>Cosméticos:</b> óleo vegetal para produção de cosméticos.  <b>Biocombustível:</b> pode ser empregado como biocombustível, em substituição ao óleo de palma <sup>96</sup> .	A produção sustentável do dendê é altamente valorizada, principalmente pelo seu potencial como substituição aos óleos de palma tradicionais, que utilizam práticas agrícolas não sustentáveis.  No entanto, a rastreabilidade é fundamental para ganhar mercado junto a indústrias que buscam alternativas ao óleo de palma que sejam mais sustentáveis.  <b>ALERTA!</b> A expansão da produção do dendê em SAFs deve ser avaliada com cautela, já que o dendê não é uma espécie nativa da Amazônia e sua escalabilidade pode gerar problemas socioambientais devido ao tamanho do mercado potencial da espécie como biocombustível.
Pimenta do Reino	ALTA	BAIXO	<i>In natura</i>	Mercados nacionais (B2B)  Mercados internacionais (B2B)	<b>Alimentos e bebidas:</b> Condimento.  <b>Cosméticos:</b> Óleo essencial para uso direto ou na composição de diversos cosméticos.	Embora muito utilizada por diferentes indústrias, inclusive alguns usos de alto valor agregado, perde espaço em comparação aos oriundos da África (em propriedades técnicas e preço).  Para gerar maior valor agregado, é preciso priorizar a industrialização regional, e buscar atrelar um “diferencial amazônico” ao produto.
Acerola	ALTA	BAIXO	Polpa	Mercados e feiras regionais Programas de governo	<b>Alimentos e bebidas:</b> especialmente na fabricação de suplementos alimentares e sucos.  <b>Farmacêutico e cosméticos:</b> como fonte de vitamina C para diversos	Indústrias de cosméticos compram o suco concentrado de acerola verde por seu maior teor de vitamina C.  O Nordeste brasileiro é um fornecedor estabelecido para a indústria de cosméticos

<sup>96</sup> [Dendê: fonte de óleo para biodiesel](#)



					usos e para produtos que promovem a saúde do corpo e da pele.	internacionais, podendo ser explorado como um potencial parceiro territorial de produção para alavancar o Brasil no mercado global.
Abacate	ALTA	BAIXO	Polpa	Mercados e feiras regionais  Programas de governo	<b>Alimentos e bebidas:</b> conhecido por sua textura cremosa e benefícios nutricionais. É uma fonte rica de gorduras saudáveis, vitaminas e minerais.  <b>Cosméticos:</b> o óleo vegetal de abacate é usado em produtos de cuidados com a pele e cabelo.	Para gerar atratividade na região, <b>deveria ser orgânico</b> - com esta condição, tem potencial para alto volume.  O beneficiamento local integral do fruto é fator diferencial para aumentar sua distribuição e evitar perdas devido a gargalos logísticos..
Mandioca mansa/ Macaxeira	BAIXA (para indústria)  ALTA (para alimentação local)	MÉDIO	<i>In natura</i>	Mercados e feiras regionais  Programas de governo	<b>Alimentos e bebidas:</b> utilizado em altos volumes pela indústria alimentícia, principalmente na produção de farinha de tapioca.  Bioingrediente bastante comum e fundamental na alimentação da população local.  Espécie muito valorizada pelas culturas dos povos Amazônicos.	A maior oportunidade no curto prazo está nas melhorias das condições comerciais junto aos programas de governo para aquisição de alimentos para segurança e soberania alimentar e na comercialização regional, junto a supermercados, hotéis e restaurantes locais.  Para alcançar mercados maiores e competir com a farinha utilizada na indústria alimentícia, é preciso que a produção local e regional atenda a padrões técnicos, de qualidade e baixo custo, aspectos atualmente limitados ou comprometidos em razão da logística, bem como garantir um fluxo contínuo de abastecimento.  Há um potencial de avanço junto a novos mercados no médio/longo prazo com o investimento de melhorias nas práticas produtivas e agregação de valor com o vínculo de uma “marca amazônica” aos produtos.
Citrus Diversos	MÉDIA	BAIXO	Polpa  <i>In natura</i>	Mercados e feiras regionais  Programas de governo	<b>Alimentos e bebidas:</b> amplamente utilizado em sucos, principalmente na produção de polpas e sucos industrializados.	Alto interesse no óleo essencial proveniente da casca dos frutos.

					<p><b>Farmacêutico e cosméticos:</b> como fonte de vitamina C para diversos usos e para produtos que promovem a saúde do corpo e da pele. Há um potencial mercado pela produção de óleos essenciais a partir da casca das frutas.</p>	<p>Necessidade de uma indústria de beneficiamento local, para aproveitamento de todas as partes do fruto.</p> <p>Além disso, é preciso investir na obtenção da certificação orgânica, já que a indústria de cosméticos naturais requer essa condição para óleos essenciais.</p>
Limão Taiti	BAIXA	BAIXO	Polpa <i>In natura</i>	<p>Mercados e feiras regionais</p> <p>Programas de governo</p>	<p><b>Alimentos e bebidas:</b> amplamente utilizado em sucos, principalmente na produção de polpas e sucos industrializados.</p> <p><b>Farmacêutico e cosméticos:</b> Há um potencial mercado pela produção de óleos essenciais a partir da casca das frutas.</p>	<p>Alto interesse no óleo essencial proveniente da casca dos frutos.</p> <p>Necessidade de uma indústria de beneficiamento local, para aproveitamento de diversas partes do fruto.</p> <p>Além disso, é preciso investir na obtenção da certificação orgânica, já que a indústria de cosméticos naturais requer essa condição para óleos essenciais.</p>
Banana	BAIXA (para indústria)  ALTA (para alimentação local)	BAIXO	<i>In natura</i>	<p>Mercados e feiras regionais</p> <p>Programas de governo</p>	<p><b>Alimentos e bebidas:</b> base da alimentação regional. Na indústria pode ser empregada na produção de nutrição esportiva, entre outros mercados industriais de alimentação saudável.</p>	<p>A maior oportunidade no curto prazo está nas melhorias das condições comerciais junto aos programas de governo para aquisição de alimentos para segurança e soberania alimentar e na comercialização regional, junto a supermercados, hotéis e restaurantes locais.</p> <p>Para tanto, é necessário estruturar a cadeia de escoamento da produção, com meios de transporte adequados, que contemplem grandes volumes, além de mediar a articulação política para garantir a melhoria das vias de acesso.</p> <p>Não é viável o desenvolvimento de mercado junto a indústria pelos desafios logísticos e de beneficiamento na região.</p> <p>Além disso, é preciso que haja beneficiamento local para atingir mercados industriais (ex.</p>

						desidratado, liofilizado), porém o baixo valor agregado dos produtos mesmo beneficiados deve inviabilizar financeiramente o investimento na infraestrutura necessária para a produção industrial regional.
Macaúba	MÉDIA	BAIXO	Produto não identificado como oferta pelas entrevistas.	Sem oferta no território não há demanda consumidora.	<p><b>Alimentos e bebidas:</b> rica em ácidos graxos, tem grande aplicabilidade na indústria de alimentos, como matéria prima industrial de diversos alimentos.</p> <p><b>Cosméticos:</b> o óleo vegetal de macaúba tem alta aplicabilidade na produção de cosméticos.</p> <p><b>Biocombustível:</b> potencial substituto do óleo de palma e similares.</p>	<p>Diversos atores elencaram o potencial da macaúba como substituto para óleos de palma e similares.</p> <p>Entretanto, há um desafio de desenvolver a cadeia da macaúba com volume e continuidade para que viabilize a aplicação industrial e comercialização.</p> <p>Pode se tornar uma espécie estratégica caso haja um ator com interesse de desenvolver a cadeia (beneficiamento).</p>
Bacuri	BAIXA	ALTO	Produto não identificado como oferta pelas entrevistas.	Sem oferta no território não há demanda consumidora.	<p><b>Alimentos e bebidas:</b> produção de polpa e <i>in natura</i>.</p> <p><b>Cosméticos:</b> óleo vegetal com potencial aplicabilidade na indústria de cosméticos.</p>	<p>Apesar de ser citado como uma das espécies prioritárias pelo PlanBio Pará, ainda não há aplicações desenvolvidas de forma estruturada para a espécie na indústria (junto aos entrevistados no âmbito desta pesquisa).</p> <p>No entanto, se houver disponibilidade da espécie de forma contínua, alguns atores mostraram-se interessados em fazer testes e pesquisas de uso para contribuir com o desenvolvimento da cadeia.</p>
Urucum	BAIXA	ALTO	Em pó	Programas de governo	<p><b>Alimentos e bebidas:</b> condimento e corante natural para alimentos.</p> <p><b>Cosméticos:</b> princípios ativos utilizados como ingredientes para diversos cosméticos.</p>	Embora muito utilizado por diferentes indústrias, inclusive alguns usos de alto valor agregado, precisa ter um pré-processamento complexo e custoso, portanto, o desenvolvimento desta cadeia não é viável financeiramente..

Taperebá	BAIXA	MÉDIO	Polpa	Mercados e feiras regionais  Programas de governo	<b>Alimentos e bebidas:</b> polpa para produção de sucos e picolés..	A indústria ainda não tem aplicações desenvolvidas de forma estruturada para o ativo, exceto alguns usos culinários.  Se houver disponibilidade do taperebá de forma contínua, principalmente se possuir alto teor de vitamina C, há demanda com interesse.
Pupunha	BAIXA	BAIXO	Produto não identificado como oferta pelas entrevistas.	Sem oferta no território não há demanda consumidora.	<b>Alimentos e bebidas:</b> biofarinha, palmito, e óleo vegetal do fruto.	Além do palmito de pupunha, que exige o corte da palmeira e o desenvolvimento de uma indústria regional para aproveitamento máximo da espécie, os atores entrevistados nesta pesquisa sugerem que ainda não tem aplicações desenvolvidas de forma estruturada para o ativo, e não mostraram interesse.
Maracujá	BAIXA	BAIXO	Polpa	Mercados e feiras regionais  Programas de governo	<b>Alimentos e bebidas:</b> polpa para produção de sucos, picolé, e alimentos para peixes.	As espécies normalmente cultivadas na região amazônica não são as de maior interesse das indústrias pesquisadas.  O maracujá é uma espécie que requer manejo cuidadoso. Por conta de ser uma espécie com baixo valor agregado à “marca amazônica”, e por necessitar de beneficiamento para atingir outras indústrias, o desenvolvimento desta cadeia não é tão indicado comparado com outras espécies.
Golosa	BAIXA	BAIXO	Polpa	Mercados e feiras regionais  Programas de governo	<b>Alimentos e bebidas:</b> polpa para produção de sucos, picolé e alimentos para peixes.	A espécie mostrou-se desconhecida para todos os entrevistados do setor privado.  Apesar disso, por ser um fruto suculento, a obtenção de sua polpa tem muitas possibilidades de aplicação no setor de alimentos e bebidas. Com um processo de criação de marca, possui potencial para se desenvolver sua “marca amazônica” como bioingrediente para diversos produtos.

O **cupuaçu** foi uma espécie não constante na lista inicialmente estudada, mas desperta alto interesse da indústria, especialmente atrelado à “marca amazônica”. Alguns compradores que já utilizam a espécie em seus produtos indicaram trazê-lo de outras regiões do Brasil devido ao custo mais acessível e disponibilidade de volume e constância de qualidade (não identificaram fornecedores viáveis na região amazônica). **Recomenda-se fortemente avaliar a possibilidade de se tornar uma espécie-chave para compor os SAFs, com possibilidade de se tornar carro-chefe na produção regional.**

De forma geral, avaliou-se que as principais indústrias com interesse nos bioingredientes estudados foram as indústrias de alimentos e bebidas, farmacêutica e cosméticos, além da aplicabilidade do dendê e da macaúba como biocombustíveis. A partir de uma avaliação preliminar das espécies a partir da demanda, é possível classificar os produtos em grupos comerciais, sendo eles:

**Grupo 1: Alto potencial de mercado em escala e valor agregado pela “marca amazônica”.**

**Açaí, jaborandi, cumaru, andiroba e copaíba** foram as principais espécies de destaque nas entrevistas com os atores da demanda nos setores industriais (principalmente para aplicação indireta - B2B). As cinco espécies têm alta atratividade no mercado industrial, principalmente pelas indústrias farmacêuticas e de cosméticos, e tem alto valor da “marca amazônica” atrelado ao nome. Desta forma, são espécies que devem ser priorizadas no desenvolvimento de estratégias de industrialização regional e comercialização, pois elas possuem elevado potencial de chegar ao mercado com maior valor agregado. O perfil da indústria compradora, tanto a farmacêutica quanto a de cosméticos, atendem a um nicho de mercado que procura produtos de origem natural e sustentável, no entanto, são produtos que podem chegar ao mercado consumidor com melhor valor se a cadeia for desenvolvida junto com uma estratégia de acesso a um nicho de mercado de altos padrões e exigências específicas.

**Grupo 2: Alto potencial de mercado em escala, porém baixo valor agregado pela “marca amazônica”. Certificação e rastreabilidade são fundamentais.**

**Dendê, pimenta do reino, acerola e abacate** são espécies que possuem um mercado consolidado, porém não atrelado ao valor da “marca amazônica”, já que não são espécies de origem tradicional ou exclusiva da Amazônia. São importantes para dar volume de produção e gerar renda pela comercialização regional ao atingirem mercados já estabelecidos e consolidados, porém, sem a necessidade ou oportunidade de valor agregado vinculado à preservação e conservação da Amazônia. No entanto, os produtos podem chegar ao mercado com maior valor agregado se obtiverem certificação orgânica e a rastreabilidade da produção (territórios regularizados), já que todos atendem a um mercado consumidor de alta escala, sendo que o diferencial pode ocorrer nas suas práticas sustentáveis de produção e beneficiamento.

**Grupo 3: Foco na soberania alimentar, fortalecimento das redes regionais de comercialização e atendimento às políticas públicas de aquisição de alimentos.**

**Mandioca mansa / macaxeira, citrus diversos, limão taiti e banana (diversas variedades)** são espécies amplamente ofertadas nos territórios, mas que enfrentam grandes dificuldades em atingir mercados junto a atores da indústria de transformação. Desafios logísticos, de padronização na produção, de qualidade e competitividade com

produção em outras regiões do Brasil que já possuem agroindústrias desses produtos bem estabelecidas e estruturadas inviabilizam a consolidação dessas espécies como produtos de alto potencial de mercado não-regional. Logo, as estratégias de desenvolvimento de mercado para esses produtos devem focar na consolidação de uma rede regional de distribuição para acessar mercados locais e regionais (supermercados, lanchonetes, hotéis, restaurantes e feiras), e melhorar as condições de comercialização e entrega junto aos programas de governo para aquisição de alimentos (melhorar as condições de beneficiamento básico, armazenamento e distribuição).

É importante ter ciência do papel que os produtos colocados neste grupo vão exercer na dinâmica regional de beneficiamento e comercialização dos produtos advindos da produção nos SAFs para não gerar expectativas e frustrações junto aos produtores. Em outras palavras, as espécies enquadradas neste grupo não devem trazer consigo grandes expectativas para atração de investimentos e desenvolvimento regional da indústria da sociobioeconomia, já que são espécies que possuem uma alta relevância ecológica aos SAFs, são bases fundamentais da alimentação das famílias, mas são limitadas nas suas potencialidades de acesso a mercados industriais de alta escala e valor agregado. No entanto, atores da demanda do setor público destacam que a oferta dessas espécies nos territórios estudados está aquém da demanda. Ou seja, existe um potencial de desenvolvimento de mercado desses produtos junto ao poder público que busca maior volume de compra junto aos produtores regionais, mas têm dificuldade na aquisição desses alimentos.

#### **Grupo 4: Potencial demanda no futuro, “marca amazônica” atrelada ao nome das espécies, mas deve exigir muito investimento no desenvolvimento das cadeias.**

**Macaúba, bacuri, urucum e taperebá** foram espécies indicadas pela demanda como espécies com potencial de mercado, mas que ainda possuem a cadeia muito desestruturada para serem industrialmente viáveis. A macaúba e o bacuri são espécies citadas pelo PlanBio Pará e que devem ter o seu potencial de mercado explorado, principalmente pela indústria de biocombustíveis e cosméticos, além de que o bacuri, urucum e taperebá possuem o valor da “marca amazônica” atrelado ao nome. No entanto, os atores da demanda entrevistados neste estudo indicaram que ainda precisam desenvolver a cadeia desses produtos, testar as espécies, para que elas se consolidem como matéria prima da indústria farmacêutica e de cosméticos. Já o urucum e o taperebá tem potencial uso na indústria de alimentos, mas ainda não de forma estruturada para ganhar escala industrial.

#### **Grupo 5: Produtos desconhecidos ou de baixo interesse pela demanda**

A **pupunha**, apesar de ter um mercado consolidado para o palmito, não há mercado estabelecido para o fruto ou seus derivados. O **maracujá** e a **golosa**, foram identificadas como espécies secundárias pela oferta, e de demanda limitada, tanto pelos atores da indústria quanto do poder público.

A partir desta análise conclui-se que as espécies prioritárias para a demanda são as espécies agrupadas nos **grupos 1 e 2**, como espécies prioritárias para atores do setor privado e indústria de transformação (B2B), e do **grupo 3** para mercados locais e regionais e atores do governo no âmbito das políticas públicas PNAE e PAA.

Por fim, integrando a análise da oferta (Tabela 8) e da demanda acima indicada, este estudo sugere **13 espécies prioritárias para investimento no desenvolvimento de cadeias sustentáveis**, sendo elas:

Açaí, jaborandi, cumaru\*, andiroba, copaíba, dendê, pimenta do reino, acerola, abacate (orgânico), mandioca mansa / macaxeira, citrus diversos, limão taiti e banana (diversas variedades).

\*produção não identificada em nenhum dos territórios

### 6.3. CONDIÇÕES OU SUGESTÕES ADICIONAIS QUE AGREGAM VALOR NA VISÃO DOS COMPRADORES

Durante as entrevistas, foram identificadas várias sugestões para que os produtores consigam melhorar suas capacidades de acesso a mercados por meio do **aprimoramento de processos industriais e promovendo melhoria na qualidade do produto**. Essas sugestões foram classificadas como recomendações para valorização dos produtos a partir da oferta, conforme descritas na Tabela 16, apresentando em destaque as espécies consideradas prioritárias para desenvolvimento das cadeias.

Tabela 16: Sugestões para aprimoramento dos processos industriais e melhoria dos produtos

ID	ESPÉCIE	SUGESTÕES PARA APRIMORAMENTO DOS PROCESSOS INDUSTRIAIS E MELHORIA NA QUALIDADE DOS PRODUTOS
1	Açaí	Possui mercado estabelecido, por isso a certificação orgânica é um diferencial. Beneficiamento gera maior valor agregado do que o produto <i>in natura</i> para aumentar a vida útil.
2	Acerola	Investimento no beneficiamento do suco concentrado da acerola verde para concentrado de vitamina C.
3	Abacate	Certificação orgânica e beneficiamento para óleo vegetal são desejáveis para se destacar na concorrência.
4	Andiroba	Produção de óleo vegetal como bioingrediente para indústria cosmética.
5	Bacuri	Pode aumentar sua demanda ao integrar uma cadeia de beneficiamento junto a outros ativos.
6	Banana	<i>In natura</i> : apresentação visual atraente e agrupamento em pencas facilitam a venda em mercados locais e para outros compradores.  Processar bananas localmente para produzir doces, passas ou bananas desidratadas é uma alternativa viável para evitar perdas durante os períodos de chuva, quando a logística fica comprometida.
7	Citrus Diversos	Investimento em indústria beneficiadora que aproveite todas partes do fruto (casca e polpa).  Potencial para produção de óleos essenciais orgânicos.
8	Copaíba	Produção de óleo vegetal como bioingrediente para indústria cosmética.

9	Cumaru	É necessária atenção à variedade que possui valor comercial e às propriedades específicas. Se disponível, possui alto valor agregado.
10	Dendê	Rastreabilidade da cadeia e origem agroflorestal são diferenciais para o preço e interesse.
11	Golosa	Uso desconhecido na indústria. Necessitaria um trabalho de pesquisa e divulgação específico.
12	Jaborandi	É necessária atenção a variedade específica que possui valor comercial e superexploração, por ser uma espécie ameaçada de extinção <sup>97</sup> .
13	Limão Taiti	Investimento em indústria beneficiadora que aproveite todas partes do fruto (casca e polpa).  Potencial para produção de óleo essencial orgânico.
14	Macaúba	As instalações de beneficiamento de óleo vegetal são similares às de palma, sendo necessária a limpeza das linhas de produção para evitar contaminação, o que aumenta custos e desperdício.  Seu maior potencial reside em ter uma cadeia desenvolvida em maior escala, com atores para beneficiamento.
15	Mandioca mansa / macaxeira	O Pará importa farinha de mandioca de outros estados, pois a logística é um desafio. A Farinha pré-embalada, com identidade regional, pode ter atratividade.
16	Maracujá	Investimento em indústria beneficiadora que aproveite diversas partes do fruto, como polpa e sementes.  Certificação orgânica é um diferencial.
17	Pimenta do Reino	Para se destacar, é essencial considerar as propriedades técnicas do da espécie cultivada e questões de produtividade visando a redução de custos, em um processo de desenvolvimento a longo prazo.
18	Pupunha	Uso industrial focado no palmito. Necessitaria de um trabalho de pesquisa e divulgação específico para demais usos industriais.
19	Taperebá	Pode aumentar sua demanda ao integrar uma cadeia de beneficiamento junto a outros ativos.
20	Urucum	Para ingressar no mercado com valor agregado, é fundamental passar por um processo de beneficiamento industrial mais complexo e custoso.

#### 6.4. PRINCIPAIS DESAFIOS E NECESSIDADES LOGÍSTICAS PARA A DEMANDA ADQUIRIR PRODUTOS DA OFERTA

Diversos entrevistados contaram experiências de que buscaram fornecedores na região amazônica, mas tiveram dificuldades em estabelecer relações comerciais diretas com os produtores devido a vários desafios. Cinco aspectos principais foram destacados pelos atores entrevistados da demanda como determinantes nos processos decisórios sobre a aquisição (ou não) de produtos de comunidades amazônicas.

<sup>97</sup> [Portaria MMA N° 148, de 7 de junho de 2022.](#)



i) Os principais **direcionadores de mercado** para compra de bioingredientes pela demanda são: qualidade, preço, certificação, aplicabilidade, volume e disponibilidade dos produtos.

A **origem amazônica** dos bioingredientes **pode ser um diferencial** para alguns compradores, especialmente de espécies que já são conhecidas pela “marca amazônica”, mas **ainda não é fator determinante para aquisição dos bioingredientes pelos compradores**.

ii) **Faltam “fornecedores logísticos” e agregadores de volume** capazes de atender aos volumes e à dispersão geográfica dos produtores.

Os custos elevados da atual estrutura logística, bem como a sua precarização, são fatores limitantes para a demanda adquirir os produtos da oferta. Os compradores buscam ter fornecedores logísticos que garantam menor custo e que possam dar conta de todas as necessidades e complexidades locais. Em regiões sem fornecedores logísticos adequados, o fornecimento é inviabilizado.

*“Nós pesquisamos ativos da Amazônia, mas ao avaliar o custo logístico, ficava inviável. Dava R\$1,50 a mais no custo do produto comparado a insumos do nordeste ou centro-oeste, o que, para nossa margem, é impossível incorporar.”*

Quando estão envolvidos transporte fluvial ou produtos perecíveis, os desafios são ainda maiores. Nesses casos, nem todos os compradores estão dispostos ou possuem estrutura para incorporar as adaptações necessárias, principalmente o aumento de prazo necessário para a chegada da espécie até o local de industrialização.

Além disso, os **produtores não conseguem atender às necessidades de volume e constância** da demanda. Grandes indústrias consomem centenas de toneladas por ano de alguns bioingredientes, então são capazes de dar vazão aos maiores produtores, porém, quando o volume e a qualidade da oferta não são constantes ou padronizados inviabiliza a comercialização.

#### **Sugestões propostas por atores da demanda para superar os desafios logísticos:**

- a) Desenvolver **hubs regionais logísticos e burocráticos** (que podem ser as cooperativas já consolidadas) para centralizar a logística, garantir fluxo contínuo de produtos, acumular volumes, e facilitar a troca de informações e pedidos para profissionalizar as relações comerciais com a demanda.

*“Se a gente tiver que falar com 10 produtores diferentes, fica impossível. Nós não temos equipe para isso. Precisamos que uma liderança local se responsabilize sobre isso e faça acontecer.”*

- b) **Consolidação de cargas e elaboração de estratégias de logística adaptativa**, compondo uma **cesta com diferentes bioingredientes no mesmo envio**, reduzindo os custos unitários e os impactos das produções sazonais e do transporte fluvial no fornecimento de produtos aos compradores.

- c) **Buscar estabelecer parcerias público-privadas para investimento nas infraestruturas logísticas** para escoamento da produção. Demanda, oferta e poder público precisam se unir para desenhar soluções inovadoras que resolvam os principais entraves logísticos na região, respeitando os pilares sociais, ambientais, econômicos e culturais.
- d) **A demanda precisa flexibilizar certas políticas de compras para se adaptar à realidade da Amazônia.** O comprador precisa ter fôlego financeiro para isso e trabalhar no desenvolvimento de políticas organizacionais que refletem uma realidade complexa. A oferta pode apoiar a demanda a desenvolver essas estratégias organizacionais.

*“Quem trabalha com a Amazônia entende que as regras de prazos de pagamento e o fluxo de caixa na cadeia precisam ser adaptadas.”*

### iii) Falta **certificação, controle de qualidade e rastreabilidade** da cadeia de produção.

Embora as certificações de orgânicos não sejam obrigatórias e a maioria da indústria saiba que é difícil obtê-la, **ter algum tipo de certificação ou verificação externa aumenta o nível de confiança da indústria** no fornecimento e diminui os requisitos adicionais necessários. O Anexo VII consiste em uma publicação do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo (CEPEA/USP) que apresenta informações relevantes sobre certificações ambientais.

Além disso, atores de diferentes setores, seja alimentício, farmacêutico ou limpeza, por exemplo, comentam a **dificuldade de testar formulações** devido à falta i) de uma cadeia desenvolvida pronta para fornecer a quantidade que necessitam; e/ou ii) de um catálogo com informações técnicas sobre os ativos e as formas nas quais são comercializados.

**A exportação enfrenta uma série de desafios adicionais**, seja referente à necessidade de garantir **padrões de qualidade**, especialmente ao adquirir de associações ou comunidades, **aquisição de laudos ou autorizações** para exportação, ou mesmo **regras brasileiras de repartição de benefícios**, que diferem de outros países (como a Bolívia, que é o maior exportador de castanha do Pará para o mundo).

#### **Sugestões propostas por atores da demanda para superar os desafios impostos pela falta de certificação e controle de qualidade:**

- a) **É preciso investimento de tempo e recursos no desenvolvimento das cadeias dos produtos** para melhorar a qualidade das informações disponíveis à demanda sobre os bioingredientes e as condições de produção, especialmente para produtos como castanhas e frutas, ou produtos que vão atender os setores farmacêutico, cosméticos, e limpeza.

Para ampliar o acesso a diferentes mercados, é preciso que os fornecedores estejam prontos, e as cadeias sejam desenvolvidas com recursos próprios ou com o apoio de parceiros de desenvolvimento.

Algumas empresas preferem fazer dentro de casa o desenvolvimento dos fornecedores de bioingredientes, de modo a garantir qualidade, rastreabilidade e evitar custos com intermediários.

*"A gente adota uma abordagem direta com as cooperativas, evitando intermediários, o que demanda uma equipe mais robusta, mas assegura qualidade e agrega valor ao processo."*

Estas empresas que possuem seus próprios departamentos de desenvolvimento de comunidades fornecedoras, no geral provêm apoio de diferentes formas.

*"O trabalho de acompanhamento e práticas de produção engloba desde a capacitação sobre custos de produção até a garantia de retorno justo para os produtores, assegurando que não haja prejuízos."*

Entretanto, **são poucas as empresas que possuem capital e estrutura própria para fazer este desenvolvimento.** E, quando o fazem, preferem aumentar volumes dentro dos territórios e fornecedores que já atuam antes de expandir para outros, pois sabem da complexidade de se ganhar confiança e estabelecer as parcerias necessárias para viabilizar.

Em sua maioria, **os compradores têm preferência por fornecedores que já possuam uma capacidade mínima de atendimento a seus volumes** e seus requisitos, pois sabem que o tempo de desenvolvimento é longo e, além dos custos financeiros, há a necessidade de dedicar recursos internos, inviabilizando o projeto a longo prazo.

*"O modelo em que a própria empresa compradora apoia e faz o investimento no desenvolvimento das comunidades fornecedoras é gratificante, porém custoso - não só financeiramente, mas também em termos de recursos humanos."*

O trabalho de parceiros especializados é fundamental para garantir que a maioria dos elos ocorra de forma mais fluida.

*"Eles (parceiros especializados) gerenciam 48 comunidades sem exclusividade, mantendo um modelo de ganha-ganha na cadeia produtiva, gerando valor para o operador logístico e para as comunidades envolvidas. Assim fica mais fácil estabelecermos a relação comercial."*

- a) **A oferta precisa de suporte técnico** para se preparar para fornecer laudos técnicos, amostras para realização de testes de laboratório, e comprovar suas habilitações e licenças de operação.

*"Importância de oferecer suporte técnico para transformar os produtos da comunidade em produtos estáveis para comercialização."*

- b) **Os produtores precisam conhecer melhor as regras de tributação e requisitos legais** para comercialização com diferentes estados e países, bem como requisitos sanitários. Compreender esses requisitos é fundamental para viabilizar novas relações comerciais com novos mercados e diferentes atores da demanda. **O apoio com capacitação técnica** é essencial para expandir os horizontes comerciais da oferta e destravar o acesso a novos mercados.

iv) Produtos ofertados **in natura ou com industrialização de baixa complexidade (ex.: polpas) não conseguem acessar mercados industriais** que podem oferecer melhores condições no preço de compra.

O processamento prévio dos produtos é fundamental para atender às indústrias e agregar valor, principalmente quando provenientes de comunidades, para atender aos padrões de qualidade e legislação. Para contrapor o desafio de prazo e durabilidade, alguns fornecedores necessitam que os produtos tenham algum tipo de processamento para viabilizar a relação comercial.

*"Temos dificuldade de lidar com frutas perecíveis, que têm uma vida útil curta e são sazonais, criando complicações logísticas."*

**Sugestões propostas por atores da demanda para ampliar a capacidade de acesso a mercados industriais:**

- a) É necessário que se desenvolvam **redes regionais dentro dos territórios de organizações que se complementam para integrar os elos das cadeias** e viabilizar a produção e industrialização dos bioingredientes que atendam a determinadas demandas.

