



**UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MESTRADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Maria Suzana Abreu da Silva

**LIMITES E POTENCIALIDADES DA BIOECONOMIA
PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DA CADEIA
PRODUTIVA DO MURUMURU NA REGIONAL JURUÁ – ACRE**

Santa Cruz do Sul
2026

Maria Suzana Abreu da Silva

**LIMITES E POTENCIALIDADES DA BIOECONOMIA
PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DA CADEIA
PRODUTIVA DO MURUMURU NA REGIONAL JURUÁ – ACRE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa em “Território, Planejamento e Sustentabilidade”, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientadora: Prof. Dr^a Cidonea Machado Deponti

Santa Cruz do Sul
2026

Maria Suzana Abreu da Silva

**LIMITES E POTENCIALIDADES DA BIOECONOMIA
PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DA CADEIA
PRODUTIVA DO MURUMURU NA REGIONAL JURUÁ – ACRE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa em “Território, Planejamento e Sustentabilidade”, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a Cidonea Machado Deponti

Professora orientadora – UNISC

Prof^a. Dr^a Grazielle Betina Brandt

Professora examinadora – UNISC

Prof^a. Dr^a Michele Lins Aracaty e Silva

Professora examinadora - UFAM

Santa Cruz do Sul
2026

CIP - Catalogação na Publicação

Silva, Maria Suzana Abreu da
Limites e Potencialidades da Bioeconomia para o
Desenvolvimento Regional : O Caso da Cadeia Produtiva do
Murumuru na Regional Juruá - Acre / Maria Suzana Abreu da Silva.
- 2026.

153f. ; 29 cm.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) -
Universidade de Santa Cruz do Sul, 2026.

Orientação: Profa. Dra. Cidonea Machado Deponti.

1. bioeconomia. 2. desenvolvimento regional. 3.
sociobiodiversidade. 4. extrativismo. 5. Amazônia. I. Deponti,
Cidonea Machado . II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UNISC
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

AGRADECIMENTOS

Expresso minha profunda gratidão a todas as pessoas e instituições que contribuíram para a realização desta dissertação, reconhecendo a importância de cada uma em minha trajetória acadêmica.

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela vida, pela força para superar os desafios ao longo deste percurso e toda a minha trajetória, por atender as minhas preces em momentos de tristeza ao longo deste percurso, especialmente nos momentos mais difíceis, quando Sua orientação foi essencial para que eu prosseguisse adiante.

Sou grata pelas oportunidades que a vida me proporcionou, pelo acesso à educação, aos mentores e a um ambiente favorável ao desenvolvimento desse Mestrado. Reconheço esse privilégio e reafirmo meu compromisso em utilizá-lo para contribuir com o bem comum.

À minha orientadora, Dra. Cidonea Machado Deponti, meu sincero agradecimento pela orientação, dedicação e compartilhamento de conhecimentos, fundamentais para a construção desta dissertação e para minha formação acadêmica.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR-UNISC), agradeço pelos ensinamentos e reflexões que ampliaram minha compreensão sobre os desafios do desenvolvimento regional.

Aos colegas de mestrado e doutorado, especialmente ao grupo “Las Niñas do DR”, minha gratidão pelo acolhimento, pelas trocas e pelo apoio constante, que tornaram essa jornada mais leve e significativa.

À minha mãe (in memoriam), por sua presença eterna em minha vida, pelos valores e ensinamentos que moldaram quem sou.

À minha família, em especial ao meu filho, minha maior fonte de inspiração, agradeço pelo amor, apoio e incentivo incondicional.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta conquista, meu muito obrigada.