*"Nós estabelecemos um padrão na relação de compra: se o produtor beneficiar a matéria-prima e entregá-la em um ponto onde possam finalizar o processo em sua fábrica, a compra é viável, caso contrário, não."*

Esses elos intermediários precisam ser integrados por meio do estabelecimento formal de organizações que integram uma rede produtiva local. Essas organizações precisam ser institucionalmente fortalecidas para representarem os interesses produtivos, sociais, econômicos e ambientais do território junto a mercados nacionais e internacionais.

As relações entre as organizações e os elos da cadeia precisam ser construídas de forma integrativa e participativa para operarem de maneira justa e colaborativa com os produtores, eliminando assim os "atravessadores" que hoje, na maioria das vezes, não operam de forma integrada numa rede produtiva local e regional, mas sim individualmente, pensando no benefício próprio, extraíndo vantagem da fragilidade dos produtores em alcançarem mercados consumidores.

v) **A demanda não possui acesso a informações** prontas, detalhadas e disponíveis sobre os produtos e produtores.

A dificuldade de acesso às comunidades produtoras impede pequenas empresas interessadas em adquirir pequenas quantidades (ex.: 180 kg/ano) de encontrar os produtores.

**Compradores não sabem quais espécies / bioingredientes estão disponíveis para venda**, em quais formatos, suas propriedades técnicas, e onde estão seus produtores. Para a demanda, essa carência de dados e informações sobre os produtos representa um risco para a rastreabilidade da cadeia e uma grande barreira para a viabilização da relação comercial.

Sugestões propostas por atores da demanda para facilitar a aproximação entre a oferta e a demanda:

- a) Desenvolver um **catálogo dos bioingredientes** (especificando qual a espécie), o formato de disponibilização, e propriedades técnicas.
- b) Estruturar um **marketplace** das diferentes comunidades ou fornecedores dos bioingredientes, facilitando assim a identificação e busca de fornecedores para empresas de diferentes tamanhos.
- c) Melhorar os **canais de comunicação da oferta com a demanda sobre as condições produtivas**, inserindo no catálogo e/ou no *marketplace* indicadores de qualidade e rastreabilidade das cadeias (que podem ser desenvolvidos junto às certificadoras e aos atores da demanda).
- d) Disponibilização à oferta, por parte de parceiros ou poder público local, de **informações aos produtores** sobre as necessidades da demanda de testes de qualidade e certificações.

Os fatores apontados nos itens **ii** (falta de fornecedores logísticos) e **v** (carência de informação sobre os produtores e seus produtos) são também **entraves indicados pelo Estado como limitantes para ampliação do acesso da agricultura familiar** aos programas de aquisição de alimentos. Nesse sentido, ambos os aspectos integrados necessitam de esforços considerando parcerias público-privadas visando organizar um banco de dados com informações qualificadas sobre as potencialidades da agricultura familiar no estado e buscando solucionar problemas estruturais, relacionados com os desafios logísticos, principalmente de escoamento da produção. Sem o investimento inicial do poder público no desenvolvimento regional, os mercados seguirão restritos em função da limitada capacidade individual e de pequenos coletivos.

## 6.5. PRECIFICAÇÃO: ASPECTOS VALORIZADOS PELA DEMANDA QUE INFLUENCIAM SIGNIFICATIVAMENTE NO PREÇO A PAGAR OU SÃO CONSIDERADOS DIFERENCIAIS

⇒ **Setor privado e indústrias**

Informações sobre precificação são as mais difíceis e delicadas de se obter em estudos de acesso a mercados junto a atores do setor privado. Por serem consideradas informações estratégicas e extremamente confidenciais de cada empresa, raramente são divulgadas para o público externo, exceto sob condições específicas e com compromissos de que a informação seja sanitizada e usada com muita restrição. Em experiências prévias da equipe em contextos similares, dois caminhos normalmente são indicados:

i) **desenvolver um projeto específico de precificação** para a empresa/organização vendedora, estruturando um projeto de análise de componentes de custos variáveis e fixos, análise de curvas de preço de mercados de *commodities* (quando aplicáveis) ou dados de associações, possíveis ganhos de produtividade e composição de margens de contribuição, custo de capital e margens de lucro desejadas e reais;

ii) **desenvolver um banco de dados normalizado e sanitizado**, com informações compartilhadas de forma voluntária por empresas e organizações filiadas a uma associação de classe, de modo que a variação das curvas de preço ao longo do tempo possa ser utilizada como base dos associados para negociações de reajuste de preço com clientes.

De fato, em nenhuma das entrevistas foram citados preços específicos ou mesmo tabelas de referência de preço em que se pudessem basear as análises.

⇒ **Demanda local / regional e poder público**

Apesar das limitações na coleta de dados quantitativos para avaliar as práticas de precificação, foi possível obter informações qualitativas sobre como a demanda entende que a oferta poderia agregar mais valor aos produtos, sendo elas:

- **Diversificação maior na produção de frutas e transporte adequado/refrigerado** permitiria ampliar os fornecedores, ampliar a oferta de polpas e diversificar os cardápios das merendas escolares;
- **A articulação das redes municipais de apoio à inscrição no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar/CAF** (prefeituras, Emater e sindicatos representativos da agricultura familiar) **com os órgãos que promovem a regularização fundiária** (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária/INCRA e Instituto de Terras do Pará/ITERPA) e que emitem os contratos ou certidões de posse, arrendamento e outros documentos que comprovem a regularidade da terra são fundamentais para **ampliar o acesso dos produtores aos programas de aquisição de alimentos**, visto que os agricultores necessitam emitir seu registro - Emitir o Registro de Inscrição no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (RICAF). Sem esse registro, a comercialização é informal.
- De maneira integrada, **produtos com o selo da Adepará agregariam valor e confiança na qualidade**, porém, o mesmo depende dos mesmos fatores acima mencionados;
- Incentivos para a **estruturação de agroindústrias que promovam beneficiamento simples in loco** já agregariam valor para produtos básicos, como mandioca (embalada a vácuo, por exemplo), açaí e polpas de frutas.

**6.5.1. VERTICALIZAÇÃO DA CADEIA: QUANTO MAIS INDUSTRIALIZADO, MAIS A DEMANDA VALORIZA O BIOINGREDIENTE**

A Figura 3 ilustra seis etapas detalhadas de beneficiamento simples e complexo que geram maior valor agregado aos produtos, melhorando as condições de precificação da oferta e poder de barganha junto à demanda.



Figura 3: Etapas detalhadas para geração de valor agregado ao produto por meio de processos de beneficiamento.

Fornecedores com cadeia verticalizada, ou seja, os que fazem plantio e beneficiamento, no geral, são mais valorizados e possuem melhor estrutura de custo-benefício na cadeia produtiva como um todo.

### 6.5.2. COMPOSIÇÃO DA CESTA

Além do beneficiamento, outro elemento valorizado pelos compradores é quando o fornecedor oferece uma cesta de produtos complementares, que facilitam pedidos e diminuem a complexidade de gestão. Este aspecto é apontado como especialmente benéfico para o produtor, pois ele diversifica suas fontes de renda e evita que fique sujeito a riscos de flutuação de mercado.

Além da diversificação de ativos, a recomendação é que o agricultor tenha produtos de diferentes valores agregados, alguns para compor sua subsistência e geração de renda básica, outros para rentabilizar a propriedade, e outros ainda que tragam um valor adicional para a família e benfeitorias no negócio.

### 6.5.3. CERTIFICAÇÃO DE ORGÂNICOS E RASTREABILIDADE

**Certificação de orgânicos** não é necessária para a maior parte dos bioingredientes, mas pode constituir um diferencial de preços para determinados produtos e mercados. Obter a certificação orgânica dos produtos obtidos a partir das espécies cultivadas em SAFs **deve ser um objetivo de médio / longo prazo das produções nos territórios estudados**, já que a produção agrícola agroflorestal deve refletir em um posicionamento diferenciado das espécies e seus produtos derivados em diferentes mercados consumidores se houver certificação das práticas sustentáveis de produção.

Mercados locais / regionais de produtos *in natura* ou com beneficiamento de baixa complexidade (ex.: polpas de frutas) não necessitam de certificações. No entanto, grandes redes de varejo nacionais já valorizam produtos certificados, sejam eles *in natura*, com baixa ou alta industrialização. Até mesmo o PNAE tem buscado agregar valor a alguns produtos orgânicos, em sua maioria hortaliças. Mercados internacionais também são

exigentes com relação a certificação e rastreabilidade das cadeias<sup>98</sup>, principalmente em um contexto amazônico, no qual as preocupações com questões de desmatamento e fundiárias são maiores e oferecem maior risco de reputação aos compradores. Essas certificações se tornam ainda mais relevantes quando se trata dos produtos enquadrados no grupo comercial 2, ou seja, aqueles que não possuem a “marca amazônica” atrelada ao nome e podem representar um risco para a floresta se transformados em *commodities*.

A obtenção de certificações é um processo custoso e demorado, o qual exige dedicação dos produtores na condução de sistemas produtivos que tenham gestão e transparência. Dependendo do estágio de desenvolvimento da cadeia e dos mercados-alvo do produto, a obtenção da certificação em si pode não ser vantagem ao produtor, porém, os processos de certificação podem ser aproveitados pelos produtores desde o início para criar manuais de boas práticas produtivas, obtendo-se rastreabilidade das cadeias e preparando o produtor para alcançar mercados mais exigentes no futuro. Mais informações sobre as certificações disponíveis e aplicadas à fruticultura podem ser encontradas no relatório [“Certificações Socioambientais: A nova geração de boas práticas na fruticultura”](#), também disponível no Anexo VII.

Para algumas indústrias, especialmente a farmacêutica, a certificação torna-se mais relevante pois diminui o nível de controle necessário no dia a dia.

**A rastreabilidade**, por vezes, é mais importante do que a certificação orgânica.

*"Caso houvesse possibilidade de comprar esse produto com rastreabilidade, seria positivo para a empresa, pois conseguiríamos dar mais qualidade e visibilidade para o produto, agregando valor nos âmbitos social e ambiental."*

Muitas vezes, a certificação e rastreabilidade não são fatores de aumento de preço, mas sim requisitos para se trabalhar na região amazônica.

*"Compramos de dois fornecedores pela confiança que temos com a instituição e por sabermos como lidam com as comunidades, por sabermos que as práticas de extrativismo estão associadas com a sustentabilidade."*

O mercado reconhece que a rastreabilidade é complexa e exige conhecimento e ferramentas específicas. Por isso, costuma oferecer um diferencial de preço.

*"Os diferenciais da operação residem em garantir a rastreabilidade das cadeias, assegurando um contexto de comércio justo e transparente, e visualizando a escalabilidade com uma gestão complexa, exigindo ferramentas abrangentes e, consequentemente, maior valor agregado."*

No caso de **compradores internacionais**, certificações da cadeia como a de *fair trade*, chegam a valorizar o produto em até cinco vezes.

*"Em nossa experiência, com a certificação de comércio justo o preço por quilo do fruto aumenta consideravelmente no mercado internacional, sendo cerca de cinco vezes maior do que o mercado local."*

---

<sup>98</sup> [Certificações Socioambientais: A nova geração de boas práticas na fruticultura](#).



#### 6.5.4. MAIOR DURABILIDADE DOS BIOINGREDIENTES

É consenso entre os entrevistados que o mercado internacional tem potencial para maiores preços. Entretanto, também é necessário que o formato de disponibilização garanta maior durabilidade dos produtos até chegar ao comprador.

*"Dados os prazos e custos de transporte, tempo para liberações em alfândegas e barreiras sanitárias, é muito difícil lidar com perecíveis, que tem uma vida útil curta e principalmente quando é sazonal, criando complicações logísticas ou inviabilizando a exportação."*

Mesmo no mercado nacional, como vários compradores precisam garantir um prazo de validade mínimo de seus produtos que vão para o consumidor final, eles também precisam que os bioingredientes atendam requisitos que viabilizam tecnicamente a comercialização.

*"A maioria dos nossos produtos tem um prazo de validade de dois anos, sendo um aspecto crucial para a empresa manter esse tempo para garantir a viabilidade comercial"*

Portanto, em alguns casos a durabilidade (*shelf life*)<sup>99</sup> do bioingrediente é diferencial de preço, em outros é necessário para viabilizar o acesso à relação comercial.

##### a) Demanda local / regional e poder público

Mesmo em demandas locais, como alimentação via programas do poder público, ou feiras, mercados, hotéis e restaurantes, estar atento à durabilidade do produto, à apresentação visual e à diversificação da cesta é fundamental para poder acessar estes compradores ou poder garantir um preço justo que viabilize a cadeia. No estado do Pará, os maiores desafios estão relacionados à estruturação da cadeia de escoamento da produção em razão dos seguintes fatores:

- **Grandes dimensões territoriais**, somadas à precariedade de manutenção de vias de acesso e custos elevados com fretes em razão de práticas locais de elevação de preços dos combustíveis;
- Vias de acesso fluviais com custos elevados de fretes, **ausência de embarcações adequadas e tempo de deslocamento maior**;
- **Clima quente e chuvoso**, contribuindo para maior incidência de fatores externos diretamente na qualidade dos produtos e durabilidade dos produtos;
- **Ausência de meios de transporte adequados** para grandes volumes e refrigerados.

Todos esses fatores apontam para a necessidade de infraestrutura de armazenamento e distribuição adequadas à realidade territorial, considerando veículos e embarcações refrigerados, parcerias público-privadas para melhoria nas vias de acesso terrestre e políticas de incentivo fiscal sobre o preço dos combustíveis.

---

<sup>99</sup> Terminologia utilizada para designar o tempo de vida útil de um produto perecível.

## 6.6. SAZONALIDADE DA DEMANDA

### ⇒ Setor privado e indústrias

De forma resumida, a sazonalidade dos produtos não foi apontada como um problema para os compradores entrevistados do setor privado e indústrias, mas sim foi vista como algo inerente a estes tipos de bioingredientes da biodiversidade. O mais importante é ter visibilidade da sazonalidade por parte da oferta e um mínimo de previsibilidade de volumes a serem fornecidos. Ao ter maior previsibilidade e informação sobre a sazonalidade dos fornecedores, a demanda consegue planejar e programar seus processos industriais de forma a se adaptar à sazonalidade inerente à oferta.

### ⇒ Demanda local / regional e poder público

Para os programas de alimentação do poder público, no qual os produtos *in natura* são os principais produtos de interesse, é importante que as políticas de compra consideram a sazonalidade natural dos ciclos produtivos. Hoje, o que se observa é que as iniciativas públicas que contemplam os fatores naturais ainda são pontuais, mas encontram-se em discussão e constante aprimoramento. O estado do Pará vem ampliando as possibilidades de compras pelo PAA e PNAE de maneira cada vez mais regionalizada e flutuante, conforme a oferta local. De acordo com representantes do departamento de logística da Secretaria de Estado de Educação (Seduc-PA), seria importante que o terceiro setor pudesse apoiar o poder público com sua capilaridade para alcançar informações precisas de produtividade nos territórios.

Dessa forma, recomenda-se ações para **organização de um banco de dados que resulte em um calendário sazonal da oferta da agricultura familiar por território**, considerando as diversidades de cultivos, a área produtiva e as potencialidades de incremento na produção e de armazenamento, de modo que possa ampliar o atendimento da sazonalidade da demanda.

## 6.7. ANÁLISE DE COMPETIDORES E CONCORRÊNCIA POR PRODUTO

O primeiro aspecto que deve ser avaliado na análise de competidores e concorrência por produto é a **dimensão da oferta dos produtos estudados em um contexto global**, considerando ofertas dentro e fora da Amazônia, dentro e fora do Brasil, e a capacidade competitiva dos produtos estudados. Ou seja, quanto maior a oferta dos produtos em outros territórios, maior é a concorrência no mercado e maior deve ser o diferencial dos produtos ofertados para melhorar a capacidade competitiva da produção nos territórios nos mercados dos produtos.

A “marca amazônica” é um diferencial relevante para negócios, principalmente em nichos de mercado de produtos ecológicos e sustentáveis. Mas essa vantagem competitiva aplica-se apenas aos grupos de produtos que são nativos e originários da Amazônia, sendo eles: açaí, jaborandi, cumaru, andiroba, copaíba, macaúba, bacuri, urucum, taperebá e cupuaçu (este último não objeto de análise detalhada neste estudo). A produção dessas espécies em territórios amazônicos possui uma vantagem técnica e operacional inicial, pois são espécies naturais do bioma e devem enfrentar menos dificuldades produtivas. No entanto, a extensão continental da floresta Amazônica e o tamanho restrito do mercado desses produtos (alguns já possuem mercados

estabelecidos, mas outros ainda não), podem implicar em desvantagens competitivas dos territórios em estudo em cadeias ainda não estabelecidas no SE-PA e NE-PA, mas que já podem estar desenvolvidas em outros territórios amazônicos. Desta forma, outro elemento que deve ser avaliado na análise de competidores e concorrência é o **tamanho do mercado**.

Espécies que não são tradicionais ou originárias da Amazônia, mas que possuem um grande mercado consumidor já estabelecido, tem sua produção agrícola na região concorrendo com grandes produtores e fornecedores já estabelecidos no mercado, já que a “marca amazônica” não é um diferencial competitivo para esses produtos. Além disso, as produções dos SAFs nos territórios ainda não possuem certificações de produção orgânica ou sustentável que garantam outros diferenciais competitivos ou acesso a nichos de mercado menos competitivos.

Outro elemento que deve ser levado em consideração na avaliação de competidores e concorrência de mercados é o **perfil da demanda**. A demanda advinda de órgãos do governo, por exemplo, que tem como missão institucional implementar políticas públicas que promovam ativamente a compra da produção agrícola familiar local e regional como o PAA e PNAE, viabilizam uma vantagem competitiva aos agricultores em produtos voltados à subsistência, que valorizam os conhecimentos locais e a manutenção das famílias em seus territórios. É importante lembrar que esses programas funcionam por meio de chamadas públicas e que a política do menor preço é empregada em razão do princípio da economicidade dos recursos públicos. Portanto, essa demanda tem um caráter de manutenção da renda básica, promoção da qualidade de vida da população e incentivo ao uso sustentável do território, contribuindo diretamente com a melhoria nos índices de desenvolvimento humano local.

Já os direcionadores de mercado para compra de insumos pelo setor privado (seja mercados locais, regionais, nacionais ou internacionais), são qualidade, preço, certificação, aplicabilidade no mercado, volume e disponibilidade dos produtos, conforme descrito na Tabela 17. Ou seja, para que a produção nos territórios consiga vantagens competitivas junto aos atores do setor privado é preciso investir no desenvolvimento da cadeia produtiva e diferenciação dos produtos.

A Tabela 17 apresenta uma análise qualitativa dos competidores e condições competitivas dos insumos no mercado. É importante ressaltar que a análise descrita na tabela tem limitações metodológicas, visto que as categorias estabelecidas tanto para a oferta do produto quanto para o tamanho do mercado foram baseadas em dados e informações qualitativas, com pouca verificação de dados quantitativos devido à limitação no escopo estabelecido para este projeto.

As categorias escolhidas para enquadrar os produtos dentro dos perfis estabelecidos para a oferta foram: **oferta global** (produção disponível em vários países), **oferta majoritariamente nacional não amazônica** (Brasil domina o mercado global), **oferta Amazônica** (produção disponível em vários territórios Amazônicos - inclusive não brasileiros), e **oferta regional** (Pará - e/ou os territórios em estudo - possuem produção competitiva).

Para o tamanho do mercado, foram estabelecidas cinco categorias para enquadramento dos produtos, sendo elas: **muito grande** (mercado global acima de USD 10bi ao ano), **grande** (mercado global entre USD 1 e USD 10 bi ao ano), **médio** (mercado global entre

USD 1 mi e USD 1 bi ao ano), **pequeno** (mercado global até USD 1 mi ao ano), e **não calculado**. Os dados dos tamanhos de mercado dos produtos estudados foram coletados por fontes secundárias em diferentes relatórios desenvolvidos por empresas de pesquisa de mercado.

Foi também realizada uma pesquisa não exaustiva por meio de dados secundários sobre o posicionamento de cada produto na curva de crescimento de mercado dos produtos em mercados globais. Cada produto foi enquadrado na curva de crescimento de mercado de acordo com as categorias: **pré-lançamento** (produtos que ainda estão em fase de pesquisa, teste e desenvolvimento de cadeia para emprego ampliado na indústria de transformação); **introdução** (insumos que já foram testados por grandes empresas, já são empregados por algumas indústrias, mas ainda estão em fase de consolidação no mercado); **crescimento** (insumos que já estão consolidados em determinados mercados mas possuem ampla capacidade de expansão); **maturidade / estabilização** (insumos que já estão em estabilidade, ou seja, estão com um mercado saturado e precisam de inovação para ganhar novos mercados); e **declínio** (produtos que estão perdendo mercado).

Já para determinar os perfis da demanda, foram estabelecidas categorias para classificar o perfil dos atores mapeados como demandas em maior potencial para cada produto, sendo elas: **demanda local / regional, governo, e setor privado** (indústria de transformação).

Ao final, cada produto foi classificado pela **vantagem competitiva do produto produzido nos territórios em análise no mercado**, como sendo: alta, média e baixa. Para classificar os produtos de acordo com a sua vantagem competitiva, foi feita uma análise cruzada sobre o perfil do produto, atrelado ou não à “marca amazônica”, a dimensão da oferta do produto no mercado, o nível prioritário dado à produção da espécie nos territórios (1 - oferta prioritária, 2 - oferta secundária, ou espécie não ofertada nos territórios), o tamanho do mercado e o perfil da demanda.

Além disso, para a análise sobre a condição competitiva dos produtos nos territórios, foram levadas em consideração informações qualitativas levantadas por meio das entrevistas com os atores da oferta e demanda. Por exemplo, as entrevistas com atores da demanda indicam que uma vez que um comprador estabelece uma relação comercial com determinada comunidade ou território, sua preferência é aumentar o volume e diversificar a cesta de produtos dentro da mesma localidade, pois o esforço e os custos diretos e indiretos para desenvolver um novo fornecedor são altos. Apenas após esgotar as possibilidades com um fornecedor, os compradores vão buscar novos fornecedores. Desta forma, produtos tipicamente amazônicos, que possuem mercados pequenos, mas já estão com a cadeia produtiva desenvolvida e relações comerciais bem estabelecidas em outros territórios na Amazônia, mas ainda não são produzidos nos territórios em análise, podem colocar os territórios em estudo em desvantagem competitiva. Por outro lado, a própria estrutura dos SAFs consorciando produtos em desenvolvimento com cadeias já consolidadas (por exemplo cacau e açaí) favorece a lógica de mercado indicada pelos entrevistados da demanda.

Tabela 17: Análise detalhada da vantagem competitiva dos produtos frente aos mercados em potencial

ESPÉCIE	MARCA AMAZÔNICA	DIMENSÃO DA OFERTA	NÍVEL DE PRIORIDADE DA OFERTA NOS TERRITÓRIOS	TAMANHO ATUAL DO MERCADO GLOBAL	POSICIONAMENTO DO PRODUTO NA CURVA DE CRESCIMENTO EM MERCADOS GLOBAIS	PERFIL DA DEMANDA COM INTERESSE / POTENCIAL DE COMPRA DOS TERRITÓRIOS	VANTAGEM COMPETITIVA DA PRODUÇÃO NOS TERRITÓRIOS EM ESTUDO FRENTE A OPORTUNIDADES DE DEMANDAS INDUSTRIAIS
Açaí	Sim	Oferta Amazônica / Oferta regional	1	Grande <sup>100</sup>	<b>Crescimento</b> - insumo com possibilidade de expansão em novos mercados globais.	Local / regional Governos Setor privado (indústria de transformação)	Alta. Oferta nos territórios já estabelecidos, mercado consolidado e em crescimento, com possibilidade de expansão para novas indústrias. Terá maior valor agregado se possuir certificação orgânica, com maior possibilidade de alcançar mercados internacionais.
Jaborandi	Sim	Oferta Amazônica	1	Não calculado	<b>Introdução</b> - insumo já empregado pela indústria farmacêutica, mas ainda está se consolidando no mercado.	Setor privado (indústria de transformação)	Alta. A folha do jaborandi possui um importante princípio utilizado na indústria farmacêutica para produção de um colírio que auxilia no tratamento de glaucoma. Por se tratar de uma espécie ameaça de extinção, o jaborandi cultivado em SAFs possui grande competitividade frente ao jaborandi obtido pelo extrativismo, por ser mais viável economicamente para a demanda, dado que seu manejo e colheita é facilitado nos SAFs em comparação com as plantas em seu ambiente natural.
Cumarú	Sim	Oferta Amazônica	Espécie não ofertada	Não calculado	<b>Introdução</b> - insumo já empregado na indústria de cosméticos, com possibilidade	Setor privado (indústria de transformação)	Alta. Cerca de 70% do cumarú brasileiro é produzido no estado do Pará, mas em outras regiões. A

100. [Acai Berry Market Size, Share, Growth Statistics, Leading Players and Forecast 2031](#)

					de expansão, mas ainda não possui mercado consolidado.		demanda pelo cumaru é tanto nacional quanto internacional, com destaque para a cumarina, obtida a partir da extração do cumaru. Essa substância possui aplicabilidade em diversos setores industriais, portanto, o desenvolvimento do cultivo do cumaru nas regiões deste estudo, atrelado ao beneficiamento local poderá agregar valor ao produto.
Acerola	Não	Majoritariamente Brasileira não Amazônica (NE)	1	Médio <sup>101</sup>	<b>Crescimento</b> - insumo com possibilidade de expansão em novos mercados globais e novas indústrias (farmacêutica e cosméticos)	Local / regional Governo	Baixa.  Apesar de haver demanda para o suco concentrado de acerola verde, a espécie não possui o valor agregado da “marca amazônica”, por isso, será vantajoso desenvolver sua cadeia somente se houver possibilidade de beneficiamento local que possa ser integrado à cadeia de beneficiamento de outros produtos.
Abacate	Não	Oferta global (México maior produtor)	2	Muito grande <sup>102</sup>	<b>Crescimento</b> - insumo (principalmente a produção orgânica) com possibilidade de expansão em novos mercados globais e novas indústrias (farmacêutica e cosméticos)	Local / regional Governo	Baixa.  Espécie amplamente ofertada em mercados globais, principalmente para a indústria alimentícia, a produção nos territórios, que enfrenta entraves produtivos e logísticos, não é competitiva em um mercado com fornecedores globais bem estabelecidos.  No entanto, existe uma demanda em expansão por <b>óleo vegetal de abacate orgânico</b> . Logo, se houver produção do óleo vegetal orgânico, combinada com outros óleos vegetais, o território pode ter vantagem competitiva no segmento industrial de cosméticos.

---

<sup>101</sup> [Acerola extract market size](#)

<sup>102</sup> [Avocado Market Size | Strategic Analysis, Growth Drivers, Trends, Demand and Forecast to 2031](#)

Andiroba	Sim	Oferta Amazônica	2	Grande <sup>103</sup>	<b>Crescimento</b> - insumo com possibilidade de expansão em novos mercados globais e novas indústrias (farmacêutica e cosméticos)	Setor privado (indústria de transformação)	Alta.  A andiroba é uma espécie amazônica e que contribui para a diversidade biológica dos SAFs, sendo sua incorporação nesses sistemas muito positiva. Seu óleo vegetal tem diversas aplicabilidades na indústria de cosméticos. Neste contexto, o beneficiamento local é importante, e para garantir que o óleo vegetal possua propriedades técnicas compatíveis com as exigências do mercado, é importante garantir capacitação técnica aos produtores para que as boas práticas de cultivo sejam implementadas desde o início, bem como as de beneficiamento. Além disso, a infraestrutura de beneficiamento local pode ser utilizada para extração de outros óleos vegetais, apresentando assim possibilidade de desenvolvimento de um polo regional de óleos vegetais.
Bacuri	Sim	Oferta Amazônica	Espécie não ofertada	Não calculado	<b>Pré-lançamento</b> - insumo sem mercado estabelecido. Indústrias têm interesse em fazer testes do ativo.	N/A	Média.  O bacuri, embora associado à "marca amazônica", carece de uma cadeia industrial consolidada. Seu potencial na indústria cosmética é pouco explorado, mas promissor. O beneficiamento local, em conjunto com outros bioingredientes, oferece oportunidades na indústria de cosméticos e fragrâncias. No entanto, a falta de consolidação da demanda e a complexidade na produção representam desafios para a viabilidade comercial. Caso o território se consolide como um pólo de produção de insumos orgânicos para as indústrias de cosméticos, a região pode se destacar no desenvolvimento de novas cadeias

<sup>103</sup> [Andiroba Oil Market Size Research Report \[2023-2030\]](#)

							e estratégias voltadas para a estabilidade do mercado de produtos da sociobiodiversidade.
Banana	Não	Oferta global	1	Muito grande <sup>104</sup>	<b>Maturidade / estabilização</b> - apesar do fruto ser apreciado no mundo todo, as possibilidades de valor agregado são limitadas, dificultando a expansão para novos mercados.	Local / regional Governo	Baixa.  Não há possibilidades significativas do insumo alcançar mercados de larga escala de consumo pela produção nos territórios não oferecer nenhuma vantagem competitiva frente à fornecedores já estabelecidos nas redes nacionais e internacionais de comercialização e distribuição.  Além disso, a dispersão da produção e os custos logísticos de distribuição colocam os territórios em desvantagem competitiva.
Citrus Diversos	Não	Oferta global	1	Muito grande <sup>105</sup>	<b>Maturidade / estabilização</b> - apesar de possuir um mercado gigantesco, é um mercado saturado pela quantidade de fornecedores e pela competição dos frutos com diversas espécies disponíveis no mundo todo <sup>106</sup> .	Local / regional Governo	Baixa / média.  Não há possibilidades significativas do insumo alcançar mercados industriais, pela produção nos territórios não oferecer nenhuma vantagem competitiva frente à produtores de larga escala. A única possibilidade percebida foi o desenvolvimento de um polo regional de cítricos, com beneficiamento local com valor agregado para os óleos essenciais (orgânicos) obtidos da casca; para isso, seria necessário também dar destino à polpa.
Copaíba	Sim	Oferta Amazônica	2	Grande <sup>107</sup>	<b>Crescimento</b> - insumo com possibilidade de expansão em novos mercados globais e	Setor privado (indústria de transformação)	Média / alta.  Assim como a andiroba, a copaíba é uma espécie que contribui com a biodiversidade dos

104. [Market Size of Banana Industry](#)

105. [Citrus Fruits Market Share Research Report \[2023-2030\]](#)

106. [World citrus organization](#)

107. [Copaiba Essential Oil Market Size In 2023: Share, Trends, Opportunities Analysis Forecast Report By 2030](#)



					novas indústrias (farmacêutica e cosméticos)		SAFs e tem como principal bioingrediente o óleo vegetal, o qual possui alto valor agregado pela "marca amazônica". A demanda apresenta um interesse menor pela copaíba, se comparada com a andiroba; contudo, caso haja o desenvolvimento da cadeia da andiroba, é interesse incorporar a copaíba pensando no desenvolvimento de uma carteira de clientes para um polo regional de óleos vegetais, visto que parte da infraestrutura utilizada para beneficiamento pode ser compartilhada.
Dendê	Não	Oferta global / oferta regional	1	Muito grande <sup>108</sup>	<b>Crescimento</b> - insumo com possibilidade de expansão em novos mercados globais e novas indústrias (alimentícia e biocombustíveis)	Setor privado (indústria de transformação)	Média / alta.  A produção de óleo de dendê na região de Tomé-açu teve um crescimento significativo nos últimos anos, ampliando espaço no mercado fornecedor para indústrias de transformação. No entanto, a maior parte da oferta em larga escala do dendê na região é proveniente de culturas de monoculturas, sem certificação e rastreabilidade da cadeia, o que têm trazido problemas socioambientais para comunidades na região <sup>109</sup> .  Ou seja, se o dendê ofertado pelos territórios, principalmente no NE-PA, obtiver <b>certificação orgânica</b> e rastreabilidade da cadeia, os produtores podem ganhar vantagem competitiva pela qualidade, transparência e rastreabilidade do produto.
Golosa	Sim	Oferta Amazônica	2	Não calculado	<b>Pré-lançamento</b> - insumo sem mercado industrial estabelecido.	Local / regional Governo	Baixa / média.

<sup>108</sup> [Palm Oil Market Size 2024 Forecast 2030](#)

<sup>109</sup> ['Guerra do dendê': empresa campeã de multas é acusada de violência no Pará](#)

							A curto prazo, pela falta de conhecimento fora do contexto local, a golosa tem baixa vantagem competitiva e não há escoamento fora da demanda local para a espécie. Contudo, por possuir a “marca amazônica”, é uma espécie com potencial para desenvolver uma estratégia de longo prazo que posicione a golosa como um fruto regional de alto valor agregado, utilizando estratégias de branding para explorar e conquistar novos mercados. A ausência de familiaridade com o sabor da golosa pode levar a uma resistência inicial por parte dos consumidores em novos mercados, afetando a aceitação do produto. Esse risco deve ser levado em consideração neste contexto.
Limão Taiti	Não	Oferta global	2	Muito grande <sup>110</sup>	<b>Maturidade / estabilização</b> - o mercado para consumo da fruta ou suco da fruta já está em estabilização. Para expandir para outros mercados é preciso haver investimentos em inovação no uso da espécie na indústria.	Local / regional Governo	Baixa.  Não há possibilidades significativas do insumo alcançar mercados industriais, pela produção nos territórios não oferecer nenhuma vantagem competitiva frente à produtores de larga escala. Se considerada a possibilidade de desenvolvimento de um polo regional de cítricos orgânicos, pode ser uma espécie incorporada no sistema para produção de óleo essencial e polpa.
Macaúba	Não	Oferta Amazônica	Espécie não ofertada	Não calculado	<b>Pré-lançamento</b> - espécie sem mercado industrial estabelecido.	Setor privado (indústria de transformação)	Baixa.  A Macaúba não se enquadra no potencial da 'marca amazônica', mas apresenta um crescimento potencial na produção de biocombustíveis. No entanto, o desenvolvimento de sua cadeia exige um beneficiamento local complexo e não

<sup>110</sup> [Lime Market \(2024-2031\): Growth Forecast](#)

							compatível com outras espécies, o que pode inviabilizar financeiramente sua expansão.
Mandioca mansa / macaxeira	Não	Oferta global	1	Grande <sup>111</sup>	<b>Maturidade / estabilização</b> - assim como a banana, com poucas possibilidades de agregação de valor ao ativo, o mercado entra em estabilização <sup>112</sup> .	Local / regional Governo	Média / baixa.  Apesar do estado do Pará ser o maior produtor de mandioca no Brasil, o Paraná é o maior produtor da raiz com finalidade industrial <sup>113</sup> . Ou seja, para ganhar vantagem competitiva, os territórios precisam investir na diversificação das espécies e do produto beneficiado para competir com outros nichos de mercado.  Além disso, a dispersão da produção e os custos logísticos de distribuição colocam os territórios em desvantagem competitiva frente a outras regiões do país com melhores condições de escoamento e venda da produção.
Maracujá	Não	Majoritariamente Brasileira não Amazônica (NE)	2	Médio <sup>114</sup>	<b>Crescimento</b> - insumo com possibilidade de expansão em novos mercados globais e novas indústrias (alimentícia, farmacêutica e cosméticos).		Baixa.  Não há possibilidades significativas do insumo alcançar mercados industriais, pela subespécie produzida nos territórios não atender às necessidades da indústria, colocando os territórios em desvantagem competitiva frente aos produtores de larga escala.
Pimenta do Reino	Não	Oferta global (África maior produtora)	1	Grande <sup>115</sup>	<b>Maturidade / estabilização</b> - apesar de possuir um mercado gigantesco, é um mercado saturado pela quantidade de	Setor privado (indústria de alimentos e exportação)	Média.  Apesar de a Amazônia não ter grandes vantagens competitivas nos mercados globais

<sup>111</sup> [Global Cassava Market \[2023-2030\] - Industry Size, Share, Emerging Technologies, Growth, Top Trends | Top Countries Data](#)

<sup>112</sup> [CONAB\\_Mandioca\\_análise\\_mensal\\_agosto2022](#)

<sup>113</sup> [Paraná lidera produção nacional de mandioca com finalidade industrial](#)

<sup>114</sup> [Passion fruit market outlook](#)

<sup>115</sup> [Black Pepper Market Size In 2023 : Share, Latest Trends & Forecast 2023 To 2030](#)

		Oferta regional			fornecedores e pela competição dos frutos com diversas espécies disponíveis no mundo todo <sup>116</sup> .		se comparada com a África, principalmente devido a relações comerciais e proximidade geográfica da África aos mercados globais mais consumidores de pimenta do reino, Tomé-açu possui tradição histórica na produção e comercialização de pimenta do reino, e relações comerciais sólidas e bem estabelecidas com alguns mercados internacionais, colocando o NE-PA em vantagem competitiva.
Pupunha	Não	Oferta Amazônica	Espécie não ofertada	Pequeno	<b>Crescimento</b> - insumo com possibilidade de expansão em novos mercados globais e novas indústrias (alimentícia e biocombustíveis). Condições precárias de beneficiamento limitam a escalabilidade da produção, entrada em novos mercados e agregação de valor ao produto <sup>117</sup> .	Setor privado (indústria de alimentos e varejo)	Média.  Apesar do mapeamento da oferta no contexto deste projeto não ter encontrado produção estruturada de pupunha nos territórios, o estado do Pará é o maior produtor de pupunha do Brasil. No entanto, a pupunha comercializada em larga escala é na forma de palmito. Ainda não há mercado estabelecido para o fruto, no entanto, eles podem ganhar vantagem competitiva se conseguirem se estruturar para incluir a pupunha como uma das espécies-chave nos “hubs” regionais de produção, beneficiamento e comercialização.
Taperebá	Sim	Oferta Amazônica	1	Não calculado	<b>Pré-lançamento</b> - insumo sem mercado industrial estabelecido.	Local / regional Governo	Média.  Possui o potencial da “marca amazônica”, e o paladar dos consumidores de outras regiões, como o nordeste, já aceitam bem seu sabor, tornando potencial o desenvolvimento a médio de sua cadeia para fornecimento de insumos para indústria de cosméticos e alimentos, tendo como exemplo similar de

<sup>116</sup> [World citrus organization](#)

<sup>117</sup> [A Pupunha](#)

							sucesso o cupuaçu. Os dois territórios em análise elencaram o taperebá como espécie prioritária da oferta, o que significa que os produtores da região são familiarizados com a espécie e ao passo que a cadeia do produto for se desenvolvendo junto à demanda industrial, os territórios podem ganhar vantagem competitiva. No entanto, curto prazo, é essencial garantir a qualidade de entrega do fruto <i>in natura</i> ou em polpa para programas do governo.
Urucum	Sim	Oferta Amazônica	2	Não calculado	<b>Pré-lançamento</b> - insumo sem mercado industrial estabelecido.	Local / regional Governo	Média.  O urucum se destaca pelo seu potencial da “marca amazônica” principalmente como condimento (colorau), que exige um beneficiamento simples. Com investimentos em branding, criação de marca, embalagens e estratégias de marketing para atingir mercados maiores na indústria alimentícia. O processamento de maior valor agregado necessita de um beneficiamento altamente específico, alinhado com rigorosas boas práticas, especialmente para a extração de princípios ativos, o que inviabiliza o desenvolvimento desta cadeia.

### **6.7.1. ASPECTOS LEGAIS E OPERACIONAIS E AS LIMITAÇÕES COMPETITIVAS DA PRODUÇÃO NOS TERRITÓRIOS**

Questões legais, fiscais e operacionais foram amplamente citadas pelos entrevistados como entraves relevantes para a compra dos produtos de produtores de comunidades amazônicas. Dentre elas, as mais importantes foram: regularização fundiária, políticas fiscais para exportação da produção para outros estados e países e questões operacionais da demanda (políticas internas de não exclusividade, por exemplo).

#### **6.7.1.1. Políticas fiscais para exportação da produção para outros países**

As políticas fiscais e comerciais podem variar ao longo do tempo e são influenciadas por decisões governamentais, acordos comerciais, e outros fatores. No Brasil, a exportação de produtos da agricultura familiar envolve uma série de etapas e processos, conforme identificados abaixo:

**a.1 - Produção e Qualidade** → os agricultores familiares precisam garantir que seus produtos atendam aos padrões de qualidade e segurança alimentar exigidos pelos mercados internacionais. Isso pode envolver a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, certificações de orgânicos, entre outros.

**a.2 - Registro e Licenciamento** → para exportar, os produtores devem garantir que seus produtos estejam registrados e licenciados de acordo com as regulamentações brasileiras e internacionais.

**a.3 - Intermediação e Comercialização** → muitas vezes, os agricultores familiares não exportam diretamente, mas contam com intermediários, como exportadores, cooperativas ou empresas comerciais. Essas entidades auxiliam na comercialização, logística e adequação dos produtos às exigências dos mercados estrangeiros.

**a.4 - Logística e Transporte** → a logística é uma parte crucial do processo de exportação. Isso inclui o transporte dos produtos até os portos ou aeroportos, o armazenamento adequado e a escolha do modal de transporte mais apropriado (marítimo, aéreo ou terrestre).

**a.5 - Documentação e Despacho Aduaneiro** → os exportadores devem lidar com uma variedade de documentos, como faturas comerciais, certificados fitossanitários, certificados de origem e outros requisitos aduaneiros específicos do país de destino. Todos os documentos devem estar em ordem para autorizar a saída dos produtos do território nacional, sendo comum o envolvimento de despachantes aduaneiros ou empresas especializadas.

**a.6 - Acordos Comerciais** → acordos comerciais entre o Brasil e outros países ou blocos econômicos podem influenciar o processo de exportação, oferecendo benefícios tarifários ou simplificando procedimentos.

**a.7 - Marketing Internacional** → a promoção e o marketing internacional são fundamentais para conquistar novos mercados. Participar de feiras, eventos e utilizar plataformas online podem ser estratégias para aumentar a visibilidade dos produtos.

Conforme indicado, o processo para exportação exige uma estrutura institucional responsável por conferir uma série de etapas. Nessa perspectiva e olhando os resultados do presente estudo, percebe-se que a região NE-PA possui organizações e produtividade

compatíveis com esse longo processo, inclusive com cooperativas já em atividade de exportação de produtos. Por sua vez, a região SE-PA possui um histórico de ocupação territorial baseado em outros perfis econômicos, abarcando desafios relacionados às etapas iniciais desse processo (a.1 e a.2), o que inviabiliza, no curto prazo, o planejamento de relações comerciais internacionais para este território. No entanto, cabe destacar que o potencial produtivo de ambos os territórios e a recente política estadual de incentivo e promoção da sociobioeconomia do Pará favorece o planejamento de médio e longo prazo dessas relações, inclusive pressiona e impulsiona o próprio poder público para agir em relação às questões estruturais fundiárias.

#### 6.7.1.2. Concorrência internacional

Para alguns ativos, a principal concorrência refere-se a outros países com condições técnicas, de preços ou mesmo regulatórias mais favoráveis. Entre eles, destacamos as espécies da Tabela 18.

Tabela 18: Competitividade internacional de produtos

ESPÉCIE	LOCALIDADE	CONTEXTO
Abacate	México	Possui cadeias já desenvolvidas, com as características técnicas necessárias, altos volumes e preços favoráveis.
Cumarú	Peru	Possui cadeias já desenvolvidas. A regulamentação do Brasil acerca de políticas de repartição de benefícios para este tipo de espécie gera um aumento no preço final do produto, o que torna menos competitivo que seu concorrente Peruano
Pimenta do reino	África	As características técnicas (princípios ativos e olfativos, por exemplo) e preços são mais favoráveis.

É pertinente ressaltar que, apesar de serem mercados concorrentes, estes produtos foram considerados prioritários para desenvolvimento das cadeias de SAFs, por isso **recomenda-se que essas experiências exitosas sejam objeto de intercâmbio técnico**, para troca de tecnologias e aprofundamento de pesquisas sobre os possíveis diferenciais brasileiros.

#### 6.7.1.3. Regularização fundiária

A ausência de regularização fundiária implica diretamente na produção e comercialização de produtos da agricultura familiar à medida que **interfere no processo legal de reconhecimento e formalização dos direitos de propriedade sobre a terra, impedindo a emissão do Registro de Inscrição no CAF (RICAF)** e o avanço nas relações institucionais e comerciais.

A falta de regularização fundiária estabelece um **ambiente de insegurança jurídica** para os agricultores familiares, pois a ausência de documentos que comprovem a posse legal da terra pode resultar em incertezas sobre a permanência no local e prejudicar a capacidade de investimento na propriedade. Essa capacidade de investimento nos negócios está diretamente relacionada com o acesso a crédito junto a instituições

financeiras, que exigem garantias (como os títulos de propriedade) para conceder empréstimos, sem as quais suas **possibilidades de investimento na produção ficam limitadas**.

Essa incerteza sobre a posse da terra pode **desencorajar os agricultores de realizar investimentos significativos em melhorias**, modernização e adoção de tecnologias. A regularização fundiária também é, muitas vezes, um pré-requisito para acesso a programas de financiamento, assistência técnica e acesso a projetos. Esse também é o caso dos programas governamentais de apoio à agricultura familiar (PAA e PNAE), os quais exigem o RICAF, que por sua vez, para ser emitido, necessita da apresentação dos títulos de propriedade. A falta de regularização exclui muitos agricultores familiares desses programas, limitando seu acesso a recursos importantes.

Ainda nesse contexto, as limitações se estendem às relações comerciais, pois **a falta de documentação adequada pode criar obstáculos à comercialização dos produtos e até mesmo impedir a venda em alguns casos**. Muitos compradores, especialmente os que operam em grandes escalas ou exportam, podem exigir garantias legais de rastreabilidade da origem da produção e certificações diversas como condição para estabelecer contratos comerciais. Essa condição resulta em uma **comercialização informal e local, sem agregação de valor e sem garantir os custos mínimos justos pela produção**, contribuindo para a desmotivação dos produtores e **aumento da vulnerabilidade socioeconômica**.

Historicamente, **o estado do Pará é emblemático em relação aos conflitos sobre posse de terras, sendo elevada a taxa de disputas territoriais** entre diferentes partes interessadas, como comunidades locais, especuladores de terras e outros agricultores. Todos esses fatores desestabilizam a produção e fragilizam a agricultura familiar. **Sem segurança e incentivos para investir na terra, os agricultores podem ser levados a abandonar suas atividades**, enveredar por práticas ilegais de exploração de recursos, migrar para áreas urbanas ou enfrentar condições precárias de trabalho.

Em relação à comercialização com outros estados, alguns produtos possuem destaque e exportação estabelecida, como é o caso do açaí. No entanto, **o Pará não é competitivo no mercado nacional para a maioria dos produtos elencados nesse estudo justamente em razão da produção informal** ditada pela ausência de regularização, somada aos desafios logísticos do segundo maior estado do país, que encarecem os custos e inviabilizam a prática de preços competitivos. Apesar dos desafios, o governo está empenhado em reverter este cenário e investir na potencialidade de sua sociobiodiversidade.

**A regularização fundiária é, portanto, fundamental e primordial** para dar condições ao desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, promovendo a **segurança jurídica, o acesso a recursos e a participação plena nos mercados agrícolas**. É um desafio importante para os governos promover e agilizar processos de regularização, garantindo que os agricultores familiares possam usufruir plenamente dos benefícios de suas terras.

Diante dessa temática complexa e da iminência de realização da 30ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP30) em Belém-PA, em novembro de 2025, **recomenda-se a articulação interinstitucional entre os diferentes setores para viabilizar um seminário específico sobre o assunto**, de modo que a realidade desafiadora do estado seja, no atual cenário governamental e político favorável, objeto de diálogo e definições práticas.



#### 6.7.1.4. A não exclusividade de compra pelas indústrias

Por fim, um ponto levantado por diferentes atores foi o fato de preferirem que o fornecedor tenha diferentes clientes, para mitigar os riscos de seu próprio negócio. Isso demonstra um alto senso de comprometimento e responsabilidade dos atores da demanda que estão dispostos e possuem experiência em cadeias de fornecimento de agricultura familiar ou de bioingredientes da Amazônia. A exclusividade não é exigida nem valorizada. **Verificamos a oportunidade de ligar fornecedores com baixo volume a compradores de empresas pequenas, até que estejam preparados para atender aos volumes de grandes indústrias**, mantendo uma diversidade de clientes e de contratos que garantam resiliência e aprendizado para maturar sua operação e suas relações comerciais.

## 7. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OFERTA E DEMANDA E SELEÇÃO DAS ESPÉCIES PRIORITÁRIAS

Para identificar arranjos de comercialização, visando a ampliação do acesso a mercados, junto a atores locais, regionais, nacionais e internacionais do setor privado e público, a pesquisa selecionou 10 dentre as 20 espécies analisadas para serem espécie-alvo da elaboração da estratégia detalhada de acesso a mercados. Para a seleção das 10 espécies, foram estabelecidos critérios baseados nos diagnósticos da oferta e demanda e nas suas espécies prioritárias.

A partir de uma análise e classificação das espécies por grupos de interesse e perfil da demanda, foi possível cruzar com a análise e classificação das espécies elencadas como prioritárias e secundárias pela oferta, e assim estruturar as estratégias de acesso a mercado aos produtos que são prioritários para a oferta e possuem potencial real de comercialização a diferentes grupos de interesse da demanda.

A análise cruzada das espécies prioritárias para oferta e demanda encontra-se na Tabela 19, que também indica qual deve ser o perfil da demanda alvo da espécie a ser abordada na elaboração das estratégias de acesso a mercados.

A Tabela 19 detalha as espécies indicadas como prioridade 1 e 2 da oferta, ou espécie “não prioritária” nos territórios. O número 1 indica as espécies com maior volume de produção e comercialização, e o número 2 as espécies produzidas e comercializadas nos territórios, mas em menor volume, conforme descrito na Tabela 8. As espécies indicadas como prioridade pelo diagnóstico da demanda são indicadas como 1, e espécies não prioritárias são indicadas como “não prioritária”. A coluna “prioridade oferta e demanda”, sugere “alta” para as espécies que são prioridade 1 para a oferta e prioritárias para a demanda; “média” para as espécies que são prioridades da demanda, mas são espécies secundárias ou não produzidas pela oferta, e “baixa” para as que não são produzidas nos territórios e/ou não são prioritárias para a demanda.

A coluna “mercado-alvo da demanda”, detalha qual é o perfil do mercado que deve ser alvo na elaboração das estratégias de acesso a mercado. Os perfis são: “**setor privado**” para representar indústrias de transformação (B2B) ou mercados que não são regionais ou puxados pelo setor público; “**mercados locais / regionais**”, que representam feiras locais / regionais, supermercados, restaurantes e hotéis locais; e “**governo**” para demandas advindas das compras públicas pelo PAA e PNAE. As espécies indicadas como prioridade “baixa” serão excluídas do estudo de mercado-alvo da demanda, indicadas como “não prioritária”.

Tabela 19: Espécies prioritárias oferta e demanda

ESPÉCIE	PRIORIDADE DA OFERTA (NE E SE)	PRIORIDADE DA DEMANDA	PRIORIDADE OFERTA E DEMANDA	MERCADO-ALVO DA DEMANDA
Açaí	1	1	Alta	Mercados locais / regionais Governo Setor privado
Jaborandi	1	1	Alta	Setor privado

Cumaru	Não prioritária	1	Média	Setor privado
Andiroba	2	1	Média	Setor privado
Copaíba	2	1	Média	Setor privado
Dendê	1	1	Alta	Setor privado
Pimenta do Reino	1	1	Alta	Setor privado
Acerola	1	1	Alta	Mercados locais / regionais Governo
Abacate	2	1 (orgânico)	Média	Mercados locais / regionais Governo Setor privado
Mandioca mansa / Macaxeira	1	1	Alta	Mercados locais / regionais Governo
Citrus Diversos	1	1	Alta	Mercados locais / regionais Governo
Limão Taiti	2	1	Média	Mercados locais / regionais Governo
Banana	1	1	Alta	Mercados locais / regionais Governo
Macaúba	Não prioritária	Não prioritária	Baixa	Não prioritária
Bacuri	Não prioritária	Não prioritária	Baixa	Não prioritária
Urucum	2	Não prioritária	Baixa	Não prioritária
Taperebá	1	Não prioritária	Baixa	Não prioritária
Pupunha	Não prioritária	Não prioritária	Baixa	Não prioritária
Maracujá	2	Não prioritária	Baixa	Não prioritária
Golosa	2	Não prioritária	Baixa	Não prioritária

Cruzando as análises da oferta e demanda, conclui-se que **8 espécies são indicadas como prioridade “alta” para a oferta e demanda**, sendo elas açaí, jaborandi, dendê, pimenta do reino, acerola, mandioca mansa / macaxeira, citrus diversos, e banana, e **5 espécies são de prioridade média**, sendo elas: cumaru, andiroba, copaíba, abacate (orgânico), e limão taiti.

Dentre as 13 espécies listadas como prioridade alta ou média, **7 são espécies-alvo com potencial de desenvolvimento de mercado no setor privado**, sendo elas: açaí, jaborandi, cumaru, andiroba, copaíba, dendê, pimenta do reino, e abacate orgânico, ao passo que **6 espécies devem ter sua estratégia de acesso a mercados focada nos mercados locais / regionais e setor público**, visto que não são espécies atrativas ao setor privado e à indústria de transformação, sendo elas: acerola, abacate (não orgânico), mandioca mansa / macaxeira, citrus diversos, limão taiti e banana.

## 7.1. SELEÇÃO DAS 10 ESPÉCIES PRIORITÁRIAS

Para selecionar 10 dentre as 13 espécies listadas acima que terão suas estratégias de acesso a mercado desenhadas e propostas nesta consultoria, outros critérios qualitativos observados tanto no diagnóstico da oferta quanto da demanda foram empregados, sendo eles:

### **Critérios de priorização pela oferta:**

- Produtos relacionados à subsistência, que possuem importância para alimentação própria ou das comunidades;
- Produtos que possuem uma função importante na composição de SAFs, seja por facilitarem as primeiras etapas de transição do produtor e/ou por possuírem ciclos curtos de plantio até colheita, seja por terem uma função ecológica importante na dinâmica do SAF junto a outras espécies;
- Preferências, familiaridade ou conhecimento técnico dos produtores relativos a cada ativo.

### **Critérios de priorização pela demanda:**

- Necessidade atual como insumos em sua cadeia produtiva;
- Potencial futuro de desenvolvimento de novos produtos;
- Tendências de consumidores e indústrias observadas para o futuro próximo, principalmente considerando produção sustentável, maior relevância de ativos da biodiversidade e do tema Amazônia como diferencial competitivo ou posicionamento estratégico;
- Produtos de alto valor agregado ou valorizados no mercado internacional e nacional.

Desta forma, com base no cruzamento das espécies prioritárias da oferta e demanda descrito na Tabela 19 e nos critérios qualitativos descritos, sugere-se a seleção das 10 espécies prioritárias para a elaboração das estratégias detalhadas de acesso a mercado conforme ilustração descrita na Figura 4.

## SELEÇÃO DAS 10 ESPÉCIES PRIORITÁRIAS

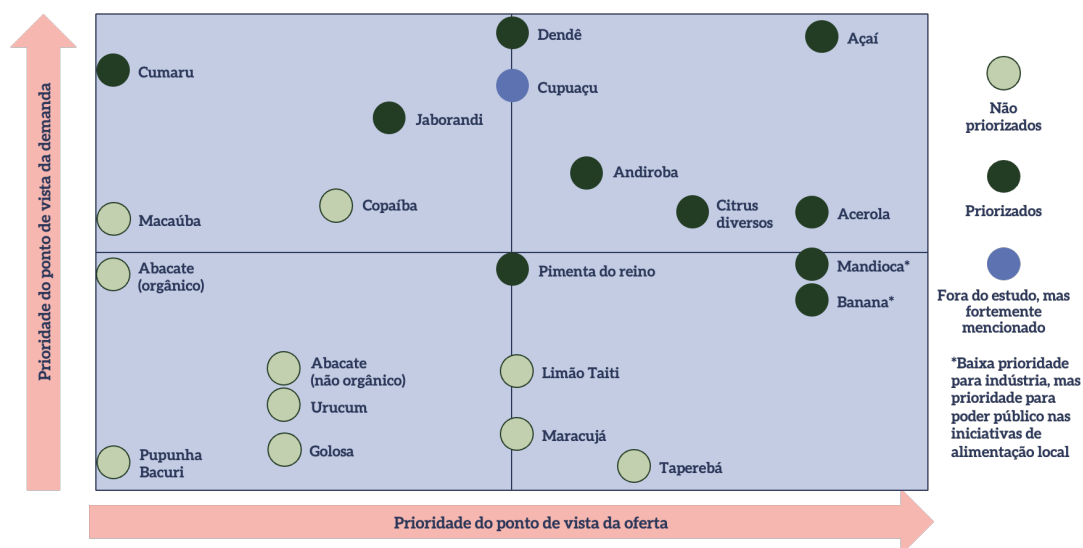


Figura 4: Seleção das 10 espécies prioritárias para o desenvolvimento da estratégia de acesso a mercados.

Para selecionar os 10 ativos prioritários, foram considerados os seguintes aspectos analíticos que integram condições avaliadas no diagnóstico da oferta e da demanda, sendo eles:

- 1) Espécies amplamente ofertadas nos territórios e que combinam alimentação e função ecológica:
  - Relacionados à soberania alimentar ou subsistência local e regional;
  - Importantes para os ciclos iniciais de transição para SAF e ciclos curtos de produção;
  - Com grandes desafios de escoamento.

Neste grupo, encontram-se a macaxeira (**mandioca mansa**) e a **banana**, que são espécies que devem ter suas estratégias de acesso a mercado focadas nas demandas regionais e poder público.

- 2) Espécies já prioritárias pela oferta e de alto interesse de compra com cadeias estruturadas:
  - Alto interesse para a demanda e cadeias de beneficiamento e uso já estruturadas;
  - já conhecidos e difundidos nas regiões produtoras.

Neste grupo estão o **dendê** e o **açaí**. O dendê possui uma demanda concentrada na indústria de transformação, e o açaí pode ter sua estratégia de acesso a mercado ampliada, já que também há interesses de compra a nível regional.

Além disso, foi recomendação de diversos atores tanto da demanda quanto da oferta a inclusão do Cupuaçu. Além de sua função ecológica, a “marca amazônica” é forte para este produto e ele já é utilizado em escala para setores de alimentos e cosméticos, por exemplo.

- 3) Espécies não produzidas ou de produção limitada nos territórios, mas com alto potencial de mercado e de alto valor agregado devido à “marca amazônica”:

- Muito valorizados nacional e internacionalmente;
- Alto potencial de aumento de volume;
- Cadeias de uso já desenvolvidas na indústria, mas ainda não exploradas pelos produtores da oferta dos territórios.

Neste grupo estão o **cumaru e o jaborandi**.

O cumaru, apesar de não ter sido mapeado como espécie produzida nos territórios pela coleta de dados desta consultoria, ele foi incluído dentro das 10 espécies prioritárias pelo seu potencial de demanda. Ou seja, pode ser discutida como uma espécie não incluída atualmente no planejamento de plantio dos SAFs, mas deve ser considerada no planejamento do ARA.

Já o jaborandi foi mapeado como espécie disponibilizada por apenas uma cooperativa no SE-PA (CAMPPAX). No entanto foi considerada como espécie prioritária pelo seu potencial de mercado (curto, médio e longo prazo).

Poderiam também fazer parte deste grupo a **macaúba e o abacate orgânico**, devido ao alto interesse e possíveis volumes.

A macaúba mostra-se como uma espécie potencial substituto sustentável de óleos de palma e similares, tanto para indústria cosmética, alimentícia e mesmo de combustíveis. Entretanto, não foi priorizada no momento por não possuir ainda uma cadeia de beneficiamento estruturada. Ela hoje concorre nas linhas de produção com a de outros óleos de palma, e isso acaba por encarecer os custos de produção e por isso tem maior dificuldade de escoamento.

O abacate, por sua vez, tem uma cadeia de beneficiamento e uso muito bem estruturada, com alta demanda nacional e internacional, porém, mais atrelada a insumos orgânicos ou que atendam a certos requisitos técnicos e de qualidade que a região produtora ainda não apresenta. Há outras regiões no mundo com capacidade produtiva de quantidade, qualidade e preços competitivos, e por isso esta espécie não foi priorizada no momento.

- 4) Espécies com um bom potencial de volume e interesse industrial na “marca amazônica”, mas que precisam de beneficiamento local / regional para alcançar mercados mais estruturados:
- Interesse da demanda por itens com algum grau de beneficiamento, com baixa complexidade, para os quais o atributo Amazônia também pode ser um diferencial (andiroba);
  - Potencial de desenvolvimento do beneficiamento no médio prazo para gerar maior valor agregado à produção.

Neste grupo está a **andiroba (forma de óleo vegetal, manteiga e óleo essencial)**.

A andiroba já é um componente empregado na indústria de cosméticos, possui a “marca amazônica” atrelada ao nome, e possui bom potencial de expansão para outros mercados. É uma espécie já produzida e comercializada tanto no SE-PA quanto no NE-PA em formato de óleo vegetal. No entanto, representantes da indústria demonstraram que teriam interesse em adquirir o produto com maior nível de beneficiamento, disponibilizado na forma de manteiga e/ou óleo essencial.

A copaíba também poderia ser enquadrada neste mesmo grupo, juntamente com a andiroba. No entanto, a andiroba foi priorizada por ser produzida nos dois territórios abordados neste estudo, enquanto a copaíba é produzida apenas no SE-PA. Além disso, ao desenvolver a cadeia da andiroba, a cadeia da copaíba pode ser desenvolvida indiretamente por serem cadeias muito parecidas com mercados consumidores similares.