RESUMO

A bioeconomia tem sido apresentada como estratégia promissora para conciliar conservação ambiental, inclusão produtiva e desenvolvimento regional na Amazônia, especialmente por meio da valorização das cadeias da sociobiodiversidade. Nesse contexto, esta dissertação tem como propósito compreender de que forma a cadeia de valor do óleo vegetal de murumuru, na Regional do Juruá, no estado do Acre, pode contribuir para a consolidação da bioeconomia e para o desenvolvimento regional sustentável. Metodologicamente, adotou-se abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, fundamentada em revisão bibliográfica, análise documental e pesquisa de campo, incluindo entrevistas com extrativistas e análise organizacional da cooperativa responsável pelo beneficiamento e comercialização do produto. Os resultados evidenciam que a cadeia produtiva do murumuru apresenta importantes potencialidades socioeconômicas e ambientais, destacando-se a geração de renda complementar para comunidades tradicionais, a valorização dos saberes locais e a adoção de práticas sustentáveis de manejo florestal. Entretanto, também foram identificados limites estruturais e institucionais, como dificuldades relacionadas à infraestrutura e logística, a baixa agregação de valor, a dependência de políticas públicas, as fragilidades gerenciais e as restrições de inserção mercadológica. Observou-se, ainda, que a dinâmica logística regional, fortemente dependente do transporte fluvial e sujeita à sazonalidade climática, impõe custos elevados e incertezas ao escoamento da produção, afetando a regularidade da oferta e a competitividade da cadeia. A análise da cooperativa indicou nível intermediário de maturidade organizacional, com avanços em governança e gestão socioambiental, mas limitações nas áreas comercial e econômico-financeira. Verificou-se também a persistência de assimetrias na distribuição de valor ao longo da cadeia, com maior captura de renda nos elos finais, bem como a centralidade das políticas de subvenção para a viabilidade econômica da atividade extrativista. Conclui-se que a bioeconomia, embora represente alternativa relevante para o desenvolvimento regional amazônico, não se configura como solução isolada, dependendo do fortalecimento da governança territorial, da integração entre políticas públicas, da qualificação da gestão cooperativa e da ampliação das capacidades produtivas e organizacionais locais.

Palavras-chave: bioeconomia; desenvolvimento regional; sociobiodiversidade; extrativismo; murumuru; Amazônia.

ABSTRACT

Bioeconomy has been presented as a promising strategy to reconcile environmental conservation, productive inclusion, and regional development in the Amazon, especially through the valorization of socio-biodiversity value chains. In this context, this dissertation aims to understand how the value chain of murumuru vegetable oil in the Juruá region of Acre state can contribute to the consolidation of the bioeconomy and sustainable regional development. Methodologically, a qualitative approach of an exploratory and descriptive nature was adopted, based on a literature review, document analysis, and field research, including interviews with extractivists and an organizational analysis of the cooperative responsible for processing and marketing the product. The results show that the murumuru production chain presents important socioeconomic and environmental potential, highlighting the generation of complementary income for traditional communities, the valorization of local knowledge, and the adoption of sustainable forest management practices. However, structural and institutional limitations were also identified, such as difficulties related to infrastructure and logistics, low value aggregation, dependence on public policies, managerial weaknesses, and restrictions on market insertion. It was also observed that the regional logistical dynamics, heavily dependent on river transport and subject to climatic seasonality, impose high costs and uncertainties on the outflow of production, affecting the regularity of supply and the competitiveness of the value chain. The analysis of the cooperative indicated an intermediate level of organizational maturity, with advances in governance and socio-environmental management, but limitations in the commercial and financial-economic areas. It was also found that asymmetries in value distribution persist along the chain, with greater income capture in the final stages, as well as the central role of subsidy policies in ensuring the economic viability of extractive activities. It is concluded that the bioeconomy, while representing a relevant alternative for regional development in the Amazon, is not an isolated solution, depending on the strengthening of territorial governance, the integration of public policies, the improvement of cooperative management, and the expansion of local productive and organizational capacities.

Keywords: bioeconomy; regional development; socio-biodiversity; extractivism; murumuru; Amazon.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 - Valor da Produção Florestal - 2023.....	39
Figura 2 - Missão da Coopercintra	73
Figura 3 - Transporte de Balsa do Murumuru na Regional Juruá – Acre.....	79
Figura 4 - Fluxograma da Cadeia Produtiva do Murumuru na Regional Juruá – Acre ...	81
Figura 5 - Participação por Gênero na Atividade Extrativista do Murumuru (2018–2025)	88
Figura 6 - Mulheres na Coleta do Murumuru	89