- 5) Espécies de grande importância para a oferta, mas com alguma dificuldade de inserção no mercado industrial de maior valor agregado, no entanto são de grande interesse nos mercados locais / regionais e governo.
  - Potencial de desenvolvimento do beneficiamento no médio / longo prazo para gerar maior valor agregado à produção.
  - Baixa vantagem competitiva dos territórios em mercados nacionais e globais
  - potencial de melhorar as condições de comercialização junto a mercados locais / regionais e programas de governo

Neste grupo encontram-se a **acerola e os citrus diversos**.

Foram elencadas como espécies prioritárias tanto para o NE-PA quanto para o SE-PA. Para alcançarem mercados industriais potenciais, precisam avançar na cadeia industrial para serem disponibilizadas com maior valor agregado nas formas de extratos e óleos essenciais (por exemplo). No entanto, são espécies que, diferentemente da andiroba e da copaíba, não são tradicionais da Amazônia e são amplamente produzidas no mundo todo, deixando os territórios em análise em desvantagem competitiva. Portanto, devem ter suas estratégias de acesso a mercado voltadas aos níveis locais / regionais e programas de políticas públicas até conseguirem desenvolver um diferencial regional e avançar na cadeia produtiva a níveis mais avançados de beneficiamento.

- 6) Espécies de grande importância para a oferta, que já possui estruturas de produção e comercialização bem estabelecidas, mas com alguma dificuldade de expandir para novos mercados e se inserirem no mercado industrial de maior valor agregado.

Neste grupo encontra-se a **pimenta do reino**, que faz parte de uma tradição local de produção no NE-PA, é uma espécie de interesse mundial para indústrias de valor agregado (como essências e perfumaria), mas enfrenta concorrência de produtores africanos com condições de preço e qualidade muito competitivas.

Os demais ativos não foram priorizados por apresentarem pouco potencial de mercado no ponto de vista da demanda, e interesse / potencial produtivo também mais baixo do ponto de vista da oferta. Além disso, é importante ressaltar que, ao desenvolver cadeias e mercados para as 10 espécies selecionadas, outras espécies podem se beneficiar indiretamente, como a já mencionada copaíba e o limão taiti. Vale uma observação para o maracujá, que possui um alto interesse da demanda e valor internacional, porém refere-se a subtipos que não se desenvolvem bem na região Amazônica.

Uma visão complementar foi avaliar os ativos sob o ponto de vista de valor agregado e posicionamento nos elos da cadeia de industrialização. A Figura 5 agrupa os insumos priorizados e não priorizados sob o ponto de vista de valor para a cadeia industrial. Pode-se observar que há uma distribuição equilibrada de quantidade de ativos desde ativos

com maior potencial de venda *in natura* e menor valor agregado (com desafios de logística e escoamento), ativos com médio valor que se favorecem com um grau de beneficiamento local, e itens de alto valor agregado.

### POSICIONAMENTO DAS ESPÉCIES ESTUDADAS NOS ELOS DA CADEIA DE INDUSTRIALIZAÇÃO



Figura 5: Posicionamento das espécies estudadas nos elos da cadeia de industrialização.

## 7.2. COMO O MERCADO DISPONIBILIZA OS PRODUTOS PARA SEUS CLIENTES? AS DIFERENTES ETAPAS DA CADEIA DE VALOR

### 7.2.1. INTEGRANDO A VISÃO MERCADOLÓGICA AO PLANEJAMENTO SISTÊMICO DOS SAFS

Considerando que todas as espécies avaliadas neste estudo devem compor SAFs, a primeira etapa produtiva a ser considerada é o planejamento agrícola dos SAFs. Esse planejamento deve ser feito de forma colaborativa e participativa com os produtores, e aspectos mercadológicos devem ser apenas uma das variáveis consideradas no planejamento dos SAFs. Ou seja, a avaliação de mercados potenciais para produtos derivados das espécies consideradas para os SAFs, deve ser integrada a um fluxograma analítico sistêmico que inclui no planejamento agrícola e nas práticas de gestão dos SAFs as condições sociais, ambientais e econômicas dos territórios e comunidades inseridas no contexto dos SAFs, conforme ilustram as Figura 6<sup>118</sup> e Figura 7.

118 EWERT, Martin. Análise financeira como fator de importância para tomada de decisão em sistemas agroflorestais agroecológicos. 2020. 124 f. Tese (Doutorado) – Curso de Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.





Figura 6: “Passos para o planejamento de sistemas agroflorestais”

Planejar e executar os SAFs de forma participativa e colaborativa, integrando visões e perspectivas dos atores envolvidos na produção, beneficiamento e comercialização, a partir de uma visão sistêmica e integrada, que considere dimensões analíticas sociais, ambientais, econômicas, mercadológicas, legais e financeiras, conforme ilustram as figuras X e XX, devem reduzir os riscos de desmobilização dos produtores com essas práticas e garantir uma maior probabilidade dos SAFs se tornarem sustentáveis do ponto de vista econômico, ambiental e social. A partir da visão sistêmica, é possível integrar diferentes perspectivas e conhecimentos para criar soluções abrangentes, o que inclui valorizar a integração de conhecimentos científicos, técnicos e tradicionais.<sup>119</sup>

O estudo de Ewert (2020) aponta que o planejamento estratégico aliado à visão sistêmica de comunidades e territórios são fatores cruciais para garantir a qualidade e quantidade da produção, o que possibilitará o fortalecimento da resiliência produtiva e otimização da mão de obra em diversos modelos de SAFs, promovendo sua adoção e permanência.

O foco deste estudo é nos aspectos relacionados à comercialização e mercado e como eles devem ser integrados às dimensões de condições de infraestrutura e logística para orientar as tomadas de decisão no planejamento agrícola dos SAFs.

<sup>119</sup> EWERT, Martin. *Análise financeira como fator de importância para tomada de decisão em sistemas agroflorestais agroecológicos*. 2020. 124 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2020.

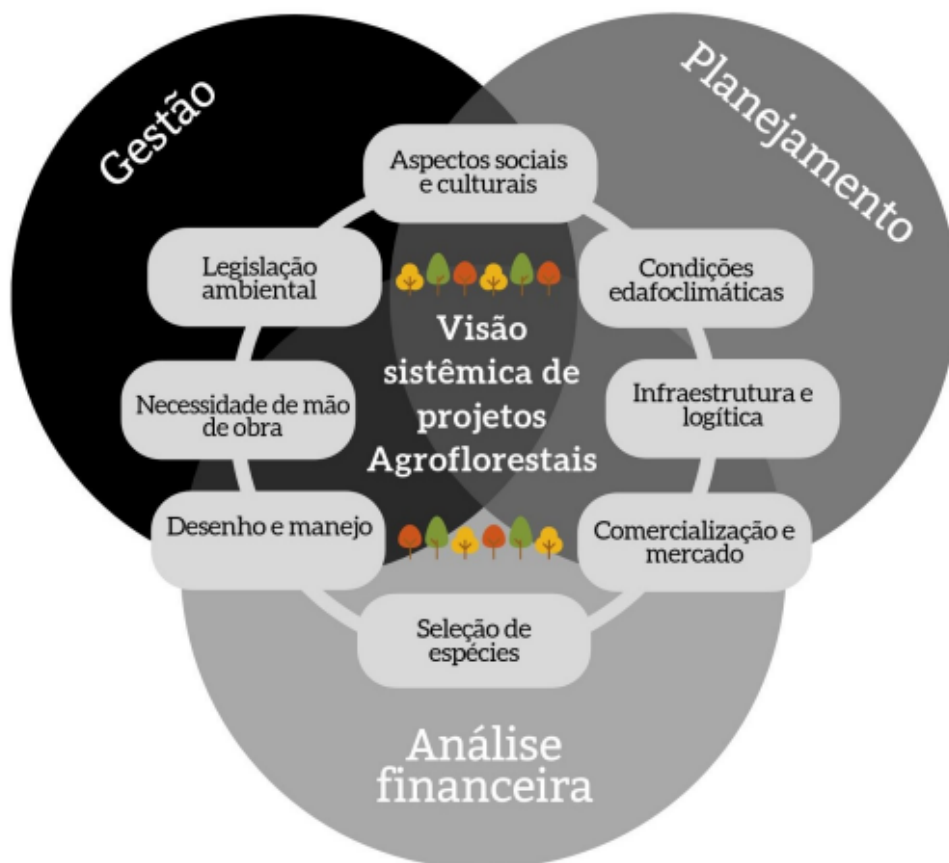


Figura 7: “Planejamento estratégico para criação de projetos de SAFs”

### 7.2.2. EXPANDINDO A COMPREENSÃO DAS CADEIAS DOS 10 PRODUTOS PRIORITÁRIOS PELA PERSPECTIVA DE MERCADO

Para avaliar a forma dos produtos disponibilizados ao mercado, seja para indústrias de transformação ou consumidor final, foram elaborados fluxogramas das cadeias produtivas de cada espécie estudada, os quais identificam as etapas das cadeias produtivas, destacando onde a oferta e a demanda entrevistada se encontram atualmente na cadeia. Um ponto crucial a considerar é que as etapas identificadas nas cadeias produtivas não são exaustivas. A pesquisa para elaboração dos fluxogramas concentrou-se em produtos com potencial de mercado, no entanto, para todas as espécies, existem outras oportunidades de beneficiamento, incluindo aquelas ligadas aos usos tradicionais.

As entrevistas com atores da demanda revelaram preferências para determinados produtos, considerando o nível de processamento e beneficiamento, o que poderá ser observado nos fluxogramas a seguir inseridos a partir da Figura 9. Essa abordagem permite a formulação de estratégias de beneficiamento e industrialização regional, levando em conta as possibilidades e identificação do potencial demandado por certos insumos. Dessa forma, busca-se atender às necessidades de fornecimento do produto solicitadas pelos principais mercados consumidores.

As cadeias de valor dos insumos foram mapeadas e organizadas em quatro etapas principais: produção agrícola, colheita, processo industrial simples e processo industrial

complexo. É importante notar que a distinção entre os processos simples e complexos foi feita para facilitar a observação das técnicas que demandam equipamentos mais sofisticados ou mais simplificados. No entanto, é crucial considerar que, para um mesmo processo de beneficiamento, existem diversas abordagens possíveis. Portanto, as etapas delineadas nos fluxogramas não abrangem todas as alternativas disponíveis para cada etapa do processo de beneficiamento. O detalhamento dos processos produtivos na cadeia agrícola é ilustrado na Figura 8. Já as etapas de colheita, industrialização simples e complexa são descritas na Figura 9, de maneira não exaustiva.

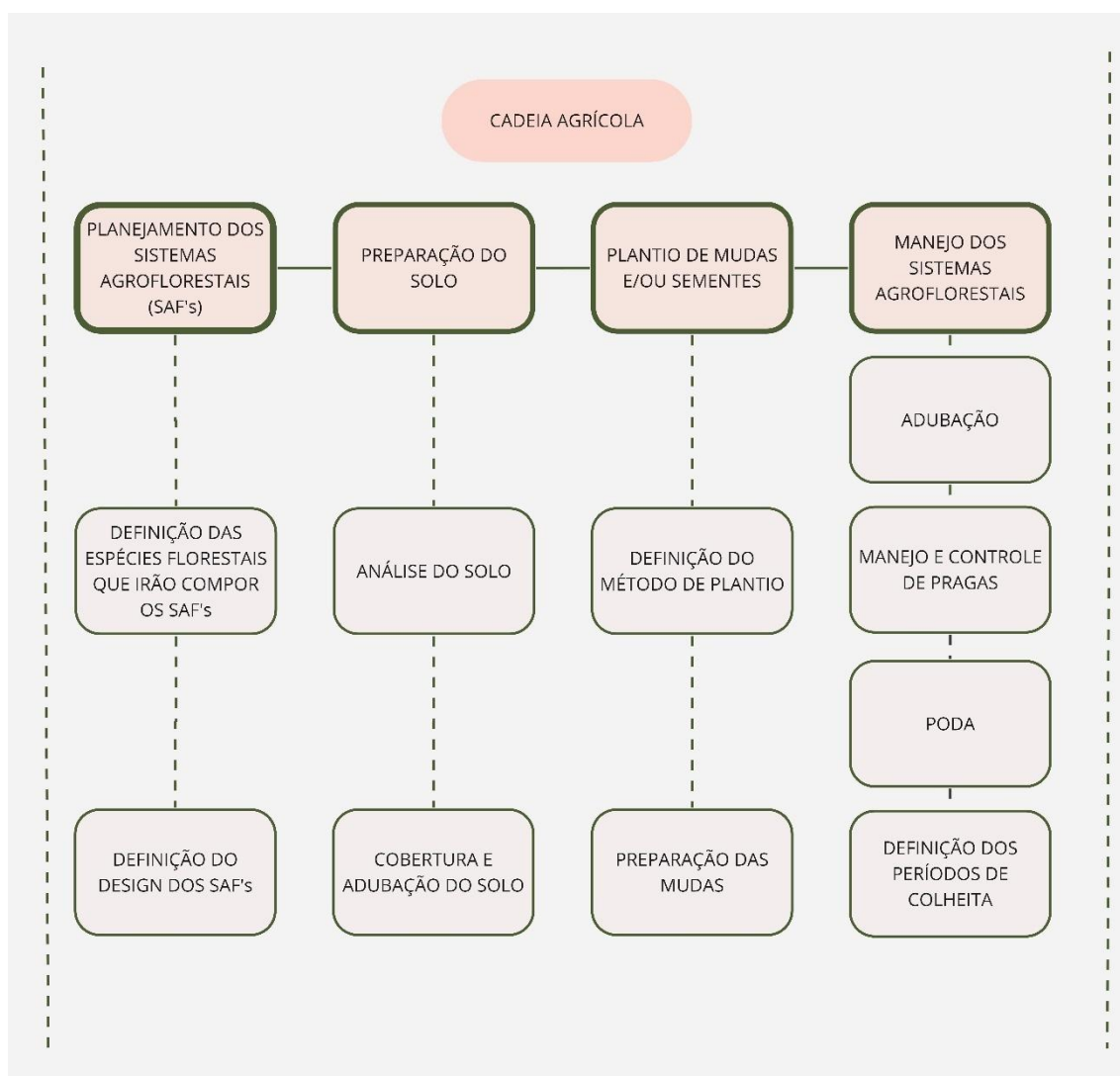


Figura 8: Etapas da produção agrícola.

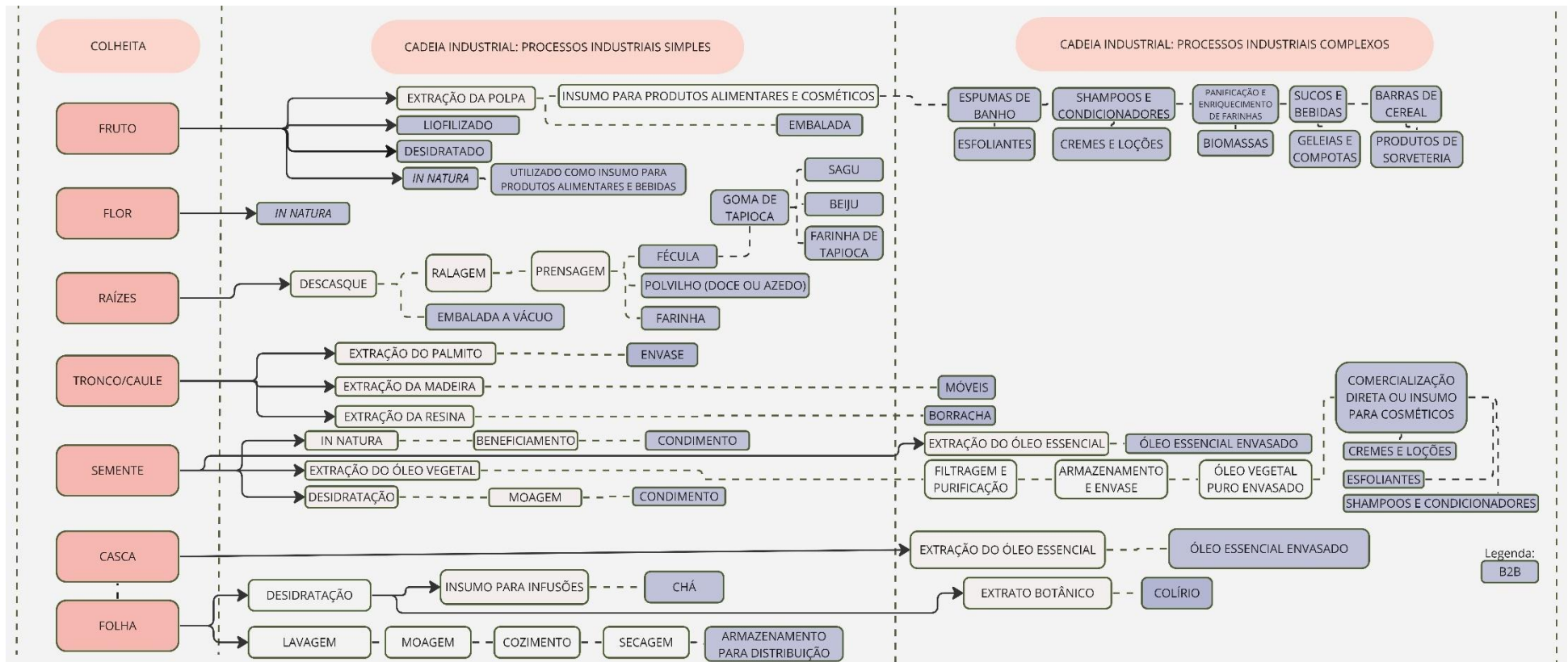


Figura 9: Etapas de produção - da colheita aos processos industriais complexos.

Para avançar com a elaboração da estratégia de acesso a mercados das 10 espécies selecionadas como prioritárias, foram elaborados fluxogramas detalhados (ilustrados entre as Figura 10 e 19) para identificar como a oferta disponibiliza os produtos, como a demanda procura os produtos e como os mercados disponibilizam os produtos aos consumidores finais dentro de cada cadeia produtiva. Além disso, foram incluídos os fluxogramas detalhados da macaxeira (Figura 17) e da mandioca brava (Figura 18), já que são espécies distintas, porém prioritárias para a oferta e demanda regional / local e políticas públicas, e da copaíba (Figura 13), que não foi incluída entre as 10 espécies selecionadas para aprofundamento, mas merece destaque pelo seu potencial de mercado e pela semelhança com a cadeia da andiroba.

Os fluxogramas das espécies foram organizados de acordo com o potencial de geração de valor agregado, conforme descrito na Figura 5, começando pelas espécies com maior potencial de gerar valor agregado, cujo mercado-alvo são indústrias de transformação, às espécies com menor potencial de agregar valor (jaborandi e cumaru), cujo mercado alvo deve ser mercados locais / regionais e programas de governo (mandioca mansa / macaxeira e banana).

Para cada espécie foram ilustradas diferentes formas de uso dos insumos derivados das espécies em diferentes segmentos industriais, obtendo-se informações de como as espécies são transformadas ao longo da cadeia até a disponibilização ao consumidor final. Os fluxogramas indicam quando há demanda para a indústria, sendo representado pela sigla B2B (*business to business*), e demanda direto do consumidor, representada pela sigla B2C (*business to consumer*). Desta forma, na análise de mercado dos produtos em estudo, devem ser discutidas não somente a forma como o mercado disponibiliza o produto ao cliente final depois de completo todo o processo de industrialização, mas também como o mercado consumidor da matéria prima para transformação procura o produto dos fornecedores. Informações mais detalhadas sobre a produção de cada espécie nos territórios, e os desafios e oportunidades atrelados a cada cadeia dos 20 produtos podem ser encontradas no **Anexo V** deste relatório.

#### 7.2.2.1. Jaborandi

O principal segmento industrial consumidor do jaborandi é a **indústria farmacêutica** para produção de medicamentos para os olhos (vide Anexo V). A **indústria de cosméticos** também é um potencial mercado da espécie, já que o jaborandi também pode ser usado como óleo essencial, e produtos para o cabelo. Hoje o jaborandi é disponibilizado pelos produtores às indústrias de transformação na forma de **folhas ou cascas secas**, mas a implementação de uma unidade local / regional de beneficiamento da espécie, atrelada a **certificação e rastreabilidade**, poderia agregar valor ao produto por meio de **processos de beneficiamento simples como trituração e refrigeração das folhas e cascas** até a extração do extrato, óleo vegetal e essencial.

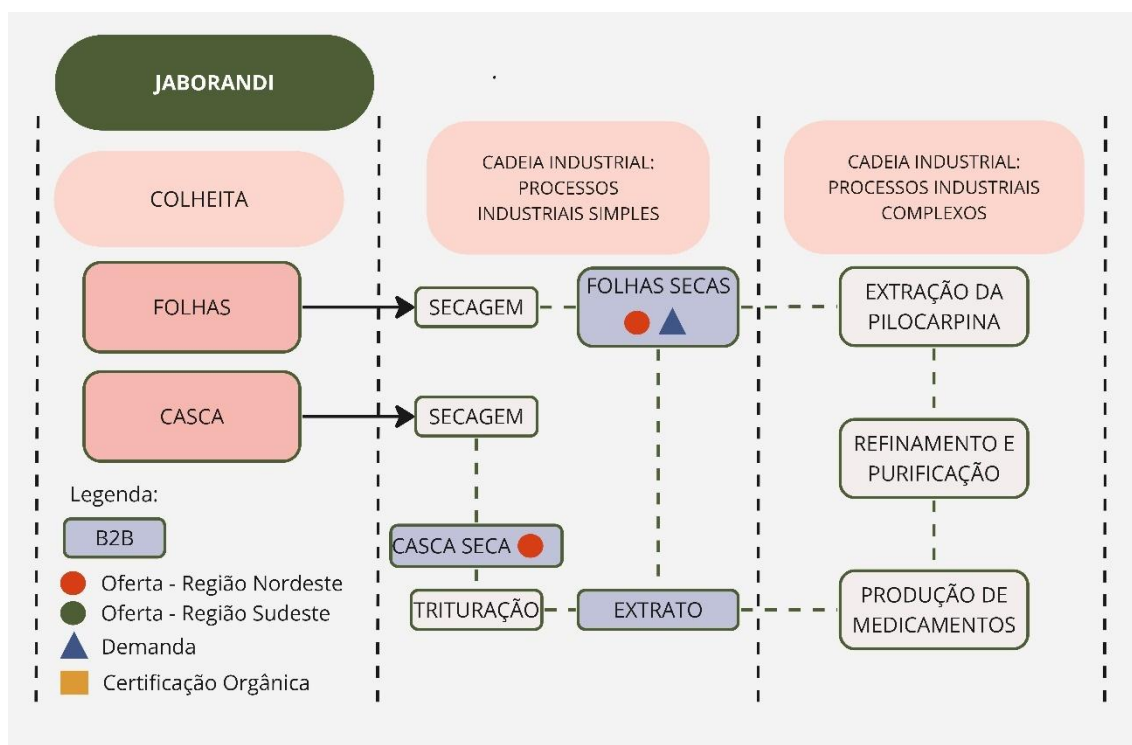


Figura 10: Cadeia de produção do jaborandi - oferta e demanda.

#### 7.2.2.2. Cumaru

Os principais mercados potenciais para aquisição do cumaru como matéria prima é a **indústria de cosméticos e de alimentos**. O mercado de aquisição do cumaru como matéria prima procura o insumo na forma de **sementes secas**. No entanto, processos industriais simples no território **como trituração e extração de manteiga e óleo vegetal**, atrelado à **certificação e rastreabilidade** podem agregar valor ao produto e expandir mercados para empresas que procuram o produto já beneficiado, certificado e testado.

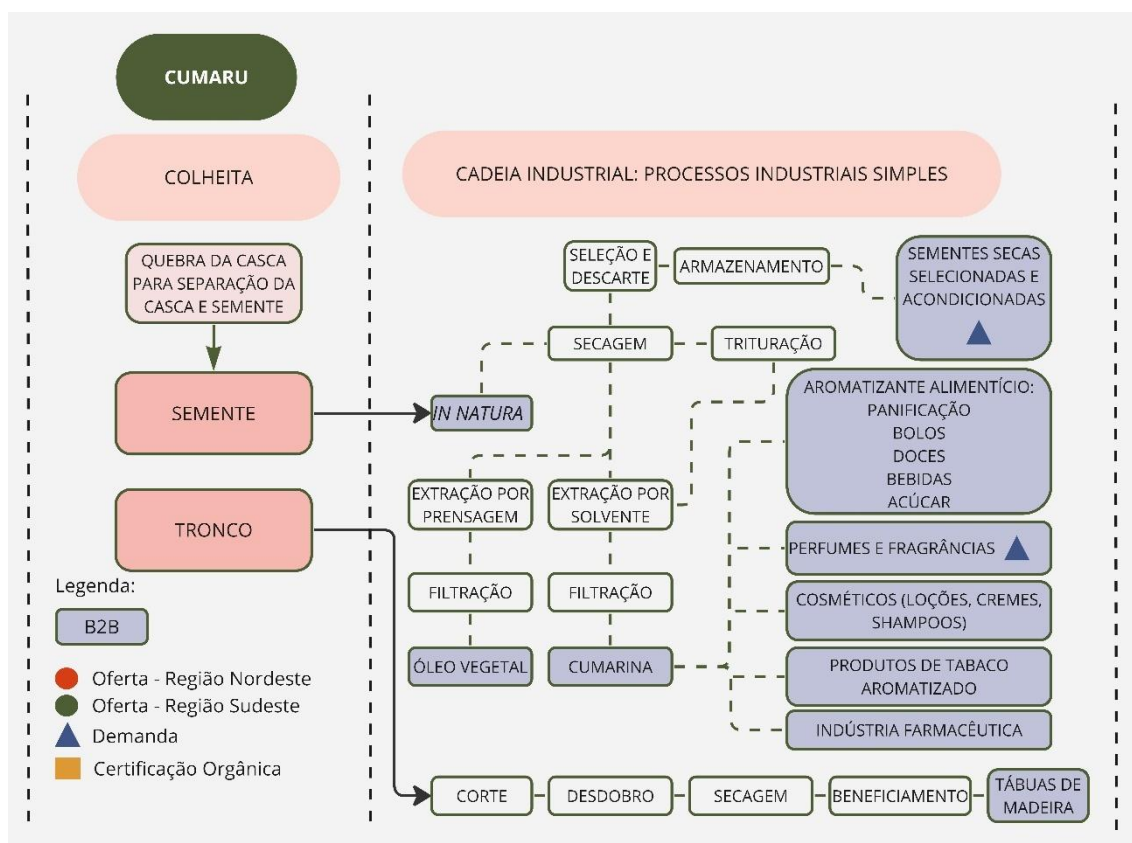


Figura 11: Cadeia de produção do cumaru - oferta e demanda.

### 7.2.2.3. Açaí

A principal indústria consumidora do açaí como matéria prima é a **indústria alimentícia**. No entanto, a espécie tem ganhado espaço na **indústria de cosméticos**. A principal demanda de açaí por ambos os ramos industriais é pela **polpa**, já fornecida pelos dois territórios em estudo. No entanto, a **obtenção de certificações e rastreabilidade** da cadeia podem expandir a possibilidade de acesso a mercados internacionais e indústrias mais exigentes com relação à qualidade do produto.

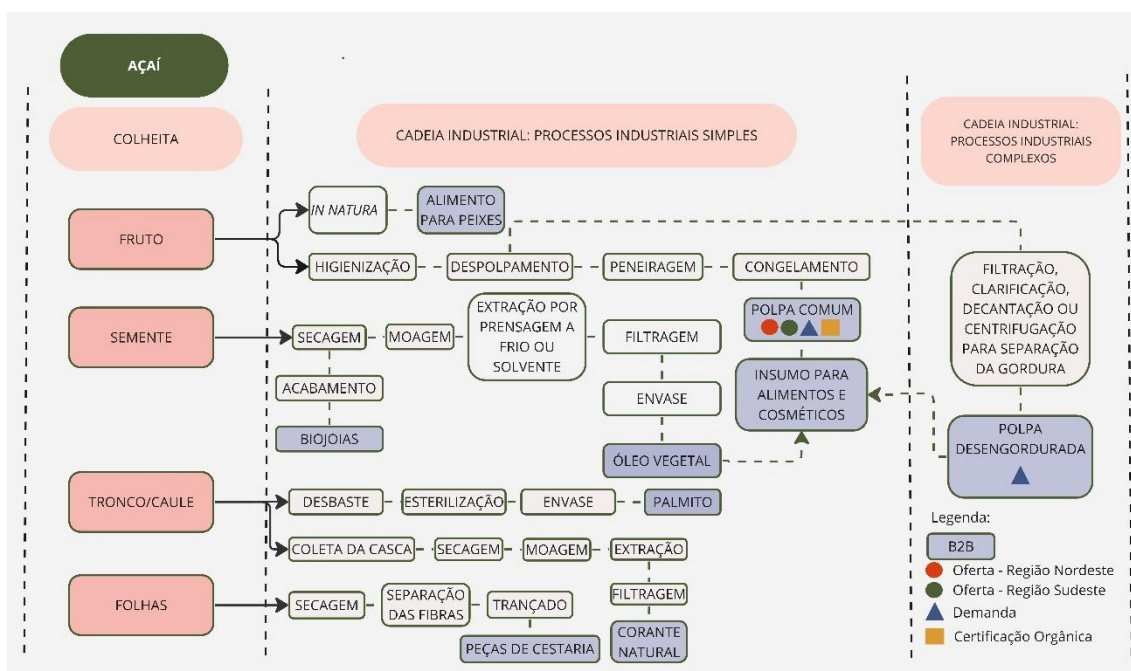


Figura 12: Cadeia de produção do açaí - oferta e demanda.

#### 7.2.2.4. Dendê

As indústrias mais relevantes para o dendê são a **alimentícia e cosméticos**. Ambos os segmentos procuram o insumo já beneficiado na forma de **óleo vegetal**, como já disponibilizado no NE-PA. No entanto, devido à alta demanda do insumo, a espécie é amplamente cultivada em monocultura. Para se diferenciar na demanda, a oportunidade de agregar mais valor ao produto seria por meio da obtenção de **certificações sustentáveis e rastreabilidade da cadeia**, já que o óleo de palma tem sido apontado por vários movimentos socioambientalistas como uma constante ameaça à biodiversidade de florestas tropicais.

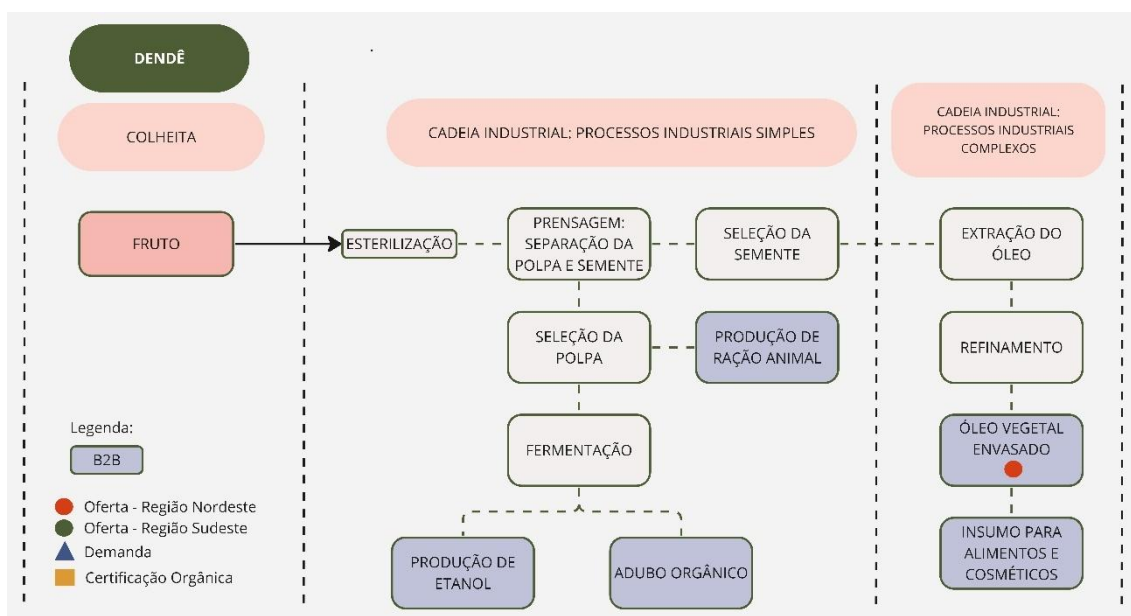


Figura 13: Cadeia de produção do dendê - oferta e demanda.



## 7.2.2.5. Andiroba e copaíba

Tanto para a andiroba quanto para a copaíba, a maior demanda está na **indústria de cosméticos**, que procuram pelo produto na forma de **óleo vegetal** para fabricação de cosméticos diversos (sabonetes, cremes, perfumaria, etc.). Tanto o NE-PA quanto o SE-PA já **disponibilizam** a andiroba ao mercado como óleo vegetal à **indústria de transformação**, e o SE-PA já comercializa o óleo vegetal de copaíba, no entanto não foi possível mapear quem são os compradores do óleo vegetal de copaíba do SE-PA. Processos de beneficiamento e testagem, tal como certificação e rastreabilidade das cadeias podem agregar mais valor ao produto, fazendo com que os produtores consigam alcançar outros nichos industriais. Além disso, a implementação de uma unidade local / regional para produção de óleos essenciais poderia agregar ainda mais valor aos produtos e expandir até para um mercado B2C (direto ao consumidor).

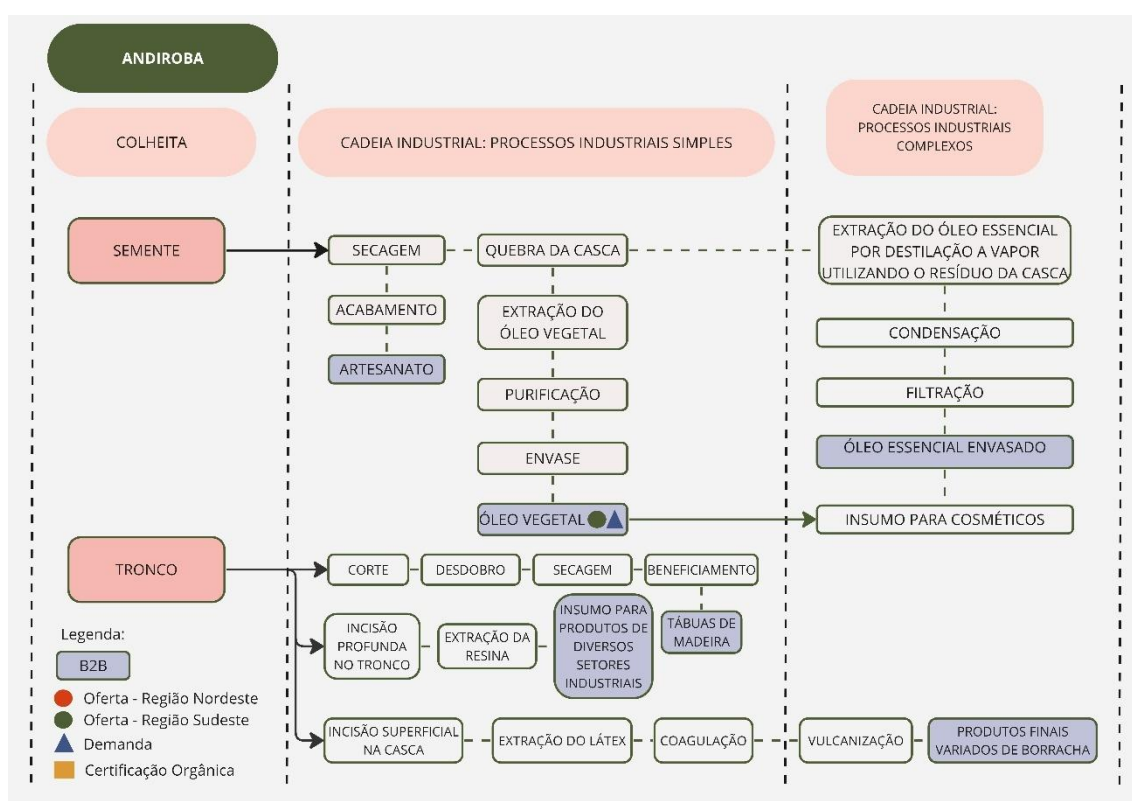


Figura 14: Cadeia de produção da andiroba - oferta e demanda.

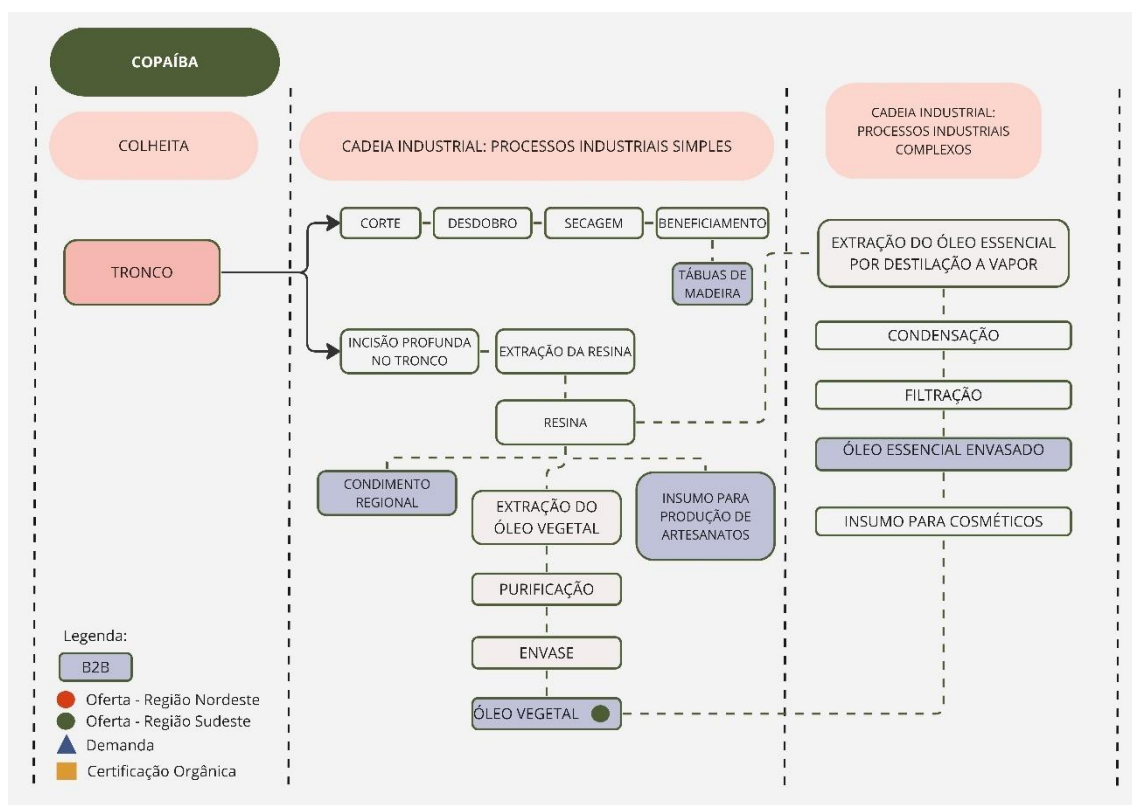


Figura 15: Cadeia de produção da copaíba - oferta e demanda.

#### 7.2.2.6. Acerola e citrus diversos

Atualmente a **acerola e os citrus diversos** são comercializados pelos produtores do SE-PA e NE-PA na **forma de polpa**, principalmente para **mercados locais / regionais e aos programas públicos** de aquisição de alimentos e alimentação escolar (PAA, PNAE). No entanto, existe uma demanda de mercado do setor privado por outras formas beneficiadas a partir desses insumos.

Há uma demanda industrial das **indústrias de cosméticos e alimentos** pelo suco concentrado de acerola verde extraído a partir do fruto, e possivelmente pelo óleo vegetal extraído a partir da semente (ainda em fase de pesquisa)<sup>120</sup>. Para a produção do suco concentrado de acerola verde, é preciso investimento em uma cadeia industrial com processos mais complexos. Já a produção de óleo vegetal a partir da semente é viável e factível com a implementação de uma unidade local / regional de produção de óleos vegetais de várias espécies, tendo a acerola como uma espécie complementar às espécies-chave. No entanto, essa é uma possibilidade futura já que ainda não se conhece bem a aplicabilidade do óleo vegetal de acerola na indústria de alimentos e cosméticos.

120 [Análise físico-química dos óleos de sementes de acerola, goiaba e melão extraídos com solvente](#)

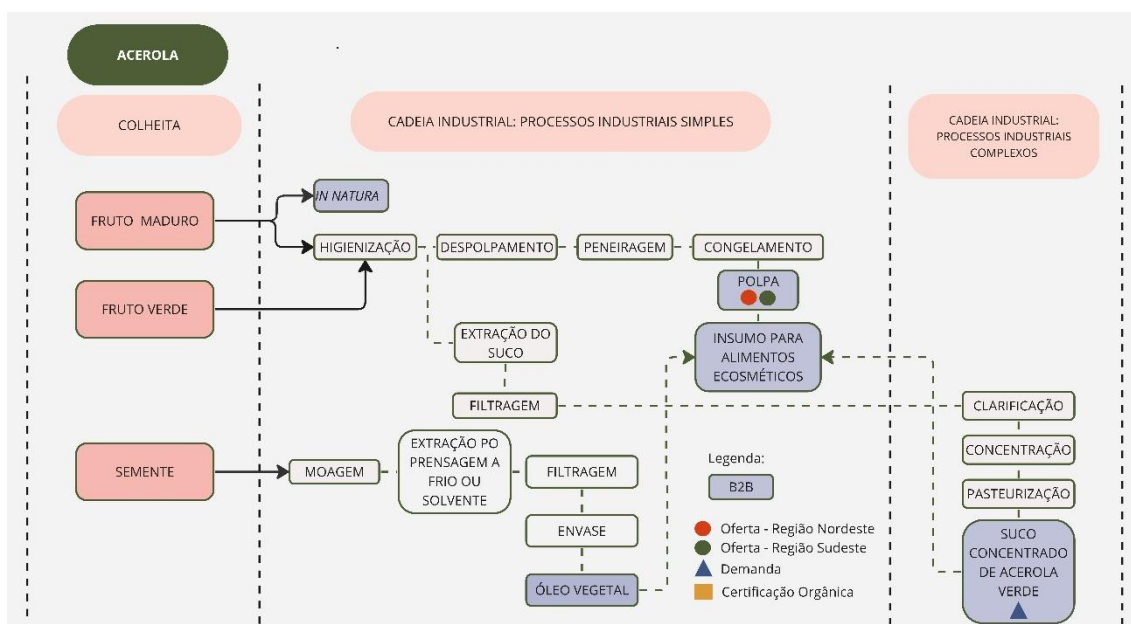


Figura 16: Cadeia de produção da acerola - oferta e demanda.

No caso dos citrus diversos, existe uma demanda pronta das **indústrias de cosméticos e alimentos** por óleos essenciais e pelo componente limoneno, extraído a partir das cascas dos frutos. No entanto, essa demanda já é amplamente atendida por fornecedores já prontos e estruturados para atender à essa demanda, e os territórios não possuem vantagens competitivas frente aos *players* já estabelecidos no mercado. No entanto, se os produtores obtiverem **certificações de produção orgânica e manejo sustentável**, eles podem se diferenciar e entrar em um nicho de mercado de maior valor agregado.

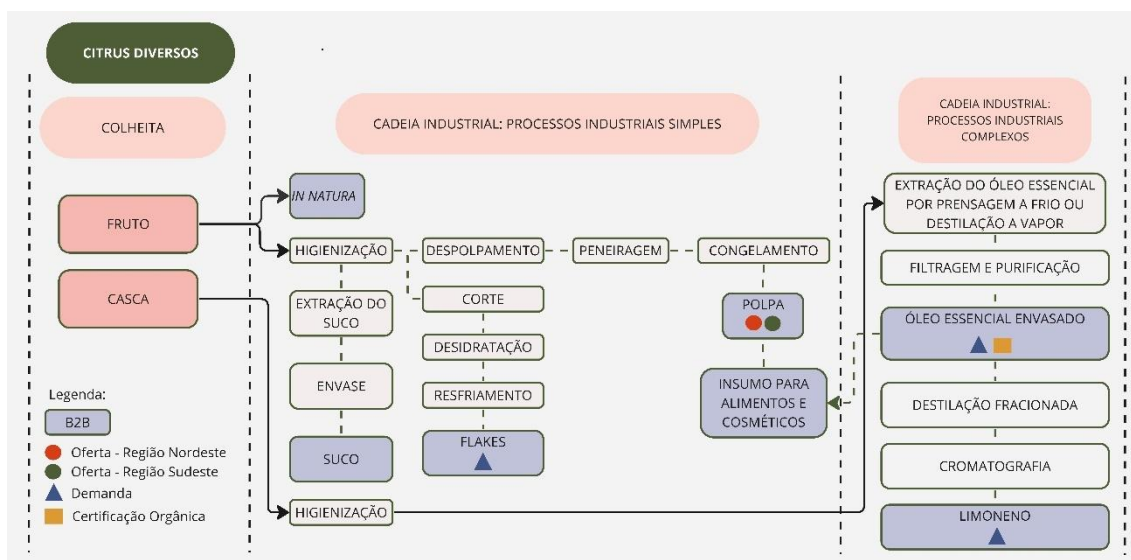


Figura 17: Cadeia de produção de citrus diversos - oferta e demanda.

### 7.2.2.7. Pimenta do reino

O principal uso da pimenta do reino no mercado consumidor do produto final é como condimento para alimentos. Ou seja, a principal indústria consumidora da matéria prima é a indústria de alimentos, que procura o insumo produzido a partir do **fruto seco, triturado ou não triturado**, que são formas já comercializadas pelo NE-PA tanto em

mercados nacionais como internacionais. Há uma demanda industrial da **indústria de cosméticos** pelo insumo na forma de **óleo essencial**, que pode ser uma possibilidade futura de beneficiamento local / regional, juntamente com a produção de óleos essenciais de outras espécies.

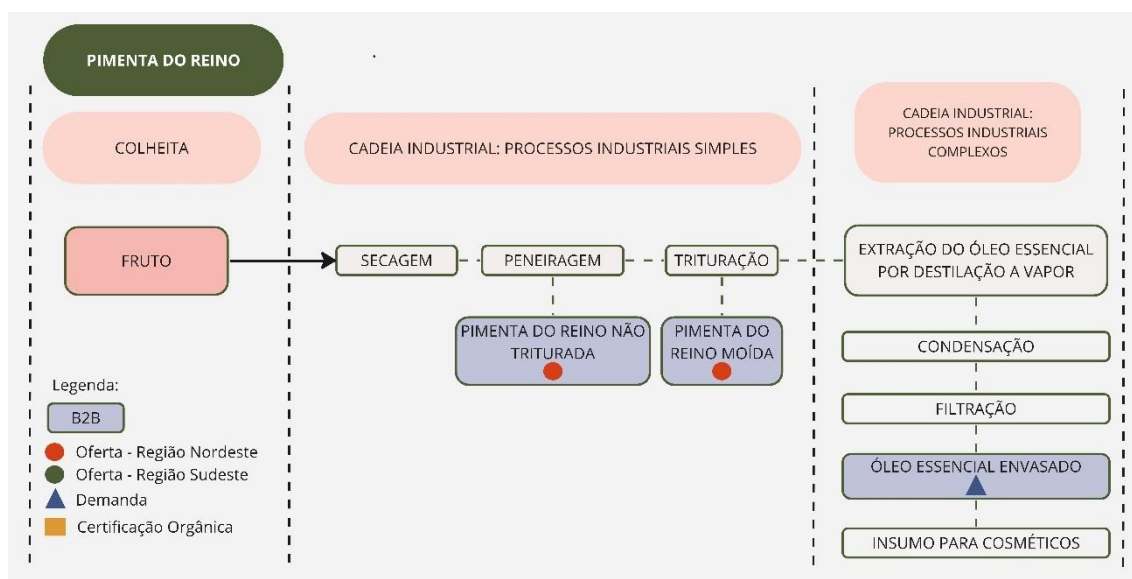


Figura 18: Cadeia de produção da pimenta do reino - oferta e demanda.

#### 7.2.2.8. Macaxeira (mandioca mansa), mandioca brava e banana

A macaxeira (mandioca mansa) é disponibilizada hoje pela oferta como **produtos in natura**, embalada a vácuo e como farinha (consumo humano), conforme ilustrado na Figura 17.

Os principais mercados da macaxeira atendidos pelos produtores são **alimentícios, liderados pelos mercados locais / regionais e programas públicos de aquisição de alimentos**. Há demanda por parte dos mercados locais / regionais e programas de governo por formas mais beneficiadas do produto, como farinha e goma de tapioca, fécula e beiju que hoje não é atendida pelos produtores locais / regionais, fazendo com que tanto os mercados locais / regionais quanto os programas públicos de aquisição de alimentos busquem o insumo de outros estados.

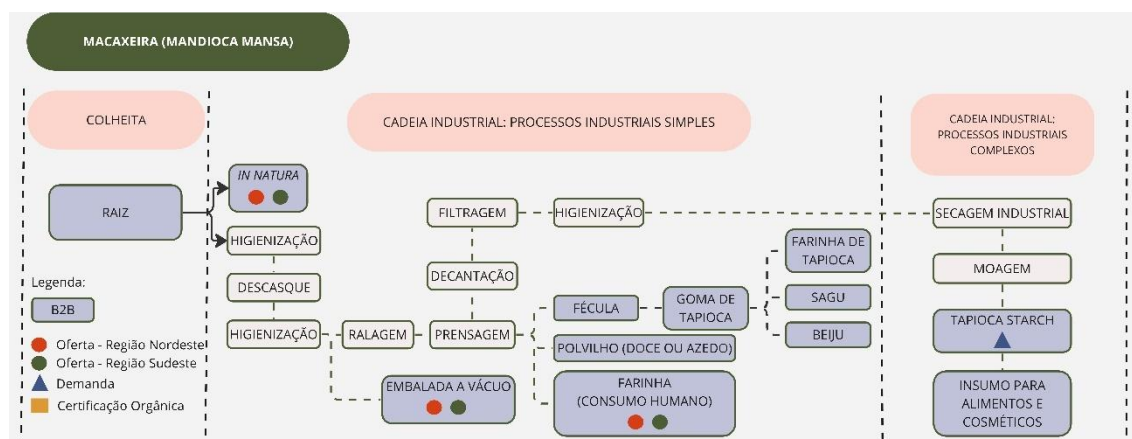


Figura 17: Cadeia de produção da macaxeira (mandioca mansa) - oferta e demanda.



No entanto entraves no beneficiamento, armazenamento e distribuição, falta de transparência na precificação, preço de venda que não cobre os custos de produção e distribuição (na perspectiva do produtor), e dificuldades institucionais das organizações são fatores limitantes para a verticalização das cadeias de todos os insumos analisados nesta pesquisa.

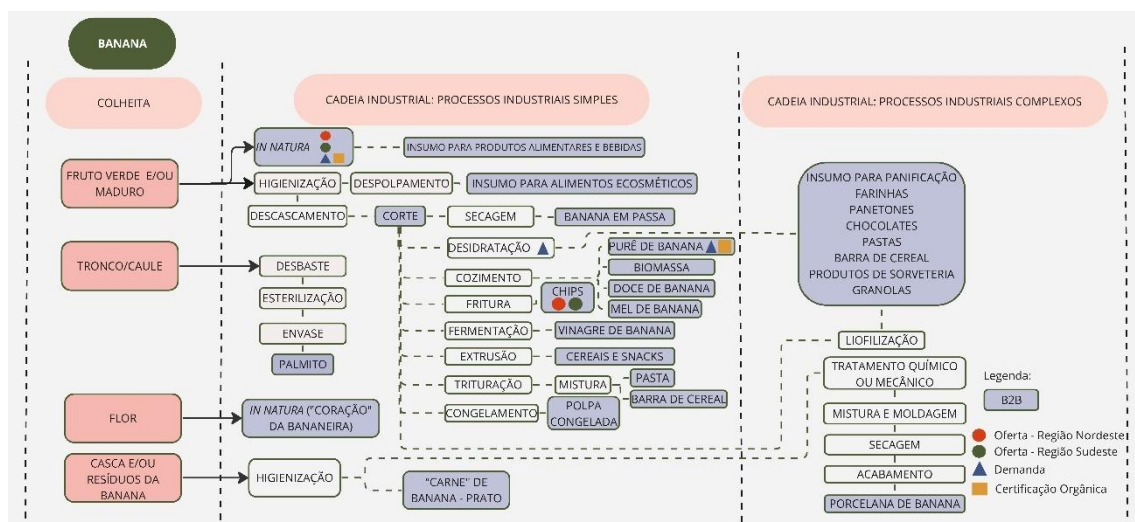


Figura 19: Cadeia de produção da banana - oferta e demanda.

A seguir será feita uma análise de segmentos de mercado, mercados-alvo e forma de comercialização dos produtos para cada insumo, com o intuito de propor uma estratégia faseada de desenvolvimento de cadeias e estratégias de acesso a mercados.

### 7.3. AÇÕES COORDENADAS VISANDO DESENVOLVIMENTO DAS CADEIAS, TENDÊNCIAS DE CONSUMOS E NOVOS MERCADOS ASSOCIADOS

#### 7.3.1. SEGMENTOS DE MERCADO, MERCADOS-ALVO E A COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS POR MATÉRIA-PRIMA

A partir da análise cruzada de oferta e demanda ilustrada pelos fluxogramas das cadeias produtivas, conclui-se que os principais segmentos de mercado dos produtos prioritários são: **cosmético, farmacêutico e alimentício**.

Os segmentos de **cosméticos e farmacêutico** são puxados pelo **setor privado**, que podem ter como mercados-alvo as grandes indústrias - ou indústrias de transformação que têm a capacidade de adquirir a matéria-prima em estágios mais rudimentares para serem beneficiadas “em casa”; ou médias / pequenas empresas, que procuram o insumo em estágios mais avançados na cadeia de beneficiamento para sofrerem processos de beneficiamento mais simples “em casa”. Esses segmentos de mercado estão em busca de matéria-prima qualificada por atenderem a nichos de mercado sujeitos exigentes com relação a qualidade do produto final.

Já o **segmento alimentício** pode ser dividido entre 3 principais mercados-alvo, sendo eles: **industrial (indústria de transformação), mercados locais / regionais e setor público, por meio dos programas de aquisição de alimentos**. O setor industrial é mais exigente com relação a qualidade e disposição dos produtos, impondo diversas condições

aos produtores para acessar esses mercados, como por exemplo certificações e rastreabilidade da cadeia. Já os mercados locais / regionais e os programas públicos de aquisição de alimentos não exigem certificações ou rastreabilidade dos produtos, porém há uma certa exigência com relação a qualidade e disponibilidade de volume dos produtos que muitas vezes não é atendida pelos produtores.

Além disso, é possível fazer uma análise dos fluxogramas das cadeias produtivas a partir da perspectiva de **matéria-prima**. Observa-se que os mercados-alvo, sejam eles mercados locais / regionais, governo ou indústria, procuram os produtos nos seguintes formatos, de matéria-prima colocados em ordem crescente de nível de industrialização: *in natura*, polpa, folhas / caule / sementes / frutos secos e/ou triturados, óleos vegetais, extratos naturais / óleos essenciais.

As espécies foram classificadas por 3 diferentes condições de como a oferta às disponibiliza ao mercado, e ilustradas na Figura 20, sendo elas: i) oferta produz e comercializa atendendo à demanda, com potenciais de melhoria para agregar valor, ganhar volume e acessar mercados; ii) oferta produz, mas atende parcialmente à demanda devido a desafios estruturais na cadeia produtiva; e iii) oferta não produz, mas existe uma demanda em potencial não atendida, atendida parcialmente ou atendida totalmente por outros *players*.

A Figura 20 consolida a análise comparativa da oferta e demanda para os 10 produtos elencados como prioritários, a partir das oportunidades de agregação de valor às espécies e transformação em matéria-prima para segmentos industriais. Observa-se que diferentes espécies se beneficiariam das mesmas infraestruturas de beneficiamento, armazenamento e beneficiamento, já que diferentes espécies servem como ativos para matéria-prima para os mesmos segmentos industriais. Desta forma, recomenda-se que **as cadeias produtivas de cada produto sejam desenvolvidas com uma visão de produção integrada** no longo prazo, buscando alcançar diferentes mercados nos mesmos segmentos industriais, conforme ilustrado na Figura 20, e detalhado no item de Recomendações e Próximos Passos.

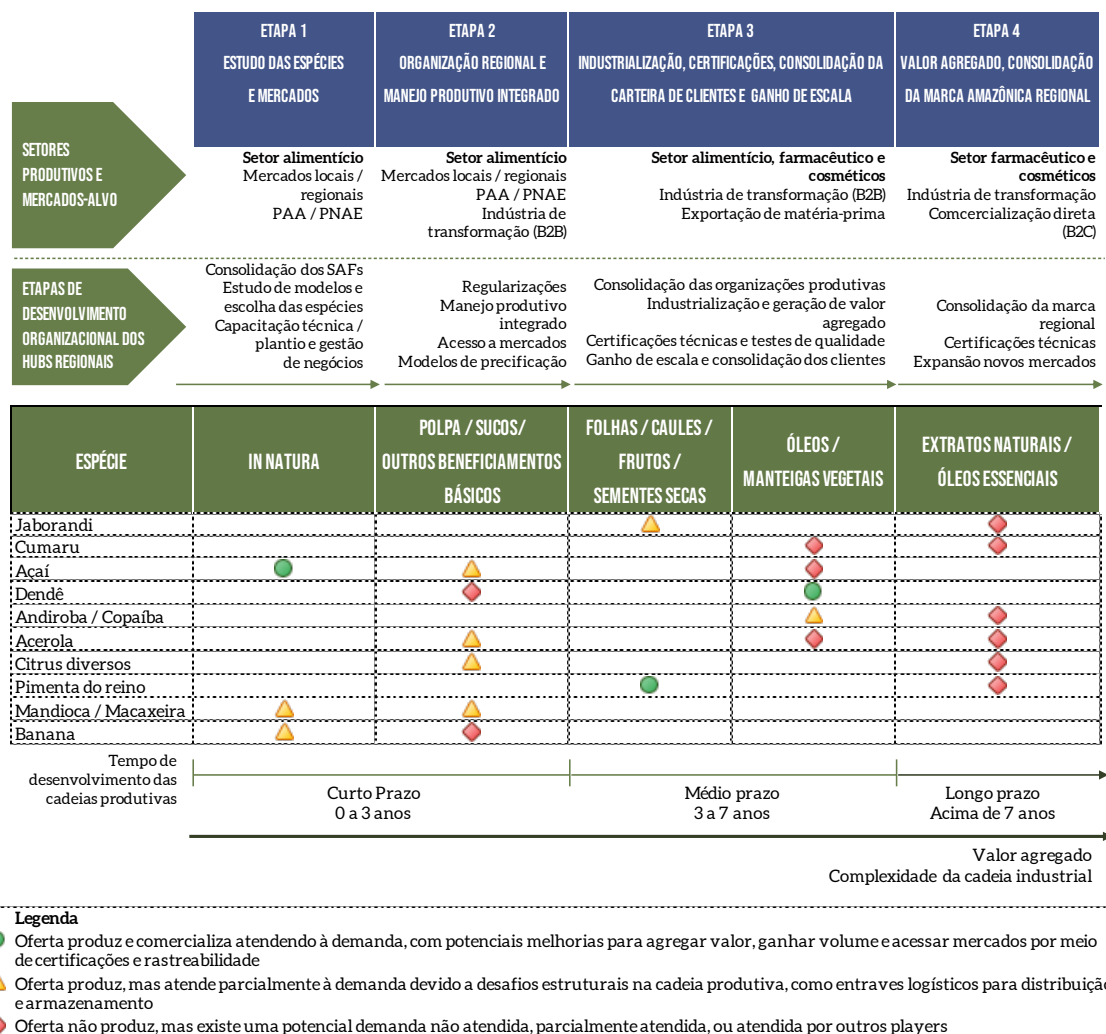


Figura 20: Análise de segmentos de mercado e mercados-alvo por matéria-prima por produto.

Os desafios e oportunidades para integração da oferta à demanda devem ser distintos para cada uma das fases de desenvolvimento dos hubs regionais, conforme descritos a seguir.

### 7.3.2. DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA ELENCAR A OFERTA À DEMANDA (CUSTOS DE PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E ESCOAMENTO)

Para estruturar a análise de desafios e oportunidades para elencar a oferta à demanda em cada uma das 4 etapas de desenvolvimento dos hubs regionais de produção, beneficiamento, distribuição e comercialização, é importante destacar que para os atores da demanda entrevistados neste estudo, os principais direcionadores tomada de decisão para compra de matéria-prima são: **qualidade, preço, certificação, aplicabilidade, volume e disponibilidade dos produtos.**

De acordo com a **demanda** os principais desafios e oportunidades elencados foram:

- ⇒ **Desafios:** falta fornecedores logísticos e agregadores de volume, falta certificação e rastreabilidade das cadeias, falta informação sobre os produtos e seus produtores, e falta desenvolvimento da cadeia dos produtos.



- ⇒ **Oportunidades:** engajamento de empresas com a geração de valor compartilhado (enfatizando os benefícios para as comunidades como valor adicionado à marca da empresa), “marca amazônica” atrelada a alguns bioingredientes, crescimento de mercado potencial para ativos da sociobiodiversidade.