QUADROS

Quadro 1 - Articulação entre Marco Teórico e Metodologia de Análise	24
Quadro 2 - Trajetória da Bioeconomia no Brasil: Abordagens, Marcos e Implicações ...	31
Quadro 3 - Regulamentação da Subvenção Econômica do Murumuru no Acre	49
Quadro 4 - Linha do Tempo da Trajetória da Coopercintra na Cadeia Produtiva do Murumuru	71
Quadro 5 - Calendário de Coleta do Murumuru pelas Comunidades	75
Quadro 6 - Pontuação e Níveis de Maturidade da Coopercintra	100
Quadro 7 - Síntese da Análise da Governança Organizacional da Coopercintra	101
Quadro 8 - Síntese da Análise da Organização e Desenvolvimento das Pessoas na Coopercintra	103
Quadro 9 - Síntese da Análise da Gestão Econômica e Financeira da Coopercintra ...	105
Quadro 10 - Síntese da Análise da Gestão de Processos Produtivos da Coopercintra	107
Quadro 11 - Síntese da Análise da Gestão Comercial da Coopercintra.....	110
Quadro 12 -Síntese da Análise da Gestão Socioambiental.....	111
Quadro 13 - Síntese Analítica dos Limites, Desafios e Potencialidades da Bioeconomia e da Gestão Cooperativa na Cadeia do Murumuru na Regional Juruá–AC	122
Quadro 14 - Bioeconomia, Território e Desenvolvimento Regional	128

TABELAS

Tabela 1 - Participação Percentual dos Setores Econômicos no Valor Adicionado Bruto do Acre (2018–2023)	44
Tabela 2 - Quantidade e Valor da Produção do Extrativismo no Acre – 2018 a 2023	46
Tabela 3 – Quantidade e Valor da Produção Extrativa da Regional Juruá – AC	48
Tabela 4 - Quantidade de Murumuru Produzida por Safra e Valor Recebido pelo Produtor Extrativista	83

GRÁFICO

Gráfico 1 - Nível de Maturidade da Coopercintra	100
---	-----

MAPAS

Mapa 1 - Regional Juruá – Acre	26
Mapa 2 - Amazônia Legal	33
Mapa 3 - Comunidades Produtoras de Murumuru na Regional Juruá- AC.....	86

SIGLAS

ABIHPEC - Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos

ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural

COVID - Coronavirus Disease

CLP - Centro de Liderança Pública

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FUNTAC - Fundação de Tecnologia do Acre

IBD - Instituto Biodinâmico

IBE – Instituto Bem Estar

GBS - German Bioeconomy Summit

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

COOPERCINTRA - Cooperativa de Produtores de Agricultura Familiar e Economia Solidária de Nova Cintra

CT&I - Ciência, Tecnologia e Inovação

FSC - Forest Stewardship Council

CGEE - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

GBS - Global Bioeconomy Summit

MAPA - Ministério da Agricultura e Pecuária

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PD&I - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDSA - Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre

PEVS - Pesquisa da Extração Vegetal e da Silvicultura

PFNMs - Produtos Florestais Não Madeireiros

PIB - Produto Interno Bruto

REDD+ - Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação florestal

SAN - Sustainable Agriculture Network

SEAGRI - Secretaria de Estado de Agricultura do Acre

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação

UEBT - Union for Ethical BioTrade

UFPA - Universidade Federal do Pará

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Abordagem metodológica	21
2 A TRAJETÓRIA DA BIOECONOMIA	28
2.1 Conceitos e abordagens da bioeconomia	29
2.2 A bioeconomia no cenário amazônico	33
2.3 Bioeconomia, inovação e tecnologia no contexto amazônico	35
2.4 O extrativismo vegetal e os produtos florestais não madeireiros	38
3 O ESTADO DO ACRE E A REGIONAL DO JURUÁ: TERRITÓRIO, EXTRATIVISMO E POLÍTICAS PÚBLICAS	43
3.1 Caracterização socioeconômica do Estado do Acre	43
3.2 A economia e o extrativismo vegetal no Acre	44
3.3 A Regional do Juruá: configuração territorial e dinâmica socioeconômica	47
3.4 Políticas públicas de incentivo ao extrativismo e à bioeconomia	49
4 A INDÚSTRIA DE BIOCOSMÉTICOS E A VALORIZAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	54
4.1 A indústria de biocosméticos e a incorporação da biodiversidade amazônica	54
4.2 A atuação da Natura e as relações com a bioeconomia amazônica	57
4.3 A estratégia da Natura na utilização da bioeconomia amazônica	57
5 ESTUDO DA CADEIA PRODUTIVA DO MURUMURU NA REGIONAL JURUÁ - ACRE	63
5.1 O Murumuru (Astrocaryum) como produto da sociobiodiversidade amazônica	63
5.2 Formação e trajetória da Coopercintra	67
5.3 O manejo sustentável e funcionamento da cadeia produtiva do murumuru	74
5.4 Comunidades produtoras, fluxos produtivos e logística	76
5.5 Caracterização da produção (2018 e 2025) e a participação por gênero	82
5.6 Ações de fortalecimento da cadeia produtiva do murumuru	90
6 ANÁLISE DA GESTÃO DA COOPERCINTRA À LUZ DA ABORDAGEM TERRITORIAL	94
6.1 Análise da Gestão da Coopercintra	99
6.2 Análise da Governança Organizacional da Coopercintra	101