Para a **oferta**, os principais desafios e oportunidades elencados foram:

- ⇒ **Desafios:** falta de familiaridade dos produtores com SAFs (principalmente no SE-PA), falta de acesso a capacitação técnica em produção SAFs e gestão de negócios, falta de estruturas organizacionais regionais para centralizar o beneficiamento, armazenamento e distribuição, conflitos territoriais, políticos e fundiários, falta de infraestrutura propícia para beneficiamento, armazenamento e distribuição, e falta de acesso a recursos financeiros para investimento na produção regional e melhoria das infraestruturas.
- ⇒ **Oportunidades:** rede de organizações parceiras operando no território, apoiando na estruturação dos SAFs, projeto acelerador, produtores agrícolas no NE-PA já familiarizados com SAFs, e programas de financiamento climático com possibilidade de trazer recursos aos territórios.

#### 7.4. MACRO-ESTRUTURA PARA O PLANO OPERACIONAL DE COMERCIALIZAÇÃO

Para superar os desafios e aproveitar oportunidades na estruturação de um plano operacional de comercialização, elas devem ser organizadas em 3 pilares, sendo **oferta, demanda e articulação** (institucional e de parcerias – para estruturação dos hubs regionais e desenvolvimento do relacionamento com a demanda), e recomenda-se dividir em três ações coordenadas e organizadas entre:

- **Ações estruturantes:** principais ações de médio e longo prazo que contemplam escopo abrangente para evolução das cadeias e viabilizar ganhos significativos de volume;
- **Ações complementares:** ações de curto prazo, pontuais ou de escopo mais restrito, que contribuem para avanço dos principais entraves ou boas práticas dentro de cada pilar;
- **Acesso a capital:** tipo ou aplicação de capital mais relevante em cada pilar.

Vale destacar que a sugestão para o plano operacional de comercialização foi feita de acordo com os dados coletados e analisados no contexto deste estudo, sendo necessária, porém a validação e articulação com os atores locais, regionais, da oferta, demanda, e parceiros institucionais.

Além disso, as recomendações propostas são de caráter geral, devido à natureza deste estudo, que é exploratória e expandida para cobrir vários aspectos e produtos. Para elaborar planos operacionais de comercialização mais detalhados e específicos, que considerem as condições de cada produto, OCs, mercado-alvo e território, é preciso realizar um estudo explanatório, focado no detalhamento das condições da oferta e demanda dos produtos selecionados como chave para o desenvolvimento comercial nos territórios.

Ou seja, o plano operacional proposto, cobrindo a oferta, demanda e articulações institucionais **não deve ser considerado um plano de ação, pois as condições desta pesquisa não possibilitam que sejam propostas ou sugeridas ações táticas para cada produto, mercado e território.** No entanto, o plano proposto neste estudo pode ser refinado por meio do workshop de apresentação dos dados e validação das estratégias propostas.

## Oferta

A Figura 21, consolida as recomendações estratégicas para operacionalizar o plano de comercialização regional a partir da perspectiva da oferta. O foco da oferta deve ser em **potencializar as redes locais e regionais de SAFs, melhorando as condições de trabalho e renda dos produtores para aumentar o volume e a qualidade dos produtos ofertados.**

Para endereçar os maiores desafios mapeados pela oferta, é fundamental que num **curto prazo**, o foco das **ações estruturantes** nos territórios, que são fundamentais para o desenvolvimento da cadeia de todos os produtos, seja em promover a regularização fundiária, capacitação técnica, e buscar investimentos para a melhoria das condições de infraestrutura para beneficiamento e distribuição.

Em termos de **ações complementares**, é importante preparar os produtores para atenderem a dificuldades chave colocadas pela demanda, como a falta de rastreabilidade e acesso a informações sobre os produtos. Logo, sugere-se:

- O desenvolvimento de catálogos dos produtos e manuais de boas-práticas de produção, elaborar modelos de precificação;
- Identificar certificações disponíveis e necessárias a cada mercado;
- Centralizar informações sobre a produção para iniciar um processo de rastreabilidade das cadeias.


Pilar	Oferta 
Objetivo	Potencializar redes locais e regionais de SAFs, melhorar as condições de trabalho e renda dos produtores rurais para aumentar o volume e qualidade dos produtos ofertados
Ações estruturantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a <b>regularização fundiária</b> de todos os produtores</li> <li>• Buscar meios de <b>investimento e financiamento público</b> para melhoria das infraestruturas locais e regionais para beneficiamento, escoamento e distribuição da produção</li> <li>• Mobilizar <b>redes locais e regionais de produtores e parceiros</b> para expandir a produção em SAFs, compreendendo todos os aspectos culturais e operacionais de cada produtor</li> <li>• Ampliar ações de <b>capacitação técnica e operacional</b> em produção (SAFs), beneficiamento, e gestão de negócios</li> <li>• Promover o fortalecimento institucional e organizacional das associações e cooperativas já em operação para melhorar as condições de comercialização com mercados locais / regionais e institucionais (PAA, PNAE)</li> </ul>
Ações complementares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver manuais de <b>boas práticas para o produtor</b> valorizar seu produto com recomendações para diferentes produtos, incluindo dicas por espécies e matéria-prima.</li> <li>• Estruturar modelos de <b>precificação de insumos e catálogos de produtos</b></li> <li>• <b>Centralização das informações de produção</b> local e regional para desenvolver mecanismos de <b>rastreabilidade das cadeias</b>, detalhando aspectos técnicos, geográficos, produtos disponíveis, características das espécies, etc.</li> <li>• Mapear as e identificar as certificações possíveis, necessárias e disponíveis para os produtos, de acordo com a característica da espécie, matéria-prima, produtor e mercado-alvo</li> </ul>
Acesso a capital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapear e acessar <b>recursos públicos e filantrópicos disponíveis para investimentos em infraestrutura</b> de produção, armazenamento, distribuição e <b>capital de giro</b>, incluindo compra de mudas, plantio e capacitação técnica</li> </ul>

Figura 21: Plano operacional de comercialização para a oferta.

## Demanda

O foco das ações neste pilar é **facilitar a aproximação com os atores para estimular as relações comerciais**. Aprofundar o contexto da demanda dos ativos prioritários, é fundamental para definir as culturas de carro-chefe do ponto de vista de mercado que podem aumentar a viabilidade da relação comercial em cada ciclo de SAF.

Dentre as **ações estruturantes**, conforme descritas na Figura 22, recomenda-se: mapear aspectos técnicos: requisitos regulatórios, de qualidade, de controle, de rastreabilidade e de certificações e desenhar estratégias de superação desses gargalos; e desenvolver modelos regionais otimizados para produção, armazenamento, distribuição e vendas, inspirados em modelos operacionais de empresas, considerando:

- Aspectos de governança: pontos de contato, fluxo de comunicação e informação, alçadas e requisitos;
- Aspectos de pessoas: funções, habilidades e conhecimentos necessários;
- Aspectos de infraestrutura e logística: equipamentos, fornecedores, fluxo;
- Aspectos de marketing: informações, *storytelling*, divulgação necessárias.

Como ações complementares, sugere-se:

- Elaborar catálogo online ou offline com os ativos, possíveis usos e formas de apresentação para que o produtor ou cooperativa identifique facilmente o que possui disponível, com possibilidade de customizar e disponibilizar para os contatos da demanda;
- Realizar workshops e feiras de apresentação dos produtos; tal como workshops de treinamentos com atores da demanda local para inserção dos ativos locais e sazonais na culinária, no artesanato e outros possíveis usos para promover a conexão com diferentes atores da demanda, seja atores locais / regionais, institucionais ou empresa privada.
- Promover e realizar rodadas de negócio, visando o fomento de empreendedores locais e de um ecossistema regional de inovação, por meio do desenvolvimento de programas de inovação aberta (*open innovation*) regional, estimulando iniciativas com conexões de empresas em diferentes formatos (*Venture Capital*, *Corporate Venture Capital*, *Parcerias*, *Venture Builder*) e iniciativas de longo prazo e maior risco.


Pilar	Demanda 
Objetivo	Facilitar a aproximação com os atores da demanda para estimular as relações comerciais
Ações estruturantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar o entendimento das necessidades da demanda para cada produto, mercado-alvo e território, detalhando todos os gargalos de viabilização de compra para cada espécie-chave, matéria prima e mercado</li> <li>• Promover uma cultura de produção regional estabelecendo determinadas espécies como carro-chefe para cada ciclo de SAF nos territórios de modo a aumentar a viabilidade da relação comercial</li> <li>• Desenvolver modelos regionais otimizados de armazenamento, distribuição e vendas, inspirados em soluções logísticas e operacionais já disponíveis (estudo de benchmarking para soluções de distribuição)</li> <li>• Mapear e detalhar os desafios legais e fiscais para cada produto e desenhar estratégias de superação junto a atores institucionais</li> <li>• Engajar os produtores e atores da demanda com projetos de pesquisa e inovação tecnológica para desenvolvimento das cadeias</li> </ul>
Ações complementares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgar o catálogo com ativos e seus possíveis usos</li> <li>• Realizar workshops e feiras de conexão com mercados, hotéis, restaurantes locais</li> <li>• Rodadas de negócio e ecossistema de inovação aberta (startups)</li> </ul>
Acesso a capital	Estabelecer parcerias entre a oferta e a demanda para expandir possibilidades de acesso a recursos disponíveis a projetos que envolvam parcerias estratégicas entre o terceiro setor, iniciativas públicas e privadas

Figura 22: Plano de operacionalização de comercialização para a demanda.

### Articulações institucionais

O foco das ações neste pilar é desenvolver relacionamentos institucionais para promover a centralização da produção, escoamento, e comercialização, com iniciativas que transcendem o escopo das organizações TNC e ICRAF, mas que podem se aproveitar do poder mobilizador delas.

Para isso, uma **ação estruturante** fundamental é promover a **formação de iniciativas e hubs locais / regionais para centralizar o beneficiamento e a distribuição dos ativos** e consequentemente gerar mais valor aos produtos, concentrando volumes, padronizando a qualidade, otimizando geração de renda e reduzindo os custos de frete. Alinhado à formação e estruturação de hubs regionais, é fundamental explorar **arranjos institucionais e organizacionais possíveis e viáveis para a formação desses hubs**, buscando estabelecê-los em arranjos jurídicos que facilitem o acesso a capital público e privado para investimento em infraestrutura e capital e giro.

Em termos de **ações complementares**, recomenda-se:

- Investir no desenvolvimento de cadeias regionais de ativos de alto valor agregado, com potencial de criação de identidade e marca regional;
- Desenvolver um *marketplace* com produtos e produtores para facilitar o acesso e conexão com atores da demanda de diferentes tamanhos, especialmente pequenos e médios;
- Realizar ações de *advocacy* por políticas públicas necessárias para inserção dos produtos nas cestas de alimentação dos locais, e que facilitem a comercialização por meio de incentivos fiscais, técnicos e operacionais;
- Estruturar **canais para emissão de laudos e licenças** para venda e exportação, a partir das informações da produção mapeadas e disponibilizadas pela plataforma desenvolvida para rastreamento das cadeias.

Pilar	Articulações institucionais 
Objetivo	Desenvolver relacionamentos institucionais para promover a centralização da produção, escoamento, e comercialização
Ações estruturantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estruturar <b>hubs locais e regionais</b> para <b>centralizar</b> o beneficiamento, armazenamento, logística e venda da produção.</li> <li>Explorar <b>arranjos institucionais e organizacionais possíveis e viáveis</b> para a formação desses hubs, buscando estabelecê-los em arranjos jurídicos que facilitem o acesso a capital para investimento em infraestrutura e capital e giro.</li> <li><b>Ocupar espaços de articulação com poder público, fontes de financiamento público e climático</b>, e setor financeiro para apoiar no desenvolvimento de mecanismos de acesso a capital que atenda às necessidades dos territórios e produtores</li> </ul>
Ações complementares	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Implementar um marketplace</b> com produtos e produtores locais</li> <li>Realizar ações de <b>advocacy</b> por políticas públicas e reformas fiscais, que facilitem a comercialização, por meio de <b>incentivos fiscais, técnicos e operacionais</b> e para <b>inserção dos produtos nas cestas de alimentação local</b></li> <li>Estruturar <b>estratégias de comerciais</b> para produtos B2C com alto valor agregado, por meio de ações de marketing e venda</li> <li>Estruturar <b>canais para emissão de laudos e licenças</b> para venda e exportação</li> </ul>
Acesso a capital	Estabelecer parcerias entre a oferta e a demanda para <b>expandir possibilidades de acesso a recursos</b> disponíveis a projetos que envolvam <b>parcerias estratégicas entre o terceiro setor, iniciativas públicas e privadas</b>

Figura 23: Articulações institucionais relevantes para a elaboração do plano integrado de comercialização dos produtos regionais.

### Acesso a capital

Transversal aos pilares da oferta, demanda e articulações institucionais está o acesso a capital, que é fundamental e indispensável para viabilizar a comercialização dos produtos e a expansão no acesso a mercados. As estratégias de acesso à capital devem ser condizentes com cada etapa de desenvolvimento das cadeias e das estruturas locais e regionais de industrialização, distribuição e vendas.

Num estágio inicial, as estratégias de acesso a capital para investimento em **infraestruturas públicas como estradas e hidrovias**, deve ser focada em **recursos públicos**. Já os recursos a serem investidos em **infraestruturas locais e regionais para beneficiamento e distribuição da produção**, como maquinários, câmaras frias e caminhões e barcos, podem ser **públicos ou filantrópicos**, como por exemplo as vias de financiamento climático, detalhadas no item 8.1 deste relatório. Recursos para investimento em tecnologia, inovação e desenvolvimento das cadeias podem ser acessados via parcerias público-privadas, ou capital privado disponibilizado por empresas que tenham interesse em desenvolver cadeias específicas ou crédito bancário.

No entanto, toda a estrutura de acesso a capitais opera dentro de arcabouços regulatórios e fiscais, que influenciam nas estruturas de acesso a recursos para o desenvolvimento regional por meio de atividades produtivas locais. Logo, é importante que outros estudos sejam feitos para avaliar em mais detalhes quais são os aspectos institucionais e regulatórios dos setores que podem ser mobilizados e articulados para promover o desenvolvimento de cada cadeia.

## 8. ASPECTOS INSTITUCIONAIS E REGULATÓRIOS DOS SETORES PARA GARANTIR O ACESSO AO MERCADO DOS PRODUTOS (MECANISMOS DE INCENTIVO E FOMENTO À COMERCIALIZAÇÃO)

### 8.1. POLÍTICAS PÚBLICAS E AQUISIÇÃO DE PRODUTOS AGROFLORESTAIS E DA AGRICULTURA FAMILIAR

Este item visa avaliar o potencial do PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e PNAE (Plano Nacional de Alimentação Escolar) em termos de quantidades de famílias agricultoras que poderiam acessar em determinadas regiões ou municípios os mercados institucionais e potencial volume total dos produtos que poderiam abastecer esses mercados.

O poder público exerce um importante papel no desenvolvimento socioeconômico de produtores rurais a partir da promoção e do incentivo à sustentabilidade local. Os programas governamentais de aquisição de produtos da agricultura familiar **estimulam a economia local** e contribuem diretamente para a **redução dos índices de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental**.

O **PNAE**<sup>121</sup> tem como objetivo garantir o direito à alimentação escolar adequada e saudável aos estudantes da educação básica. O PNAE foi criado em 1955, na época sendo chamado de Campanha de Merenda Escolar, um movimento que surgiu em razão dos graves problemas enfrentados pelo país em relação à fome. O programa foi evoluindo conforme as necessidades da sociedade brasileira, até se consolidar como a estrutura atualmente conhecida na Constituição Federal de 1988. Trata-se de uma ação estratégica de segurança alimentar e nutricional, vinculado ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e implementado em parceria com estados, municípios, escolas públicas e agricultores familiares. Os recursos do programa são calculados de acordo com o Censo Escolar anual do ano anterior ao repasse, sendo descentralizados para estados e municípios para aquisição de alimentos, pagamento de despesas com transporte e capacitação de profissionais envolvidos na execução do PNAE. O total de recursos é repassado considerando valores *per capita*, os quais variam em relação ao perfil do público beneficiário<sup>122</sup>, sendo multiplicado pela quantidade de alunos e pelo número de dias letivos.

Os gestores locais realizam **chamadas públicas para aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar**, baseados em um plano de atendimento das escolas que considera um cardápio elaborado por nutricionistas, balanceado e nutricionalmente adequado à realidade dos estudantes. O programa ainda prevê a participação da comunidade escolar e da sociedade civil no acompanhamento e controle social por meio dos **Conselhos de Alimentação Escolar (CAE)**, os quais são responsáveis por fiscalizar a aplicação dos recursos e garantir a qualidade das refeições.

---

121 [PNAE - home – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação \(www.gov.br\)](https://www.gov.br/pnae)

122 Resolução CD/FNDE n° 02, de 10 de março de 2023.

O Art. 14 da Lei nº 11.947/2009<sup>123</sup> estabelece que, no mínimo, 30% do valor dos recursos federais do PNAE repassados pelo FNDE devem ser investidos na compra direta de produtos da agricultura familiar. Tal medida visa estimular o desenvolvimento econômico e sustentável das comunidades, favorecendo também o princípio da economicidade (relação entre custo e benefício) da administração pública em termos de logística.

Um estudo recente (Martins *et. al*, 2023<sup>124</sup>) analisou a gestão do PNAE no estado do Pará, constatando “*problemas na execução do Programa relativos às irregularidades nas aquisições, compras da agricultura familiar abaixo dos 30%, devido às condições precárias na elaboração e oferta irregular de merenda e fraca atuação dos Conselhos de Alimentação Escolar/CAE*”.

A partir destas análises e considerando o enfoque deste trabalho, relacionado às aquisições, um dos principais pontos de atenção se refere ao fato de que 92% dos municípios paraenses auditados tiveram problemas na formalização do processo de compra, sendo as irregularidades a partir da falta de publicidade dos processos, **falta de propostas de preço, falta de atesto em notas fiscais**, até direcionamentos e favorecimentos nas aquisições. Como destacado anteriormente, **as condições logísticas encarecem a produção local e a ausência de documentação inviabiliza a participação nas chamadas públicas, ou pode gerar compras sem a nota fiscal regular.**

Outro ponto crítico remete à obrigatoriedade da aquisição mínima de 30% de alimentos da agricultura familiar (dada pela Lei 11.947/2009), indicando que 89% dos municípios paraenses não atendeu a exigência. Segundo o estudo, as prefeituras justificam essa situação alegando que “*os produtores familiares que participam das chamadas não conseguem atender a demanda para o fornecimento da merenda escolar e ainda carecem de organização*”. Os dois pontos foram corroborados pelo presente trabalho, que identificou a dificuldade da oferta de atendimento à demanda em razão dos desafios de escoamento da produção (entrega individualizada nas escolas) e estruturação da documentação básica para acessar a chamada pública. Martins *et al* (2023) ainda constataram que os maiores gargalos estão em municípios com menos de 50 mil habitantes, pois foram onde os gestores declararam despreparo e falta de organização dos agricultores para atender a demanda do PNAE, sendo este o caso da maioria dos municípios estudados.

O estudo ainda indicou que desavenças ou conflitos relacionados à pequena política, (comumente chamado de ‘politicagem’) de gestores municipais em relação aos agricultores familiares, somada à desinformação e preconceito, pode levar ao direcionamento das chamadas para outros produtores. Nesses casos, onde há associações e cooperativas já organizadas, fica evidente a ineficiência da gestão municipal, sendo fundamental **sistematizar e publicizar dados locais de produção**, bem como dar condições técnicas (apoio na produção, armazenamento, beneficiamento e escoamento) às organizações para **aumentar a oferta e variedade de produtos**.

Dessa forma, fica evidente que o PNAE ainda está longe de atingir seu potencial completo em relação às aquisições de produtos da agricultura familiar diante dos

---

<sup>123</sup> [L11947\(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br)

<sup>124</sup> [\[PDF\] Análise do programa nacional de alimentação escolar no estado do Pará a partir de instrumentos de gestão e controle de políticas públicas governamentais \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/368111111)

impasses estruturais dos municípios paraenses. Nessa perspectiva, todas as famílias que já se encontram vinculadas a uma associação ou cooperativa regularizada podem acessar esse mercado institucional. Considerando as entrevistas realizadas, a região **SE-PA conta com mais de 60 famílias que podem acessar o programa**; por sua vez, **o NE-PA possui mais de 2.200 famílias em condições de comercialização com o governo** por intermédio de suas organizações.

Dentre a lista de produtos deste estudo, os principais de interesse para o PNAE são: **mandioca, banana, açaí, acerola, taperebá e limão**. Para identificar o potencial de comercialização em volume de cada produto, um estudo por município precisaria ser conduzido, considerando:

- total do número de alunos matriculados nas redes estadual e municipal, de acordo com o Censo Escolar;
- valores *per capita* repassados pelo FNDE por etapa/modalidade<sup>125</sup>;
- identificação individualizada dos cardápios locais praticados;
- identificação dos potenciais cardápios, caso a oferta conseguisse atender a demanda;
- identificação do consumo semanal de insumos por escola.

Percebe-se, portanto, que **o aprofundamento nesta esfera comercial exige um estudo específico**, em razão da ampla base de dados governamentais a ser consultada e cruzada. Assim, é recomendado, quando da continuidade do projeto, garantir tempo e esforço de equipe direcionados, visando levantar o real potencial comercial em relação à alimentação escolar.

Por sua vez, o **PAA** visa promover o acesso à alimentação diversificada e saudável a partir da valorização de produtos da agricultura familiar. O programa funciona por meio da aquisição de produtos alimentícios diretamente de agricultores familiares, assentados da reforma agrária, comunidades indígenas e quilombolas, priorizando a compra de alimentos produzidos de forma sustentável. Esses alimentos são destinados a pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, bem como a programas sociais, escolas, creches, hospitais e entidades assistenciais.

Atualmente, o **Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS)** é o órgão do governo federal responsável pela coordenação geral do PAA, estabelecendo as diretrizes do programa e fornecendo os recursos financeiros necessários para sua implementação. Já sua operacionalização, desde a seleção dos agricultores familiares até a aquisição e distribuição dos alimentos, fica a cargo da **Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)**, empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Os agricultores familiares interessados em participar do programa são selecionados por meio de chamada pública, devendo demonstrar sua capacidade produtiva e de fornecimento de alimentos de qualidade por meio de critérios pré-definidos.

O principal instrumento do PAA é a **Compra Direta da Agricultura Familiar (CDAF)**, a qual tem como objetivo garantir, com base nos preços de referência, a compra de produtos de agricultores enquadrados no **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)**, incluindo os Povos e Comunidades Tradicionais

<sup>125</sup> [informe-recursos-pnae-004-maio-obrigacao-da-oferta-1.pdf \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/informe-recursos-pnae-004-maio-obrigacao-da-oferta-1.pdf)



qualificados de acordo com o [Decreto nº 6.040/2007](#) – extrativistas, quilombolas, famílias atingidas por barragens, trabalhadores rurais, comunidades indígenas e agricultores familiares em condições especiais. Para o PAA, assim como para o PNAE, os agricultores precisam apresentar obrigatoriamente a **Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP)**. Por sua vez, o Pronaf se caracteriza por ser um instrumento de desenvolvimento rural, porém, estabelece diversos critérios para seu acesso, dentre eles o trabalho familiar como predominante e condição de proprietário, posseiro, arrendatário, comodatário, parceiro, concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária ou permissionário de áreas públicas. E nesse sentido, o presente estudo reiterou que o maior gargalo para os produtores da agricultura familiar no Pará se encontra justamente na **ausência de regularização de suas propriedades**. De acordo com representantes dos próprios governos locais e estaduais, a ausência de regularização fundiária e certificações impede o fomento aos negócios sustentáveis.

Segundo Grisa *et al* 2014<sup>126</sup>, o Pronaf possui um forte viés produtivista, concentrando seus contratos e registros nos agricultores familiares mais capitalizados, principalmente produtores de *commodities* (principalmente milho, soja e café) localizados na região Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Cabe destacar que, nesse sentido, o poder público deve ser cobrado em função de suas responsabilidades, que incluem a normatização dos processos de regularização fundiária e a criação de instrumentos de segurança jurídica, a partir do mapeamento de áreas passíveis de regularização. Outros aspectos como mediação de conflitos e negociações e oferta de infraestrutura e serviços básicos, como eletricidade, água potável, saneamento, transporte e acesso à educação e saúde, além de fiscalização e controle em cima de práticas ilegais, também devem integrar o plano de desenvolvimento sustentável das áreas regularizadas.

De forma semelhante ao PNAE, os desafios da oferta para atender a demanda se repetem, mas é importante ressaltar que o PAA vem sendo fortalecido por meio de parcerias com o Governo Federal. No caso do PAA, somando recursos de contrapartida do estado, é possível adquirir equipamentos, veículos e embarcações, o que fortalece as cadeias produtivas em toda sua extensão. Novamente, todas as famílias vinculadas a uma associação ou cooperativa regularizada podem acessar esse mercado institucional. As entrevistas indicam **mais de 60 famílias para a região SE-PA que podem acessar o programa e mais de 2.200 famílias no NE-PA em condições de comercialização com o governo por intermédio de suas organizações**.

Dentre a lista de produtos deste estudo, os principais de interesse para o PAA se repetem, sendo: **mandioca, banana, açaí, acerola, taperebá e limão**. Para identificar o potencial de comercialização em volume de cada produto, um estudo por município precisaria ser conduzido, considerando:

- número de entidades socioassistenciais que atendem pessoas em situação de vulnerabilidade social e nutricional;
- número de entidades públicas que atendem pessoas em situação de vulnerabilidade social e nutricional;
- política de repasse de valores do estado para os municípios.

<sup>126</sup> [SciELO - Brasil - Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações](#)

Percebe-se, portanto, que o **aprofundamento nesta esfera comercial exige um estudo específico**, em razão da ampla base de dados governamentais a ser consultada e cruzada. Assim, é recomendado, quando da continuidade do projeto, garantir tempo e esforço de equipe direcionados, visando levantar o real potencial comercial em relação ao PAA.

O Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) representa uma forma monetária de valorizar a conservação de áreas naturais devido aos serviços ecossistêmicos que oferecem à sociedade. De acordo com a Lei nº 14.119<sup>127</sup>, a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais estabelece o Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA). Este programa promove ações como a recuperação da cobertura vegetal nativa em áreas degradadas através do plantio de espécies nativas e SAFs, bem como o manejo sustentável de sistemas agrícolas e agroflorestais para conservação do solo, água, biodiversidade e captura de carbono, conforme descrito nos incisos V e VI, respectivamente. Projetos alinhados ao PFPSA podem oferecer apoio financeiro para a manutenção de SAFs, proporcionando uma fonte adicional de renda para os produtores.

Além disso, destaca-se que o Pará iniciou em 2023 o programa de Pagamento por Serviços Ambientais do Pará<sup>128</sup>, voltado para a restauração de áreas degradadas e modificadas. Esse projeto tem como meta principal a redução das emissões de gases de efeito estufa, bem como o estímulo à regularização ambiental e fundiária. Produtores rurais envolvidos no programa passarão a receber incentivos econômicos pela preservação de seus territórios, em linha com as metas delineadas no Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA). O valor total será de até R\$ 1.465 por hectare/ano para os produtores<sup>129</sup>. O programa lançou seu primeiro edital, contemplando municípios como São Félix do Xingu, Ourilândia do Norte e Tucumã, incluindo os SAFs. Para detalhes sobre os critérios de elegibilidade para adesão ao PSA, consultar o edital<sup>130</sup>.

É fundamental que essas ações sejam realizadas de maneira integrada e persistente para que a **pressão da sociedade civil** seja um elemento motivador para o poder público assumir compromissos efetivos com a regularização fundiária, contribuindo para a justiça social e o desenvolvimento sustentável. Para além de campanhas de conscientização e mobilização do movimento social, é necessário **participar ativamente de conselhos municipais, estaduais ou nacionais relacionados à regularização fundiária**, desenvolvendo mecanismos de monitoramento e fiscalização do processo a nível local (por exemplo, criando comissões específicas). Ainda, é importante estabelecer, por meio de **estratégias de advocacy, um diálogo constante com autoridades** locais, estaduais e nacionais responsáveis pela regularização fundiária, em articulação com entidades da sociedade civil, movimentos sociais, universidades e demais organizações que tenham interesse na temática.

A regularização fundiária é premissa para o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida dos agricultores familiares, sendo fundamental para ampliar o acesso à créditos e obtenção de recursos financeiros necessários para investir em insumos, tecnologia agrícola, infraestrutura e outros aspectos que podem aumentar a

---

<sup>127</sup> [Lei nº 14.119.](#)

<sup>128</sup> [Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade – Governo do Estado do Pará. Programa de Pagamento por Serviços Ambientais e Sistema Redd+ são destaques em evento sobre meio ambiente. 19 out. 2023.](#)

<sup>129</sup> [Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade – Governo do Estado do Pará. Estado vai pagar até R\\$ 1,4 mil por hectare a produtores pela preservação e recuperação ambiental. 23 nov. 2023.](#)

<sup>130</sup> [Diário Oficial nº 35.608. Governo do Estado do Pará. 14 de novembro de 2023.](#)

produtividade e a renda. Tais fatores também podem ser facilitados com investimentos em melhorias na infraestrutura e serviços, pois com a regularização dos territórios, o poder público tem maior facilidade em investir em eletrificação, acesso à água potável, estradas e transporte, escolas e serviços de saúde.

Ainda há o aspecto sociocultural e identitário, relacionado ao pertencimento ao território. Melhorando significativamente as condições de vida dessas comunidades, é possível garantir a permanência dessas famílias em suas terras, apoiando a manutenção de práticas agrícolas tradicionais, além de conhecimentos locais e modos de vida que são parte integrante do patrimônio cultural.

Apesar do contexto do presente estudo de acesso a mercados visar a expansão dos mercados privados como estratégia de estímulo aos agricultores à migração para práticas agroecológicas, é **fundamental qualificar a participação desse segmento nas políticas públicas**, em razão da importância de se **fomentar mudanças estruturais em nossa sociedade**. No entanto, para que essas mudanças ocorram, é necessário cobrar a articulação do poder público em suas diversas instâncias para que seja criada e estabelecida uma **agenda pública integrada**, pois a garantia de desenvolvimento dos territórios somente se efetivará se todos os programas governamentais (com seus respectivos órgãos e entidades executivas) executem suas responsabilidades. Nesse sentido, parceiros estratégicos e representantes dos produtores familiares devem empenhar esforços para acompanhar a implementação do PlanBio Pará, de modo que a agricultura familiar, em especial os SAFs, sejam estimulados a partir de políticas públicas voltadas para o setor agroecológico. As instituições com potencial de parceria para negócios de impacto.

## **8.2. FINANCIAMENTO PARA A SOCIOBIOECONOMIA E AS INSTITUIÇÕES COM POTENCIAL DE ACELERAÇÃO DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS: UMA REVISÃO DAS PUBLICAÇÕES MAIS RECENTES**

Historicamente, os mecanismos de financiamento climático direcionados para programas climáticos em florestas tropicais têm beneficiado projetos e iniciativas questionáveis no ponto de vista de proteção da floresta em pé, conservação da biodiversidade e respeito aos povos tradicionais, marginalizando o acesso de comunidades da floresta no acesso a recursos mobilizados no âmbito das negociações climáticas, acirrando desigualdades e gerando desconfiança entre comunidades e povos da floresta sobre a eficácia dos programas de combate às mudanças climáticas implementados na floresta amazônica.