6.3 Análise da Gestão de Pessoas	102
6.4 Análise da Gestão Econômica e Financeira	104
6.5 Análise da Gestão de Processos Produtivos	107
6.6 Análise da Gestão Comercial	109
6.7 Análise da Gestão Socioambiental	111
6.8 Síntese da análise gerencial e nível de maturidade organizacional	112
7 LIMITES E POTENCIALIDADES DA BIOECONOMIA PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA REGIONAL JURUÁ - ACRE	117
7.1 Limites estruturais, organizacionais e institucionais da bioeconomia na Regional Juruá.....	120
7.2 Desafios territoriais, logísticos e de mercado Territorial	124
7.3 Potencialidades produtivas, socioculturais e territoriais	125
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
BIBLIOGRAFIA	132
APÊNDICE A - ROTEIROS DE ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS	144
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	146
ANEXO A - INSTRUMENTOS DO ATER MAIS GESTÃO	147
ANEXO B - MAPA DA ÁREA DE ESTUDO	153

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, país de dimensões continentais e detentor de uma das maiores diversidades biológicas e culturais do mundo, o debate em torno da bioeconomia tem se intensificado, sobretudo em função de sua proposta de substituição progressiva de recursos fósseis por insumos biológicos renováveis, capazes de mitigar impactos ambientais e, simultaneamente, promover a geração de valor a partir da biodiversidade. Nesse contexto, a bioeconomia vem se consolidando como uma estratégia promissora para o desenvolvimento sustentável da Amazônia, ao articular inovação tecnológica, uso racional dos recursos naturais e justiça socioambiental (Viteri et al., 2023).

Ao situar esse debate no plano histórico-territorial, Silva (2023) enfatiza que a ocupação do Brasil e, de modo ainda mais evidente, da Amazônia, foi marcada por processos orientados predominantemente pela exploração econômica, sem a conversão efetiva de suas vantagens comparativas e potencialidades regionais em trajetórias sustentáveis de desenvolvimento. Em contraste com esse padrão, a ampliação das discussões sobre modelos alternativos, fundamentados na conservação da floresta e na valorização dos saberes tradicionais, tem reposicionado a Amazônia como território estratégico de uma economia emergente baseada na sociobiodiversidade. Nesse horizonte, a bioeconomia amazônica é apresentada como possibilidade de geração de emprego e renda com sustentabilidade, ao articular conservação ambiental, diversidade cultural e integração entre conhecimento científico e tradicional (Silva, 2023).

Essa leitura é reforçada pelo enquadramento institucional proposto pelo Governo Federal, que define a bioeconomia como um conjunto de atividades econômicas que utilizam recursos da biodiversidade de modo inovador e sustentável, orientando uma transição capaz de combinar conservação ambiental e bem-estar social (Brasil, 2023). Nesse marco, os produtos da sociobiodiversidade assumem papel central por conjugarem potencial econômico e manutenção de ecossistemas, ancorando uma agenda que articula valor, território e sustentabilidade.

Ao mesmo tempo, a literatura chama atenção para a necessidade de situar criticamente essa promessa. Queiroz e Bustamante (2020) compreendem a bioeconomia como paradigma alternativo aos modelos predatórios de desenvolvimento, enfatizando o uso sustentável dos recursos naturais e a inclusão

social como fundamentos estruturantes. Contudo, os autores apontam que sua consolidação na Amazônia depende de investimentos estratégicos, capacitação técnica e políticas públicas capazes de enfrentar desafios estruturais persistentes — tais como desigualdades socioeconômicas, limitações logísticas, baixa oferta de serviços básicos e acesso restrito a tecnologias (Sudam, 2023). Nessa direção, Wadt et al. (2023) acrescentam que o avanço da bioeconomia amazônica requer também o reconhecimento social, cultural e econômico do trabalho dos povos da floresta, bem como a garantia de direitos territoriais, condição decisiva para que a bioeconomia se traduza em inclusão e justiça socioambiental.

Ao explicitar sua abrangência, Hanusch (2023) destaca que a bioeconomia amazônica envolve um conjunto amplo de atividades, incluindo o extrativismo sustentável de produtos florestais não madeireiros, sistemas agroflorestais, pesca, aquicultura e serviços ecossistêmicos, como o turismo de base comunitária. Para o autor, além de representar fonte de renda para pequenos produtores e populações tradicionais em condições de vulnerabilidade, essas atividades incorporam valores culturais e conhecimentos tradicionais, reforçando sua relevância social e territorial. Nessa mesma linha, Chelala, Chelala e Carvalho (2022) compreendem a bioeconomia como estratégia indutora de atividades econômicas compatíveis com a preservação da floresta, promovendo trabalho e renda, conservação da biodiversidade e inclusão social, evidenciando que o potencial bioeconômico tem se materializado em cadeias produtivas capazes de demonstrar viabilidade econômica associada a práticas sustentáveis.

As cadeias do açaí e da castanha-do-pará são frequentemente citadas como exemplos emblemáticos de produtos florestais não madeireiros com inserção consolidada nos mercados nacionais e internacionais. No caso da castanha-do-pará, Wadt et al. (2023) ressaltam que sua relevância ultrapassa atributos nutricionais, ao gerar benefícios sociais, econômicos e ambientais nos territórios de ocorrência, envolvendo milhares de famílias extrativistas e agricultores familiares em arranjos comunitários articulados a intermediários, indústria e instituições de pesquisa. Dados da PEVS/IBGE (2025) indicam redução de 1,3% na quantidade produzida (34,9 mil toneladas), acompanhada de aumento de 13,5% no valor da produção (R\$ 195,5 milhões), sinalizando valorização econômica do produto. Todavia, Viteri et al. (2023) apontam que persistem desafios importantes, como a invisibilidade social de grupos extrativistas, a limitada capacidade de negociação, a dificuldade de sistematização de

custos e agregação de valor ao longo da cadeia, entraves sanitários relacionados à presença de aflatoxinas e a necessidade de aprimoramento de políticas públicas e marcos regulatórios.

De modo semelhante, a cadeia do açaí, historicamente associada à alimentação e à cultura de povos ribeirinhos e comunidades tradicionais, adquiriu papel estratégico na economia regional e projeção global. Lucena Neto, Nobre e Silva (2025) destacam que, além do valor econômico, o açaí integra práticas ancestrais e arranjos socioprodutivos específicos e, quando manejado adequadamente, pode contribuir para a conservação da biodiversidade, reforçando a lógica da “floresta em pé”. Segundo a PEVS/IBGE (2025), 92,9% da extração do açaí encontra-se na Região Norte, com produção de 247,5 mil toneladas em 2024 (crescimento de 3,6% em relação ao ano anterior) e elevação nominal de 19,9% no valor da produção (aproximadamente R\$ 1,0 bilhão). Entretanto, a ampliação da demanda global não tem sido acompanhada por distribuição equitativa dos ganhos, prevalecendo relações assimétricas entre produtores tradicionais e intermediários/indústria, além de gargalos de infraestrutura (energia, estradas, armazenamento refrigerado, conectividade), que limitam competitividade e reforçam dependência de atravessadores (Lucena Neto; Nobre; Silva, 2025). Assim, mesmo cadeias consolidadas revelam vulnerabilidades e desigualdades que tensionam a narrativa de sustentabilidade.