O entendimento cada vez mais comum e disseminado que para combater o desmatamento é preciso restabelecer a base econômica da Amazônia de uma economia predatória para uma economia restaurativa, tem ampliado presença da temática da “economia da sociobiodiversidade” nos fóruns de debate e discussões sobre mudanças climáticas. Além disso, diversos estudos têm sido publicados e iniciativas têm sido criadas por entidades da sociedade civil e governo, para fomentar atividades produtivas na Amazônia que restauram e/ou mantêm a floresta em pé.

Dentre os diversos estudos elaborados e publicados, muitos trazem conclusões alinhadas aos achados deste relatório, que destacam os entraves de infraestrutura e acesso a capital

para investimento nos desenvolvimentos das cadeias como principais gargalos para o fortalecimento da sociobioeconomia<sup>131</sup>.

O caderno intitulado “Bioeconomia: a evolução do debate e repercussões nas Amazôniaas”, publicado pela iniciativa “Uma concertação pela Amazônia”, descreve como diversas iniciativas elaboradas e implementadas por entidades do governo, da sociedade civil e do setor privado, estão colaborando com o fomento da sociobioeconomia.

Com relação ao financiamento, destaca-se a publicação: Estado do financiamento para a bioeconomia no Brasil: Estado atual e desafios, desenvolvido pela Fundação CERTI, em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e com o Ministério da Economia (ME), por meio da Iniciativa para o Financiamento da Biodiversidade (BIOFIN Brasil), que traz uma análise comparativa das principais linhas de fomento financeiro às atividades da sociobioeconomia, sendo elas: públicas, especiais e filantrópicas<sup>132</sup>.

Os **mecanismos públicos** são apontados como mecanismos pouco flexíveis, geralmente operados por instituições financeiras (bancos públicos e privados), e que devido a entraves institucionais (necessidades de garantia de crédito), dificultam o acesso a recursos por comunidades, associações, cooperativas e produtores individuais, mesmo às linhas de crédito do Pronaf desenhadas para facilitar o acesso e fomentar atividades da sociobioeconomia.

Nas **linhas especiais** estão os programas de cooperação internacional operados com recursos mobilizados no âmbito das negociações climáticas. São linhas de fomento programáticas, na maioria atreladas a agendas climáticas pensadas no âmbito das organizações internacionais e planos governamentais, na maioria das vezes conduzidas e implementadas por ONGs ou governos locais, em forma de projetos de intervenção territorial. Nesta linha, dificilmente o recurso chega diretamente às comunidades, produtores, associações ou cooperativas, já que o recurso deve ser atrelado a implementação de projetos, impondo complexidades burocráticas para acessar os recursos intransponíveis aos produtores individuais, associações e muitas cooperativas locais.

Já o **fomento e investimento filantrópico** é o mecanismo de financiamento mais flexível e com maior possibilidade de direcionar recursos diretamente aos produtores, associações e cooperativas. No entanto, apesar do crescente movimento de mobilização e gestão desses recursos, eles ainda não atendem à dimensão necessária para destravar a sociobioeconomia Amazônica.

Ou seja, no caso dos desafios específicos mapeados neste estudo, duas linhas de fomento deverão ser priorizadas na fase atual de desenvolvimento das cadeias: **pública e filantrópica**.

Estratégias de **mobilização de financiamento público** e elaboração de políticas públicas devem ser priorizadas para **melhorar as condições de infraestrutura para escoamento e distribuição da produção**. As organizações operando no território devem buscar

---

<sup>131</sup> [Bioeconomia: a evolução do debate e repercussões nas Amazôniaas](#)

<sup>132</sup> [Estado do financiamento para a bioeconomia no Brasil: Estado atual e desafios](#)

parcerias com outras organizações para fortalecer a mobilização social por políticas de financiamento público para infraestrutura regional.

Em paralelo, **projetos de produção integrada podem ser elaborados diretamente pelas associações e cooperativas e submetidos a editais de financiamento filantrópico** para captar recursos para o desenvolvimento das cadeias produtivas no território, elencando às necessidades de investimento em capacitação técnica, desenvolvimento institucional, e infraestrutura para beneficiamento e armazenamento da produção.

Para o NE-PA mais especificamente, no contexto da CAMTA que já possui uma estrutura de gestão financeira mais sólida, é possível buscar linhas de crédito junto a instituições financeiras para capital de giro e investimento em maquinário.

Detalhes mais específicos sobre as condições e necessidades de cada organização podem ser explorados em um próximo estudo.

## 9. REALIZAÇÃO DE WORKSHOP DE DEVOLUTIVA DOS RESULTADOS DO PROJETO - ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO

O presente projeto possui em seu escopo a realização de dois workshops, um em cada território estudado, para **validação e consolidação do estudo de mercado junto aos atores locais**. O objetivo principal estabelecido para os dois eventos foi de apresentação dos resultados gerados pela consultoria considerando como público-alvo os produtores, parceiros estratégicos e técnicos, empresas investidoras e compradoras.

Foram realizadas reuniões conjuntas de alinhamento e planejamento dos encontros, visando adequar as expectativas dos parceiros envolvidos no projeto e garantir que o formato dos eventos seria adequado às necessidades do público-alvo como um todo. Para o cumprimento dos prazos do TdR, foram definidas **inicialmente as datas 29 e 30 de novembro de 2023 para o workshop em São Félix do Xingu e dias 05 e 06 de dezembro de 2023 para o evento em Tomé-açu**.

No dia 10 de novembro, em reunião com equipe da Climática, TNC e ICRAF, a **primeira proposta metodológica para o workshop foi aprovada pelos participantes**. No entanto, apesar de aprovada, alguns membros das equipes técnicas da TNC e ICRAF indicaram subsequentemente a necessidade de novos **ajustes no escopo** para contemplar aspectos relevantes que viessem a favorecer e ampliar o olhar da demanda em relação ao território. Tais adequações foram realizadas e a **segunda proposta metodológica está pronta e detalhada**. Cabe destacar que até o presente momento (terceira semana de dezembro de 2023) não teve seu escopo apresentado e validado por TNC e ICRAF em razão de ambas as instituições estarem com suas agendas comprometidas, o que impediu a realização de uma reunião para alinhamento de expectativas e validação.

No dia 20 de novembro, ambas as equipes avaliaram riscos na execução do workshop em razão do curto espaço de tempo para mobilização do público-alvo e solicitaram adiamento. As novas datas foram repactuadas para os **dias 01 e 02 de fevereiro de 2024 em São Félix do Xingu e dias 06 e 07 de fevereiro de 2024 em Tomé-açu**.

No entanto, foi levantada a possibilidade de uma nova pactuação de data para a realização do workshop devido a sobreposição de agendas com outras ações nos territórios.

### 9.1. ESTRUTURA PROPOSTA PARA O WORKSHOP

As primeiras recomendações de estrutura para o workshop contemplaram uma agenda de dois dias, considerando **16 horas de atividades** para cada território, conforme descrito na Figura 24. Para o primeiro dia foi considerada uma agenda de apresentação dos **resultados das consultorias de estudo de mercado da oferta e demanda** conduzidos pela CLIMÁTICA e pela Wynyk, seguida de uma **feira de apresentação de oportunidades de negócios** para que os atores da oferta pudessem apresentar sua produção aos atores da demanda presentes no encontro, conforme ilustrado na Figura 25.

Para o segundo dia, foram planejadas atividades de apresentação de **casos de sucesso** de diversificação produtiva, e casos de sucesso apresentados por atores na demanda na

aproximação e compras de bioingredientes de comunidades, cooperativas e associações da Amazônia.

Além disso, foram propostas **dinâmicas de diálogo entre a oferta e a demanda**, incluindo uma metodologia de **trilha de aprendizagem** para que atores da oferta e da demanda pudessem compartilhar suas visões de presente e futuro para o fortalecimento das cadeias produtivas e produtos da agricultura familiar. Para finalizar o evento, foi proposta uma dinâmica de **elaboração participativa de um plano de ação** para viabilização de acesso a mercados, onde atores da oferta e da demanda pudessem contribuir com esse plano.

Conduzindo o workshop com as metodologias e abordagens propostas, a expectativa era que **atores da oferta e da demanda pudessem estreitar o diálogo expondo oportunidades e desafios** e construindo colaborativamente estratégias de superação dos gargalos para comercialização dos produtos nos territórios.

PROPOSTA DE NOVO ESCOPO PARA O WORKSHOP	
<p><b>DIA 1</b></p> <p><b>MANHÃ</b></p> <p>Abertura - Apresentação do projeto Acelerador e motivação desta iniciativa (TNC/ICRAF) Representante dos produtores, instituições e autoridades</p> <p>Exposição dialogada sobre os <b>resultados do diagnóstico da OFERTA e DEMANDA</b> das cadeias produtivas - CLIMÁTICA (e WYNYK no Sudeste)</p> <p><b>TARDE</b></p> <p><b>Feira de Oportunidades de Negócios - CONHECENDO O TERRITÓRIO!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinâmica de grupo - divisão dos grupos a partir de critérios como perfil atual de produção/comercialização e de organização institucional. Protagonismo dos produtores na apresentação das informações.</li> </ul> <p><b>Diálogo sobre precificação, certificação e agregação de valor na cadeia</b></p> <p>Apresentação de <b>caso de sucesso de agregação de valor</b></p> <p><b>17h30:</b> Encerramento</p>	<p><b>DIA 2</b></p> <p><b>MANHÃ</b></p> <p>Apresentação de <b>caso de sucesso de diversificação produtiva</b> Apresentação de <b>caso de sucesso da demanda</b></p> <p><b>Diálogo sobre desafios da regularização fundiária</b></p> <p><b>Trilha de Aprendizagem - FORTALECENDO A AGRICULTURA FAMILIAR!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinâmica de grupo - onde eu me vejo na cadeia do meu produto? Para onde eu me vejo indo? Quais habilidades e estrutura eu tenho? O que eu preciso para avançar?</li> </ul> <p><b>TARDE</b></p> <p><b>Trilha de Aprendizagem - ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboração participativa de Plano de Ação a partir dos resultados do diagnóstico.</li> </ul> <p><b>Diálogo sobre crédito</b> com representante do Ban Pará, BASA e EMATER</p> <p><b>Apresentação consolidada</b> das estratégias para fortalecimento da agricultura familiar no território</p> <p><b>17h30:</b> Avaliação e encerramento</p>

Figura 24: Agenda proposta para o workshop.

Para isso, foi proposta uma lista de convidados que incluísse os principais atores da oferta nos territórios, como cooperativas, associações e produtores individuais, e atores da demanda com os perfis mapeados e abordados por este estudo, incluindo atores da demanda local / regional, do setor público das esferas municipais e estaduais como representantes das secretarias de educação, além de atores do setor industrial com potencial de compra dos produtos ofertados nos territórios.

Foram elaborados ofícios ao poder público e e-mails institucionais para os representantes de empresas e organizações parceiras, a serem enviados com os convites de rápida visualização conforme ilustra a Figura 26 e o cronograma detalhado para planejamento e execução do workshop, conforme descrito pela Figura 27.



Figura 25: Estrutura proposta para o workshop – feira de produtos.



Figura 26: Minuta dos convites.



CRONOGRAMA - WORKSHOP SE E NE										
	20 - 24/nov	27/nov - 01/dez	04 - 08/dez	11 - 15/dez	18/dez - 5-jan	08 - 12/jan	15 - 19/jan	22 - 26/jan	29/jan - 02/fev	05 - 09/fev
Confirmação das datas	REALIZADO									
Preparo dos convites (arte)	REALIZADO									
Revisão do escopo e metodologia		EM ANDAMENTO	EM ANDAMENTO							
Definição de local e cidade no Nordeste			PREVISTO							
Validação da minuta de e-mail e convite em PDF (Sudeste e Nordeste)		EM ANDAMENTO	EM ANDAMENTO							
Disparo dos convites para SE e NE (demanda e governo)			PREVISTO							
Disparo dos convites para produtores e demanda local (SE e NE)				PREVISTO						
Confirmação de convidados SE				PREVISTO		PREVISTO				
Mobilização produtores SE						PREVISTO	PREVISTO			
Confirmação de convidados NE						PREVISTO	PREVISTO			
Mobilização produtores NE							PREVISTO	PREVISTO		
Organização do local SE									PREVISTO	
Workshop 1									01 e 02/FEV	
Organização do local NE										PREVISTO
Workshop 2										06 e 07/fev

Figura 27: Cronograma de planejamento e execução dos workshops.

Após todas as análises aqui apresentadas e retomando as principais discussões de planejamento conjunto entre equipes da Climática, TNC e ICRAF, foram identificadas **necessidades diferentes para cada território, em termos de realização do workshop de devolutiva**. Ainda que a base metodológica se mantenha a mesma, os resultados deste estudo apontam que **a região NE-PA tem condições de realizar um workshop com representantes das empresas entrevistadas da demanda, com enfoque na ampliação do acesso à mercados** e elaboração participativa de um plano de negócios com esse objetivo.

Já para a **região SE-PA**, cujos desafios são outros e relacionados à questões estruturais, **recomenda-se a realização de um workshop convidando a demanda loco-regional e, principalmente, o poder público (local e estadual) e instituições parceiras**. No caso específico da CAMPPAX, produtora de jaborandi, que é um produto com potencial de alto valor agregado e marca regional, é indicado que seu(s) representante(s) participe do workshop do NE-PA.

A presente proposta individualizada será apresentada em reunião para avaliação e adequações conjuntas. Caso seja viável e validada, o escopo detalhado dos dois eventos será elaborado considerando o aprofundamento dos diálogos específicos para cada contexto.

## 10. RECOMENDAÇÕES E PRÓXIMOS PASSOS

Considerando o objetivo desta consultoria em identificar arranjos de comercialização, com agentes públicos e privados, visando também analisar a potencialidade de ampliação dos mercados locais e regionais desenvolvidos pelas cooperativas, associações e organizações comunitárias, dando preferência às espécies da agricultura familiar de origem agroflorestal, a partir do estudo de oferta e demanda de 20 produtos previamente indicados, é recomendado um aprofundamento em 10 espécies, sendo elas: **banana, mandioca/macaxeira, acerola, citrus diversos, andiroba (e copaíba), açaí, dendê, cumaru, pimenta do reino e jaborandi**. Os possíveis arranjos de comercialização serão propostos para estas espécies na Tabela 20.

Para determinar os arranjos de comercialização para cada espécie, foram recomendadas intervenções em 6 dimensões: perfil do consumidor (mercado-alvo), infraestrutura (beneficiamento, armazenamento e distribuição), acesso a recursos financeiros, estratégias de precificação, desenvolvimento institucional/ organizacional e relação com os clientes. No entanto, é ressaltado que as estruturas de arranjos de comercialização descritas na tabela **não foram validadas com os produtores, associações e cooperativas devido ao cancelamento do workshop, sendo, portanto, uma recomendação que pode sofrer ajustes/adequações.**

Esse relatório consolida informações que visam subsidiar tomadas de decisão de maneira participativa para alavancar o desenvolvimento dos territórios, considerando as expectativas e expertises dos produtores, bem como o olhar técnico das equipes locais. Ressaltamos que o cancelamento do workshop, etapa de devolutiva de informações e identificação dos melhores arranjos comerciais a partir do olhar individualizado de cada território, ocasionou o impedimento de um detalhamento estratégico para elaboração do Plano de Acesso a Mercados, o qual deveria envolver os produtores na co-elaboração desses planos e validação das 10 espécies-chave recomendadas neste estudo. O workshop deveria também aproximar agricultores a agentes governamentais, parceiros e empresas compradoras, o que permitiria avaliar de fato a possibilidade de ampliar o acesso dos produtores a novos mercados e a mercados consolidados, permitindo tomadas de decisões mais assertivas. Feitas essas considerações, segue a Tabela 20 abaixo com recomendações para as dez cadeias prioritárias.

A recomendação dessas 10 espécies pode ser considerada uma base para escolhas sobre a composição dos SAFs, a partir de uma perspectiva de potencialidades de mercado e desenvolvimento industrial regional. No entanto, ressalta-se que esse estudo teve caráter exploratório, ou seja, coletar *insights* iniciais sobre espécies com potencial de expansão em diferentes mercados, e a partir desses *insights* familiarizar-se com as oportunidades e desafios para o desenvolvimento de diferentes cadeias produtivas. Ou seja, os achados deste estudo podem ser usados como uma base referencial inicial para tomadas de decisões sobre o planejamento para as composições dos SAFs. Cabe ressaltar que, para determinar as composições dos SAFs a serem adotadas junto a cada produtor, condições regionais, locais, individuais, territoriais, culturais, e microeconômicas devem ser consideradas.

De maneira geral e transversal a todos os produtos analisados, as recomendações táticas para viabilizar arranjos de comercialização dos 10 produtos prioritários de forma a gerar mais renda e lucro às famílias podem ser sumarizadas em 3 ações-chave:

a) Resolver questões imediatas da banana e da mandioca com **estratégias operacionais táticas a nível local**

- 1) Avançar no **aprofundamento das táticas imediatas de arranjos de comercialização para produtos cujos mercado-alvo são locais / regionais e institucionais**, sendo elas principalmente a banana e a mandioca. Ampliar o diálogo entre os produtores e comerciantes locais é fundamental para que se crie ambientes locais favoráveis à produção agroflorestal.

Devido à **necessidade imediata de ampliar a receita aos produtores e diminuir a perda da produção dessas espécies**, deve-se ampliar o conhecimento sobre a conexão dessas espécies com o mercado por meio de:

- Detalhamento das políticas fiscais incidentes nesses mercados e como **diferentes modelos jurídicos das organizações territoriais** podem ajudar ou atrapalhar a comercialização devido aos impostos incidentes nos produtos.
- **Benchmarking de iniciativas** que tiveram sucesso no acesso a mercados para a banana e a mandioca (ou outros produtos da agricultura familiar em outros territórios).
- Realizar **intercâmbios entre os produtores nos territórios** com produções agroflorestais que foram bem-sucedidas no acesso a mercados para troca de ideias, aprendizados e experiências.
- **Aproximar o diálogo** dos produtores com atores do poder público e de mercados locais / regionais.
- **Desenvolver e fortalecer redes regionais de economia solidária**, para fortalecer a capacidade de valorização dos produtos por meio de certificações básicas (como certificação sanitária exigida pelos mercados institucionais), e de auto-gestão da produção pelos produtores, associações e cooperativas (ex: projeto desenvolvido pelo Instituto Ouro Verde no Mato Grosso<sup>133</sup>)
- Avançar com uma análise detalhada dos **modelos de precificação e custo de produção para cada espécie** (até mesmo para alinhar expectativas com os produtores que ocasionalmente determinadas espécies podem gerar menos renda do que o esperado), que possuem dinâmica diferente para mercados institucionais e atores locais e regionais (supermercados, feiras, restaurantes, hotéis, etc). Por exemplo, na comercialização para mercados institucionais os produtores atendem passivamente ao preço estabelecido pelo comprador, ao passo que nos mercados regionais, o produtor pode adquirir maior poder de barganha. No entanto, nos mercados locais e regionais, ele precisa trabalhar na diferenciação do produto para se

<sup>133</sup> [Instituto Ouro Verde](#)

fortalecer no mercado, ou seja, precisa de um movimento ativo do produtor para qualificar seu produto.

- 2) Buscar imediatamente todos os caminhos existentes para **superação dos desafios impostos pelas condições precárias de infraestrutura de escoamento e beneficiamento**.

Fazer uma revisão detalhada das políticas públicas previstas para o desenvolvimento regional em cada território, e as possíveis articulações interinstitucionais que devem acontecer para acessar recursos e políticas públicas de investimento na infraestrutura regional. Este estudo deve incluir:

- Mapeamento e revisão das políticas públicas e linhas de financiamento público e privado para infraestrutura local e regional, realizando entrevistas com representantes de diversas esferas governamentais;
- Mapeamento dos atores sociais, econômicos e políticos em cada território, com avaliação de potenciais entraves e oportunidades para articulações políticas que atraiam investimento público e privado no território;
- Recomendação de estratégias de *advocacy* político e mobilização de recursos públicos para investimento regional.

#### b) Desenvolver os produtos a partir das suas cadeias produtivas, partindo de perspectivas de demandas de mercado

- 1) Para **desenvolver as cadeias produtivas** de produtos derivados das espécies-chave com médio e alto valor agregado, conectando com indústrias de transformação nos setores farmacêutico, cosméticos e alimentício, recomenda-se 3 fases principais:

**Fase 1:** curto prazo (0 a 3 anos) - Focar em **melhorar as condições de disponibilização dos produtos com beneficiamento básico (banana, mandioca mansa / macaxeira, acerola e citrus diversos) aos mercados locais / regionais e programas do governo para aquisição de alimentos**, já que essas demandas não são atendidas ou são parcialmente atendidas pela oferta local.

Secretarias de Educação relataram que não conseguem expandir o PNAE e adquirir 30% da merenda escolar em produtos da agricultura familiar local em razão dos desafios logísticos. Por vezes, há mudanças no cardápio, em razão da inviabilidade de aquisição de produtos locais. Secretarias de Agricultura destacaram os mesmos desafios, com ênfase nas dificuldades de escalar a comercialização.

a) Maioria dos produtores, em ambos os territórios, escoam a produção em veículos próprios (carros, caminhonetes, motos e barcos pequenos), os quais são inadequados para escoamento em grandes volumes;

b) Produtores não conseguem fazer a entrega em todas as localidades/escolas em razão da precariedade das vias de acesso e veículos inapropriados,

principalmente no período de chuvas - somado ao transporte inadequado, essa situação gera perdas excessivas, como é o caso da banana;

c) Produtores sem DAP, ausência de documentação e selo da ADEPARÁ inviabilizam o acesso às chamadas públicas;

d) Existe demanda, mas não há fornecedores suficientes produzindo em escala e volume, devidamente regularizados e organizados para participarem das chamadas públicas;

e) Para polpas, não há transporte refrigerado adequado, sendo o escoamento feito em isopores e veículos próprios, limitando o volume disponibilizado;

f) Segundo representantes das secretarias, os custos de produção local são elevados em razão das condições geográficas e climáticas. No entanto, relatam que os bancos não priorizam disponibilizar créditos para cadeias complementares ao cacau ou açaí, o que inviabiliza ampliar áreas produtivas e ampliar mão de obra.

Nos ciclos iniciais de desenvolvimento das cadeias, a capacidade e probabilidade de conectar com a demanda de maior valor agregado é limitada, e as maiores oportunidades são relativas ao poder público (alimentação local) e a mercados, restaurantes e hotéis da região. As indústrias e empresas que demandam maior volume e/ou pagam melhor pelos produtos, em contrapartida exigem maior qualidade e na maioria só consomem produtos com algum grau de industrialização. Outro fator foi destaque: em muitos casos, a relação é feita com um elo de intermediação, que pode ser uma indústria de beneficiamento ou uma organização centralizadora de volumes e diversos insumos.

Essa fase deve focar em melhorar as condições de logística de escoamento e armazenamento da produção, articulação de organizações locais / regionais para centralizar volumes, beneficiamento e venda, apoio com capacitação técnica e investimentos públicos e doações para infraestruturas de beneficiamento dos produtos.

**Fase 2:** médio prazo (3 a 7 anos) - observa-se que 6 dentre as 10 espécies prioritárias podem ser transformadas em **óleos vegetais** (Figura 21), que é um insumo valorizado nas indústrias de cosméticos e alimentos. Ou seja, a estruturação das diferentes cadeias deve focar em **atender a um mercado de óleos vegetais** oferecendo à demanda **uma cesta de produtos complementares (óleos vegetais de várias espécies)**. Desta forma, as infraestruturas de beneficiamento podem ser otimizadas ao se planejar um manejo produtivo integrado que considera a sazonalidade das espécies. Esse planejamento deve ser base para a elaboração de “modelos de negócio regional integrado”.

**Fase 3:** longo prazo (acima de 7 anos) - **4 espécies possuem mercados para extratos naturais e óleos essenciais**, que são produtos de alto valor agregado, e podem ser comercializados tanto para a indústria de transformação (B2B), quanto para o consumidor final (B2C). O atendimento a esse mercado com um catálogo

local / regional de produtos de alto valor agregado com a “**marca amazônica**” é uma oportunidade para consolidar os territórios em um nicho de mercado específico, atraindo investimento para tecnologia e inovação.

- 2) Desenvolver condições institucionais e organizacionais em cada território para se estabelecer “hubs locais” para centralização da produção (ex: CAMTA). Há diferentes modelos organizacionais e institucionais para estabelecer esses hubs. É importante avaliar quais modelos atendem melhor às necessidades dos territórios. Por exemplo: cooperativas têm mais benefícios fiscais na comercialização dos produtos, mas têm dificuldades em acessar crédito privado para investimento em infraestrutura. Porém, cooperativas podem acessar doações, enquanto entidades jurídicas privadas não. No entanto, a demanda industrial sente-se mais segura ao comprar produtos de empresas privadas. Ou seja, vários aspectos devem ser avaliados na hora de decidir qual será o modelo que irá operar como “hub local / regional”.
- 3) Desde já, os produtores devem se organizar para **desenvolver manuais compartilhados de boas práticas de produção agroecológica, baseados em padrões exigidos pelas agências de certificações orgânicas**, uma vez que o diferencial da produção em SAFs é alcançar mercados de produtos orgânicos e com rastreabilidade socioambiental da cadeia. O Anexo VII fornece mais detalhamento sobre os diferentes tipos de certificação disponíveis para a produção agrícola. Obter a certificação orgânica, ou certificação de produção agroflorestal deve ser prioridade para os dois territórios dado que este é o principal diferencial competitivo da produção em SAFs frente às produções de larga escala em monocultura.
- 4) Desenvolver parcerias com universidades, escolas técnicas e centros de pesquisa para acelerar o desenvolvimento das cadeias, testes de qualidade dos produtos, certificações, além de envolver os jovens com o desenvolvimento regional industrial e tecnológico a partir de espécies locais da sociobiodiversidade. Isso também deve aumentar a oferta de mão de obra qualificada de pessoas que possuem conexão com os territórios.

**c) Elaboração de modelos de negócio integrados para cada território, considerando receitas advindas da produção integrada de vários produtos a partir de várias espécies**

- 1) Recomenda-se **elaborar um modelo de negócios integrando espécies para cada território** projetando as receitas a partir de simulações com variáveis que considerem a implementação de infraestruturas de beneficiamento, armazenamento e escoamento, expansão da implementação dos SAFs ao longo do tempo, e desenvolvimento institucional e organizacional das OCs. Com esse estudo e uma projeção de custos e receita, inserindo no modelo fontes de investimento público, doação e crédito, será possível avaliar quais espécies são mais lucrativas em um contexto de produção integrada em horizontes de curto, médio e longo prazo.

- 2) Avançar com o estudo detalhado dos custos de produção para produtos derivados de cada uma das 10 espécies-chave selecionadas neste estudo de acordo com o cruzamento da oferta com a demanda.

Neste estudo foram exploradas as influências que as dimensões *de oferta, demanda e fatores micro e macroeconômicos, durabilidade do produto e valor agregado, concorrência, marca e percepção, e capacidade organizacional e institucional da oferta* exercem sobre a precificação dos produtos. No entanto, não coube no escopo desta consultoria um estudo detalhado dos custos de produção de cada espécie, produto e subproduto dos 10 produtos selecionados a partir do estudo de mercado. Portanto, recomenda-se que num próximo estudo sejam detalhados os custos de produção não só da cadeia agrícola SAF, mas também da cadeia industrial de cada sub-produto recomendado pela demanda como “produto com potencial expansão de mercado”.

Para produtos cujo mercado é mais local ou institucional, muito provavelmente eles não vão conseguir inserir margem de lucro. No caso da banana e da mandioca, por exemplo, no máximo, os produtores devem conseguir cobrir os custos de produção. No entanto, trabalhar o detalhamento dos custos operacionais de produção dessas espécies cultivadas em SAFs é importante para influenciar o governo a exercer melhores práticas de “garantia de preço mínimo” na compra desses produtos via políticas de governo.

Por outro lado, os produtores devem conseguir inserir melhores práticas de preço com maiores margens de lucro nos produtos cujos mercados são industriais e de alto valor agregado. A precificação de produtos derivados do jaborandi, cumaru, cupuaçu, andiroba e copaíba, que possuem valor comercial agregado mais alto e demandas industriais deve ser trabalhada dentro de uma perspectiva de venda de altos volumes por um produto com alto valor agregado, ou seja, que deve gerar margem de lucro, com possibilidade de atingir sustentabilidade financeira aos produtores em um médio / longo prazo.

- 3) **Aproximar o diálogo das organizações intermediárias com os atores da demanda** para aprofundar a compreensão sobre as oportunidades de mercado industrial para as espécies (atividade prevista para esta consultoria, mas suspensa pelo cancelamento do workshop).

Tabela 20: Consolidação dos Arranjos de Comercialização das 10 espécies prioritárias para a Oferta e Demanda

ESPÉCIE / PRODUTO	PRINCIPAIS OPORTUNIDADES E DESAFIOS DA OFERTA E DEMANDA	OBJETIVO	MERCADO-ALVO	INFRAESTRUTURA	ACESSO A RECURSOS FINANCEIROS	ESTRATÉGIA DE PRECIFICAÇÃO	DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL / ORGANIZACIONAL	RELAÇÃO COM OS CLIENTES
<p><b>Banana</b></p> <p>Espécie com alta relevância ecológica nos SAFs e na base alimentar das famílias, porém com condições restritas de acesso a mercados.</p> <p><b>Principal forma atual de comercialização:</b> <i>in natura</i>.</p> <p><b>Possibilidade de beneficiamento:</b> chips, purê de banana e banana desidratada.</p>	<p><b>Oferta:</b></p> <p>Logística cara e complexa.</p> <p>Baixo preço de compra.</p> <p>Baixa competitividade com produtos de outros estados ofertados com melhores condições de qualidade e constância no fornecimento.</p> <p>Elevada produção.</p> <p>Podem diversificar as variedades.</p> <p><b>Demanda:</b></p> <p>Baixa qualidade do produto.</p> <p>Falta constância no fornecimento.</p>	<p>Melhorar as condições dos produtores para comercializar o produto <i>in natura</i> com mais qualidade e constância.</p> <p>Desenvolver estruturas de comercialização que integrem os produtores para oferecer constância e volume.</p>		<p><b>Beneficiamento:</b></p> <p>Foi identificada demanda para banana desidratada para fornecimento como insumo para panificação.</p> <p>Recomenda-se avaliar investimento em infraestrutura para descascagem e secagem.</p> <p><b>Armazenamento e distribuição:</b></p> <p>Mercados locais e regionais pagam mais se a banana for vendida em pencas.</p> <p>Não podem estar “machucadas” para comercialização nas chamadas públicas.</p>			<p><b>Parcerias e alianças:</b></p> <p>Promover parcerias entre produtores locais / regionais para estruturar estratégias centralizadas de beneficiamento e comercialização.</p> <p>Estreitar parcerias entre os produtores e ONGs que atuam no território para dinamizar o acesso a recursos para serem investidos em infraestrutura de beneficiamento, armazenamento e distribuição.</p>	<p><b>Ampliação da venda direta</b> do produtor aos mercados locais / regionais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estreitar relações individuais dos produtores com novos clientes locais, acessando diretamente potenciais compradores como supermercados, restaurantes, hotéis e padarias;</li> <li>- Ampliar a participação em feiras locais e regionais;</li> <li>- Regularização de documentos para acesso a chamadas públicas.</li> </ul> <p><b>Melhorar as condições comerciais</b> com os mercados institucionais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificar a oferta com outras espécies para manter constância no fornecimento;</li> <li>- Garantir o escoamento da produção poderá ampliar imediatamente o aumento do acesso a PAA e PNAE.</li> </ul> <p><b>Venda indireta</b> por meio das associações e cooperativas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aproximar os produtores individuais com associações e cooperativas já existentes;</li> <li>- Incentivar que os produtores se organizem, e se for preciso, estabelecer novas associações e cooperativas para dar mais autonomia coletiva a produtores individuais que podem se organizar de acordo com a conveniência geográfica.</li> </ul>
<p><b>Mandioca brava / macaxeira</b></p> <p>Espécie com alta relevância ecológica nos SAFs e na base alimentar das famílias, porém com condições restritas de acesso a mercados.</p> <p><b>Principais formas atuais de comercialização:</b> <i>in natura</i>, <i>in natura</i> embalada à vácuo, farinha para consumo humano.</p> <p><b>Possibilidades de beneficiamento (expansão):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Básico: chips, farinha, embalagem à vácuo.</li> </ul>	<p><b>Oferta:</b></p> <p>Baixo preço de compra pela demanda.</p> <p>Muita oferta local / regional (por ser base da alimentação das famílias, há sobra de produção)</p> <p>A produção local / regional familiar e tradicional tem um custo maior, é mais dispersa, com dificuldades logísticas de distribuição, limitando a capacidade competitiva com a produção industrial em larga escala feita em outros estados (ex: Paraná).</p> <p>Baixa competitividade com produtos de outros estados ofertados com melhores condições de qualidade e constância no fornecimento.</p> <p><b>Demanda:</b></p> <p>Falta constância no fornecimento.</p>	<p>Estruturar a cadeia de escoamento.</p> <p>Aumentar a rentabilidade para o produtor por meio de processos de beneficiamento básico local.</p> <p>Ampliar acesso a novos mercados e clientes.</p> <p>Avaliar a possibilidade de viabilidade de retorno pelo investimento em infraestruturas de beneficiamento mais avançadas.</p>	<p>PAA, PNAE, mercados locais e regionais (supermercados, restaurantes, padarias).</p>	<p><b>Beneficiamento e armazenamento:</b></p> <p>Já existe oferta do produto comercializado embalado à vácuo, o que, de acordo com a demanda, é um diferencial importante para agregar valor pela garantia de qualidade de durabilidade.</p> <p>Portanto, recomenda-se, onde ainda não existe maquinário e estrutura produtiva para embalagem à vácuo, que esse processo seja adotado e implementado.</p> <p>Existe também oferta e demanda da farinha para consumo humano. No entanto, não é um diferencial de mercado relevante devido à grande oferta local / regional.</p> <p><b>Distribuição:</b></p> <p>A distribuição é feita pelos veículos dos próprios produtores e associações. Há problema com atravessadores. É importante investir na qualidade e integração dos produtores para que eles acessem melhores condições de distribuição sem depender dos atravessadores.</p>	<p>Produtos com baixa rentabilidade financeira - não atrativo para crédito privado.</p> <p>Recursos devem ser adquiridos por meio de investimento público ou doação.</p>	<p>Caso o preço de compra dos mercados regionais não cubra os custos de produção e venda, dimensionar o quanto de subsídio será necessário para sustentar o engajamento dos produtores com a produção e comercialização da espécie até viabilizar outras espécies que são lucrativas e dão escala.</p> <p>Participar de espaços de controle social para alçar a banana à política de PGPM.</p>	<p><b>Formações técnicas:</b></p> <p><b>Negócios:</b> Educação financeira, elaboração de projetos, gestão de negócios, entre outras áreas correlatas.</p> <p><b>Produção agroflorestal:</b> aos produtores ainda não familiarizados com a prática; qualificação da produção e estratégias de distribuição.</p> <p><b>Qualidade e rastreabilidade:</b> certificação; boas práticas de produção, beneficiamento, armazenamento e distribuição.</p>	



<p><b>Acerola</b></p> <p>Apontada como espécie de produção prioritária por produtores no NE-PA e SE-PA, tem um papel importante na composição dos SAFs.</p> <p><b>Principal forma de comercialização atual:</b> polpa.</p> <p><b>Possibilidades de beneficiamento:</b></p> <p>-Básico: Melhoria na qualidade de produção e distribuição da polpa, e escala de volume.</p> <p>-Complexo: Concentrado e extrato de acerola.</p>	<p><b>Oferta:</b> Foi apontada como uma espécie de produção prioritária pelos produtores do SE e NE.</p> <p>Tem produção consolidada nos dois territórios..</p> <p><b>Demanda:</b> Há uma demanda relevante nos dois territórios pela polpa da fruta para suco, tanto por mercados locais, regionais (lanchonetes, restaurantes, etc), e em chamadas públicas do PAA e PNAE.</p> <p>Há demanda industrial a nível nacional e internacional pelo concentrado de acerola verde e pelo extrato de acerola pela sua composição rica em vitamina C, atualmente atendida majoritariamente pela produção no Nordeste brasileiro.</p> <p>É uma demanda em expansão que deve ser considerada no contexto de desenvolvimento de infraestruturas industriais neste projeto.</p>	<p>Melhorar a rentabilidade do produto na forma como é comercializado atualmente (polpa) entre os mercados já atendidos (locais, PNAE, PAA).</p> <p>Expandir a comercialização da polpa para outros mercados nacionais e internacionais, por meio de melhorias nas práticas de produção, armazenamento e distribuição.</p> <p>Explorar as possibilidades de atender à expansão da demanda industrial nacional e internacional pelo extrato de acerola verde.</p>	<p><b>Curto prazo:</b> PAA, PNAE, mercados locais e regionais para polpa da fruta.</p> <p><b>Médio prazo para a polpa:</b> nacional (exportação da polpa para outros estados).</p> <p><b>Longo prazo:</b> Mercados internacionais de polpa de fruta com certificação de qualidade e rastreabilidade.</p> <p>Indústrias de transformação (cosmético, farmacêutica e alimentos) com o extrato e concentrado de acerola.</p>	<p><b>Beneficiamento:</b> Curto prazo e médio prazo: Despoldadeiras</p> <p>Longo-prazo: maquinário industrial para extração do concentrado e extrato da fruta.</p> <p><b>Armazenamento:</b> Curto, médio e longo prazo: câmaras-frias para dar escala.</p> <p>Longo-prazo: infraestrutura industrial para armazenamento seguro dos extratos e concentrados.</p> <p><b>Distribuição:</b> Curto, médio e longo prazo: caminhão-frigorífico.</p>	<p><b>Curto prazo:</b> O fornecimento da polpa da fruta em pequenos volumes, de forma descontínua e sem garantia de qualidade e padronização apenas para mercados locais e institucionais não são lucrativos, não sendo atrativo para aquisição de crédito privado.</p> <p>Recursos devem ser adquiridos por meio de investimento público ou doação.</p> <p><b>Médio e longo-prazo:</b> Com o desenvolvimento de estruturas institucionais e físicas para dar escala à produção industrial de polpas de frutas (variadas), e com a abertura da venda a novos mercados de escala, o negócio pode tornar-se atrativo para aquisição de crédito privado.</p> <p>Pode também haver interesse de investimento por parte das indústrias de transformação que tenham preferência em desenvolver a cadeia de extrato e concentrado de acerola, óleos vegetais e essenciais.</p>	<p><b>Curto prazo:</b> Mesma estratégia descrita para a banana e mandioca.</p> <p><b>Médio-longo prazo:</b> Deve ser desenvolvida dentro da elaboração de um modelo de negócios integrado, considerando premissas de acesso a mercado e investimento numa lógica de integração produtiva de várias espécies cultivadas em SAFs e beneficiadas localmente para a produção de derivados.</p>	<p><b>Curto e médio-prazo:</b> mesmas descritas para a banana e mandioca.</p> <p><b>Médio e longo-prazo:</b> desenvolver parcerias com indústrias de transformação, universidades, centros de desenvolvimento de tecnologia e pesquisa para desenvolver a cadeia de extratos e concentrados de acerola e óleos essenciais de frutas cítricas.</p> <p>Considerar a possibilidade de estabelecer-se entidades jurídicas locais / regionais de natureza privada para facilitar o acesso a crédito privado e expandir possibilidades de investimento no desenvolvimento industrial integrado regional.</p>	<p><b>Curto e médio-prazo:</b> mesmas estratégias descritas para a banana e mandioca.</p> <p><b>Médio e longo-prazo:</b> <b>Desenvolver estratégias comerciais ativas</b> junto a organizações territoriais (associações, cooperativas ou com outra constituição jurídica) para acessar mercados industriais de larga escala e representar os produtores em âmbito nacional e internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de feiras nacionais e internacionais para apresentar os produtos a novos mercados.</li> <li>- Associar-se a câmaras de representação comercial em países estrangeiros.</li> </ul>
<p><b>Citrus diversos</b></p> <p>Apontada como espécie de produção prioritária por produtores no NE-PA e secundária no SE-PA, tem um papel importante na composição dos SAFs.</p> <p><b>Principal forma atual de comercialização:</b> polpa</p> <p><b>Possibilidades de beneficiamento:</b></p> <p>Básico: Melhoria na qualidade de produção e distribuição da polpa, e escala de volume.</p> <p>Complexo: Óleos essenciais com certificação orgânica (ou outra similar).</p>	<p><b>Oferta:</b> Foi apontada como uma espécie de produção prioritária pelos produtores do NE. Tem produção consolidada no NE e um potencial de expansão no SE.</p> <p><b>Demanda:</b> Há uma demanda relevante nos dois territórios pela polpa, tanto por mercados locais, quanto em chamadas públicas do PAA e PNAE. Há uma demanda a nível nacional e internacional por citrus <i>in natura</i>, polpas, e diversas formas das frutas beneficiadas. No entanto, a oferta é muito ampla, tanto a nível nacional quanto internacional, <b>colocando os territórios em desvantagem competitiva</b>, já que não há tanto espaço para crescimento de mercado (Tabela 17). No entanto, existe um mercado local-regional que precisa continuar sendo atendido.</p>	<p>Melhorar a rentabilidade do produto na forma como é comercializado atualmente (polpa) entre os mercados já atendidos (locais, PNAE, PAA).</p> <p>Expandir a comercialização da polpa para outros mercados nacionais e internacionais, por meio de melhorias nas práticas de produção, armazenamento e distribuição das polpas.</p> <p>Explorar a possibilidade de desenvolver a cadeia de óleos essenciais com certificação orgânica (ou similar).</p>	<p><b>Curto prazo:</b> PAA, PNAE, mercados locais e regionais para a polpa da fruta.</p> <p><b>Médio prazo para a polpa:</b> nacional (exportação da polpa para outros estados).</p> <p><b>Longo prazo:</b> Mercados internacionais de polpa de fruta com certificação de qualidade e rastreabilidade.</p> <p>Indústrias de transformação (cosmético, farmacêutica e alimentos) para óleos essenciais certificados.</p>	<p><b>Beneficiamento:</b> Curto e médio prazo: Despoldadeiras</p> <p>Longo-prazo: maquinário industrial para extração de óleos essenciais.</p> <p><b>Armazenamento:</b> Curto, médio e longo prazo: câmaras-frias para dar escala.</p> <p>Longo-prazo: infraestrutura industrial para armazenamento seguro dos óleos essenciais.</p> <p><b>Distribuição:</b> Curto, médio e longo prazo: caminhão-frigorífico.</p>	<p><b>Curto e médio prazo:</b> Despoldadeiras</p> <p>Longo-prazo: maquinário industrial para extração de óleos essenciais.</p> <p><b>Armazenamento:</b> Curto, médio e longo prazo: câmaras-frias para dar escala.</p> <p>Longo-prazo: infraestrutura industrial para armazenamento seguro dos óleos essenciais.</p> <p><b>Distribuição:</b> Curto, médio e longo prazo: caminhão-frigorífico.</p>	<p><b>Curto e médio prazo:</b> Despoldadeiras</p> <p>Longo-prazo: maquinário industrial para extração de óleos essenciais.</p> <p><b>Armazenamento:</b> Curto, médio e longo prazo: câmaras-frias para dar escala.</p> <p>Longo-prazo: infraestrutura industrial para armazenamento seguro dos óleos essenciais.</p> <p><b>Distribuição:</b> Curto, médio e longo prazo: caminhão-frigorífico.</p>	<p><b>Curto e médio-prazo:</b> mesmas descritas para a banana e mandioca.</p> <p><b>Médio e longo-prazo:</b> desenvolver parcerias com indústrias de transformação, universidades, centros de desenvolvimento de tecnologia e pesquisa para desenvolver a cadeia de extratos e concentrados de acerola e óleos essenciais de frutas cítricas.</p> <p>Considerar a possibilidade de estabelecer-se entidades jurídicas locais / regionais de natureza privada para facilitar o acesso a crédito privado e expandir possibilidades de investimento no desenvolvimento industrial integrado regional.</p>	<p><b>Curto e médio-prazo:</b> mesmas estratégias descritas para a banana e mandioca.</p> <p><b>Médio e longo-prazo:</b> <b>Desenvolver estratégias comerciais ativas</b> junto a organizações territoriais (associações, cooperativas ou com outra constituição jurídica) para acessar mercados industriais de larga escala e representar os produtores em âmbito nacional e internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de feiras nacionais e internacionais para apresentar os produtos a novos mercados.</li> <li>- Associar-se a câmaras de representação comercial em países estrangeiros.</li> </ul>

<p><b>Açaí</b></p> <p>Apontada como uma das produções principais nos dois territórios. Espécie-chave na composição dos SAFs, na alimentação das famílias, e identidade cultural da Amazônia e do Pará.</p> <p><b>Principal forma atual de comercialização:</b> polpa e <i>in natura</i></p> <p><b>Possibilidades de beneficiamento:</b></p> <p>Melhoria na qualidade de produção e distribuição da polpa, e escala de volume.</p> <p>Óleo e manteiga vegetal extraídos a partir da semente.</p> <p>Café de açaí, a partir dos grãos secos.</p>	<p><b>Oferta:</b></p> <p>Amplamente ofertado pelos dois territórios.</p> <p>Produção consolidada.</p> <p><b>Demanda:</b></p> <p>Há demanda local/regional relevante nos dois territórios pela polpa da fruta e em chamadas públicas do PAA e PNAE.</p> <p>Há também demanda nacional em expansão, que não exige certificação e rastreabilidade da cadeia.</p> <p>A demanda internacional também está em expansão, no entanto são mercados mais exigentes que exigem certificação e rastreabilidade da cadeia.</p>	<p>Garantir a escalabilidade da produção (por atender a um mercado de grande escala global), a sustentabilidade financeira dos SAFs e o acesso a recursos financeiros para investimento no desenvolvimento industrial regional.</p> <p>Projetar a “marca Amazônia”.</p>	<p><b>Curto prazo:</b> PAA, PNAE, mercados locais, regionais e internacionais para a polpa da fruta.</p> <p><b>curto, médio-longo prazo:</b> Mercado-alvo Internacional. Indústrias de alimentos, cosméticos e varejo.</p>	<p><b>Beneficiamento:</b></p> <p>Curto, médio e longo prazo: Despoldadeiras; Infraestrutura para lavar, secar, torrar, moer e embalar os grãos, visando a produção do “café de açaí”.</p> <p>Longo-prazo (talvez): maquinário industrial para extração de manteiga e óleo vegetal a partir das sementes.</p> <p><b>Armazenamento:</b></p> <p>Curto, médio e longo prazo: câmaras-frias para dar escala. Galpões para os grãos.</p> <p>Longo-prazo: infraestrutura industrial para armazenamento de manteiga e óleos vegetais.</p> <p><b>Distribuição:</b></p> <p>Curto, médio e longo prazo: caminhão-frigorífico.</p>	<p>Já existem muitas linhas de crédito e investimento privado empregadas em culturas de açaí.</p> <p>No entanto poucas aplicadas a SAFs, devido aos altos custos de investimento e necessidade de capital de giro dos SAFs até atingir o ponto de sustentabilidade financeira.</p> <p>Produtores e cooperativas que já possuem escala de produção e venda são elegíveis para crédito e investimento privado, ao passo que pequenos produtores familiares, associações e cooperativas com volumes dispersos ainda devem enfrentar dificuldades no acesso a capital privado.</p> <p>Porém, por ser uma espécie com mercado consolidado, o desenvolvimento dos canais de comercialização deve acontecer de forma mais acelerada que outras espécies com cadeias e mercados ainda pouco desenvolvidos, acelerando a capacidade dos produtores de acessar linhas de financiamento privado para agricultura familiar.</p>	<p><b>Curto prazo:</b></p> <p>Continuar atendendo aos compradores aplicando os preços praticados por eles para que os produtores se mantenham competitivos no mercado, gerando capital de giro para custear a produção e lucro para ser reinvestido na qualificação e diferenciação da produção.</p> <p><b>Médio-longo prazo:</b></p> <p>Buscar a obtenção de certificações, como a orgânica, e outras certificações que podem ser obtidas por meio redes para diferenciar o açaí regional no mercado internacional consolidando a região como referência na viabilização comercial em escala de modelos de produção de agricultura familiar sustentável.</p>	<p>Mesmas estratégias aplicadas à acerola e citrus diversos.</p>	<p>Mesmas estratégias aplicadas à acerola e citrus diversos.</p>
<p><b>Pimenta do Reino</b></p> <p><b>Principal forma de comercialização atual:</b> fruto seco</p> <p><b>Possibilidade de beneficiamento:</b> óleo essencial</p>	<p><b>Oferta:</b></p> <p>Produto de baixo valor agregado, espécie não-nativa da Amazônia, com mercado em estabilidade / maturidade. Porém o NE-PA tem uma tradição de mais de 50 anos de cultivo, é inovador no cultivo da espécie em SAFs e possui relações comerciais bem estabelecidas com compradores internacionais.</p> <p>Não é cultivada no SE-PA.</p> <p><b>Demanda:</b> A demanda é estável com pouca possibilidade de expansão. No entanto, a produção da espécie em SAFs pode ser um diferencial competitivo, se houver certificação orgânica / SAFs.</p>	<p>Adquirir vantagem competitiva a nível global com a diferenciação do produto por meio de características específicas da produção no território.</p>	<p>Indústria de alimentos, varejo.</p> <p>Mercados nacionais e internacionais.</p>	<p><b>Beneficiamento, armazenamento e transporte:</b></p> <p>Expansão dos galpões de secagem e armazenamento.</p> <p>Aquisição de equipamentos para embalagem que garanta as condições ideais de umidade e temperatura.</p>	<p>Pelo produto já ser ofertado em escala e a mercados internacionais, há possibilidade de aquisição de crédito privado para expansão do cultivo e certificação.</p> <p>No entanto, deve-se avaliar as condições institucionais das organizações que representam comercialmente o produto.</p>	<p><b>Curto prazo:</b></p> <p>Continuar atendendo aos compradores aplicando os preços praticados por eles para que os produtores se mantenham competitivos no mercado, gerando capital de giro para custear a produção e lucro para ser reinvestido na qualificação e diferenciação da produção.</p> <p><b>Médio-longo prazo:</b></p> <p>Deve ser desenvolvida dentro da elaboração de um modelo de negócios integrado, considerando premissas de acesso a mercado e investimento numa lógica de integração produtiva de várias espécies cultivadas em</p>	<p><b>Curto e médio-prazo:</b></p> <p>fortalecer o posicionamento institucional da CAMTA em âmbitos nacionais e internacionais para ampliar a visibilidade do território e expandir possibilidade de acesso a mercados para a Pimenta do Reino e outros produtos comercializados pela CAMTA.</p> <p>Desenvolver parcerias com indústrias de transformação, universidades, centros de desenvolvimento de tecnologia e pesquisa aumentar o valor agregado ao produto por meio da produção de óleos</p>	<p><b>Curto, médio e longo prazo:</b></p> <p><b>Desenvolver estratégias comerciais ativas</b> junto às organizações territoriais (associações, cooperativas ou com outra constituição jurídica) para ampliar o acesso a mercados internacionais de larga escala e representar os produtores em âmbito nacional e internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de feiras nacionais e internacionais para apresentar os produtos a novos mercados.</li> <li>- Associar-se a câmaras de representação comercial em países estrangeiros.</li> </ul>

	Não foi possível concluir o tamanho do mercado para óleos essenciais derivados da espécie. Para concluir algo a respeito seria necessário comprar o estudo de mercado detalhado da espécie.					SAFs e beneficiadas localmente para a produção de derivados.  Projetar uma diferenciação do produto no mercado adquirido por meio de certificações próprias.	essenciais, integrado às cadeias da acerola e citrus diversos.  <b>Médio-longo prazo</b> Considerar a possibilidade de estabelecer-se entidades jurídicas locais / regionais de natureza privada para facilitar o acesso a crédito privado e expandir possibilidades de investimento no desenvolvimento industrial integrado regional.	
<b>Jaborandi</b>  Apontado como uma das produções específicas do SE-PA.  <b>Principal forma atual de comercialização:</b> cascas e folhas secas.  <b>Possibilidades de beneficiamento:</b> Investimento em infraestrutura para ampliação da produção e produção do óleo essencial.	<b>Oferta:</b> espécie ofertada apenas por uma cooperativa no SE-PA em formato de cascas e folhas secas.  <b>Demanda:</b> Indústria farmacêutica para produção de medicamentos para os olhos.	Garantir a sustentabilidade e lucratividade dos SAFs, incluindo o Jaborandi, Cumaru, Andiroba e Copaíba no planejamento agrícola, partindo de um potencial demanda em expansão por mercados industriais em larga escala.  Investir no fortalecimento da “Marca Amazônia” por meio dessas espécies para gerar mais valor agregado a esses produtos por vias publicitárias, atrelando os produtos a uma ideia coletiva de conservação da floresta, seus povos e espécies tradicionais.		<b>Beneficiamento, armazenamento e transporte:</b> Expansão dos galpões de secagem e armazenamento.  Aquisição de equipamentos para embalagem que garanta as condições ideais de umidade e temperatura.	<b>Curto / médio prazo:</b> no início do desenvolvimento da cadeia do produto os recursos financeiros devem ser adquiridos por meio de financiamento público ou doação.  Será necessário investimento em tecnologia para cultivo das espécies, para que as espécies cultivadas atendam às demandas de mercado. Recursos públicos para desenvolvimento de pesquisa e inovação devem ser considerados.  <b>Médio prazo:</b> devido ao grande interesse das indústrias por esses insumos e o potencial de escalabilidade de mercado, deverá haver investimento privado das empresas interessadas em desenvolver as cadeias produtivas.  Fontes de investimento atrelado a projetos e programas intersetoriais para desenvolvimento de tecnologia e inovação também devem ser disponibilizados com a ampliação das oportunidades comerciais das espécies.  <b>Longo-prazo:</b> Crédito industrial privado só deve tornar-se acessível se as organizações locais estiverem preparadas para esse tipo de financiamento e as cadeias provarem-se lucrativas e sustentáveis.	<b>Curto prazo:</b> Continuar atendendo aos compradores aplicando os preços praticados por eles para que os produtores se mantenham competitivos no mercado, gerando capital de giro para custear a produção.  <b>Médio-longo prazo:</b> Deve ser desenvolvida dentro da elaboração de um modelo de negócios integrado, considerando premissas de acesso a mercado e investimento numa lógica de integração produtiva de várias espécies cultivadas em SAFs e beneficiadas localmente para a produção de derivados.	<b>Curto prazo:</b> Promover a integração dos produtores no SE-PA e o acesso a informação sobre estudos de mercado para incentivar os produtores a cultivarem espécies com maior potencial de acesso a mercados em escala com alto valor agregado (como o Jaborandi, Cumaru, Copaíba e Andiroba).  Promover e incentivar a criação e o estabelecimento co-participativo de organizações territoriais que representem o interesse comercial dos produtores frente a mercados industriais de alto valor agregado.  Desenvolver parcerias com indústrias de transformação, universidades, centros de desenvolvimento de tecnologia e pesquisa para desenvolver as cadeias produtivas.  <b>Médio e longo prazo:</b> Considerar a possibilidade de estabelecer-se entidades jurídicas locais / regionais de natureza privada para facilitar o acesso a crédito privado e expandir possibilidades de investimento no desenvolvimento industrial integrado regional.	<b>Desenvolver estratégias comerciais ativas</b> junto às organizações territoriais (associações, cooperativas ou com outra constituição jurídica) para que elas: <ul style="list-style-type: none"><li>- Busquem ativamente e acessem novos mercados-alvo a serem desenvolvidos no curto, médio e longo prazo.</li><li>- Desenvolvam parcerias com aceleradoras e incubadoras para promover os produtos atrelados a “Marca Amazônia”, projetando os produtos no mercado de produtos que promovem a conservação e restauração da floresta.</li><li>- Participem de intercâmbios, feiras nacionais e internacionais para apresentar os produtos a novos mercados.</li><li>- Associem-se a câmaras de representação comercial em países estrangeiros.</li></ul>
<b>Cumaru</b>  Espécie nativa da Amazônia, com elevado potencial de mercado.  <b>Principal forma de comercialização:</b> semente seca.  Possibilidades de beneficiamento:	Não foi identificada oferta de cumaru em nenhum dos territórios estudados.  <b>Demanda:</b> Este estudo indica um interesse consistente por insumos produzidos a partir do cumaru por atores da indústria de cosméticos, fármacos e alimentos.		Indústrias de transformação - cosméticos, fármacos e alimentos.  Mercados nacionais e internacionais.					
<b>Andiroba / Copaíba</b>  Espécies com potencial de agregar valor comercial e publicitário pela “marca Amazônia”.  <b>Principal forma de comercialização:</b> óleo vegetal.  <b>Possibilidades de beneficiamento e agregação de valor:</b>	<b>Oferta:</b> A copaíba foi apontada como secundárias por uma das organizações do SE-PA.  NE-PA já produz e comercializa óleo vegetal de andiroba.  <b>Demanda:</b> Indústrias de cosméticos, principalmente nas proximidades do NE-PA são potenciais demandas imediatas			<b>Beneficiamento, armazenamento e distribuição:</b> Curto, médio e longo prazo: maquinário para prensagem para separação da polpa e da semente, e extração do óleo vegetal.  Será necessário investimento para expansão das estruturas de beneficiamento local para extração dos óleos vegetais e garantir o armazenamento e transporte adequado, de forma que garantir que				

<p>Certificação e rastreabilidade da cadeia para agregar mais valor aos óleos vegetais.</p> <p>Produção de óleos essenciais.</p>	<p>para esses óleos vegetais.</p> <p>Há uma demanda global por óleo essencial de copaíba. No entanto, esse estudo não encontrou mais detalhes sobre o tamanho deste mercado e se ele está ou não sendo atendido pelas atuais ofertas.</p>			<p>o produto não oxide e mantenha as propriedades físico-químicas ideais para que a indústria cosmética possa adquirir os bioingredientes e incorporá-los em seus produtos.</p>				
<p><b>Dendê</b></p> <p>Espécie não nativa da Amazônia mas com potencial técnico para compor SAFs com outras espécies nativas.</p> <p><b>Principal forma de comercialização:</b> óleo vegetal.</p> <p><b>Possibilidades de beneficiamento e agregação de valor:</b> Certificação de produção sustentável e rastreabilidade da cadeia.</p>	<p><b>Oferta:</b> Espécie ofertada apenas pelo NE-PA.</p> <p><b>Demanda:</b> O dendê é um substituto do óleo de palma, ou seja, possui uma demanda já estabelecida a nível global e que ainda está em expansão (Tabela 17). Porém o óleo de palma é conhecido como “vilão das florestas”, portanto há uma crescente demanda das indústrias por alternativas mais sustentáveis. O dendê com certificação de origem sustentável deve ser considerado como um produto com grande potencialidade de atingir mercados em escala e de alto valor agregado.</p>	<p>Garantir a escalabilidade da produção (por atender a um mercado de grande escala global), a sustentabilidade financeira dos SAFs e o acesso a recursos financeiros para investimento no desenvolvimento industrial regional.</p>	<p>Indústrias de transformação - cosméticos e alimentos.</p> <p>Biocombustíveis.</p> <p>Mercados nacionais e internacionais.</p>		<p>Pelo produto já ser ofertado em escala e a mercados internacionais, há possibilidade de aquisição de crédito privado para expansão do cultivo e certificação.</p> <p>No entanto, deve-se avaliar as condições institucionais das organizações que representam comercialmente o produto.</p>	<p><b>Curto prazo:</b> Continuar atendendo aos compradores aplicando os preços praticados por eles para que os produtores se mantenham competitivos no mercado, gerando capital de giro para custear a produção.</p> <p><b>Médio-longo prazo:</b> Deve ser desenvolvida dentro da elaboração de um modelo de negócios integrado, considerando premissas de acesso a mercado e investimento numa lógica de integração produtiva de várias espécies cultivadas em SAFs e beneficiadas localmente para a produção de derivados.</p>	<p><b>Curto e médio-prazo:</b> Desenvolver parcerias com indústrias de transformação, universidades, centros de desenvolvimento de tecnologia e pesquisa para obter a rastreabilidade da cadeia e a certificação do produto, e assim se diferenciar em um mercado altamente competitivo.</p> <p>Fortalecer o posicionamento institucional da CAMTA em âmbitos nacionais e internacionais para ampliar a visibilidade do território e expandir possibilidade de acesso a mercados mais nichados que procuram produtos de origem sustentável.</p> <p><b>Médio-longo prazo</b> Considerar a possibilidade de estabelecer-se entidades jurídicas locais / regionais de natureza privada para facilitar o acesso a crédito privado e expandir possibilidades de investimento no desenvolvimento industrial integrado regional.</p>	<p><b>Desenvolver estratégias comerciais ativas</b> junto às organizações territoriais (associações, cooperativas ou com outra constituição jurídica) para que elas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busquem compreender melhor o mercado de óleo de dendê com certificação e rastreabilidade, e desenvolvam boas práticas de produção baseadas nas necessidades do nicho de mercado. mercados internacionais de larga escala e representar os produtores em âmbito nacional e internacional.</li> <li>- Participem de feiras nacionais e internacionais para apresentar os produtos a novos mercados.</li> <li>- Associem-se a câmaras de representação comercial em países estrangeiros.</li> </ul>