Esse quadro sugere que, embora cadeias mais estruturadas sejam importantes para compreender o potencial da bioeconomia, elas também evidenciam limites que tendem a se agravar em cadeias menos organizadas. Abramovay et al. (2021) observam que apenas um número restrito de produtos florestais não madeireiros contribui, atualmente, de forma significativa para uma socioeconomia florestal baseada na biodiversidade, permanecendo incipiente a inserção mercadológica de diversos produtos com potencial. Estudos de Uma Concertação pela Amazônia (2023) reforçam que gargalos centrais para o amadurecimento da bioeconomia amazônica residem na melhoria de processos produtivos e de beneficiamento, na expansão e criação de mercados, na logística de distribuição, no acesso à tecnologia e conectividade e em mecanismos de financiamento compatíveis com a realidade e a dinâmica desses empreendimentos. Em síntese, a bioeconomia emerge como agenda estratégica, mas sua efetividade depende da forma como se territorializam as condições materiais, institucionais e organizacionais de produção e comercialização.

Nesse cenário, o extrativismo sustentável assume papel estratégico, tanto por contribuir para a conservação das florestas tropicais quanto por sustentar meios de vida de milhares de famílias, mantendo a cobertura vegetal e a base sociocultural do território (Simoni, 2010). É nesse campo de tensões, entre promessa e limite, potencial e restrição, que se insere a cadeia produtiva do murumuru, ativo da bioeconomia amazônica associado ao extrativismo sustentável e à produção de óleo vegetal destinado, principalmente, à indústria de biocosméticos. Na Regional Juruá, no estado do Acre, essa cadeia apresenta relevância socioeconômica para comunidades extrativistas e agricultores familiares, mas enfrenta desafios relacionados à organização produtiva, logística, gestão e agregação de valor (IBE, 2023).

A análise de cadeias produtivas mostra-se fundamental para compreender as interações entre atores, fluxos e etapas, desde a coleta até o consumo final, bem como para evidenciar como questões de acesso a mercados, governança comunitária, beneficiamento e inserção competitiva condicionam o desempenho das iniciativas da sociobiodiversidade (Brasil, 2016). Ao mesmo tempo, como destaca Etges (2022), a compreensão das dinâmicas territoriais exige abordagem que considere os aspectos históricos, sociais, culturais e produtivos, entendendo o território como parte de uma totalidade social atravessada por contradições e disputas. Assim, investigar a cadeia do murumuru implica ultrapassar uma leitura estritamente produtiva, examinando também seus desdobramentos sociais, políticos e institucionais no âmbito do desenvolvimento regional.

Apesar da recorrência do debate sobre bioeconomia na literatura contemporânea, as evidências empíricas sobre cadeias menos estruturadas permanecem insuficientes, especialmente em análises localizadas que permitam identificar, com maior precisão, limites e potencialidades sob a perspectiva do desenvolvimento regional. No caso da Regional Juruá, os estudos ainda são incipientes no que se refere à análise empírica de cadeias produtivas emergentes em escala territorial. Diante disso, esta dissertação busca responder à seguinte **questão de pesquisa**: de que forma a cadeia de valor do óleo vegetal de murumuru, oriundo do bioma amazônico, pode apoiar a transição para a consolidação da bioeconomia e contribuir simultaneamente para o desenvolvimento regional e a preservação ambiental?

Para responder a esse questionamento, o estudo foi orientado pelo seguinte **objetivo geral**: compreender de que forma a cadeia de valor do óleo vegetal de murumuru pode apoiar a transição para a consolidação da bioeconomia e contribuir

para o desenvolvimento regional e para a preservação ambiental. Como **objetivos específicos**, definiu-se: (I) levantar os fatores que contribuem para a sustentabilidade da cadeia produtiva do óleo vegetal de murumuru; (II) descrever as atividades extrativas, os fluxos e os principais atores que compõem a cadeia de valor do óleo vegetal de murumuru na Regional Juruá, no estado do Acre; (III) analisar o nível de maturidade gerencial da cooperativa que atua nessa cadeia de valor, considerando as dimensões de gestão e governança comunitária, gestão econômico-financeira, gestão dos processos produtivos e gestão comercial e socioambiental; e (IV) identificar os limites e as potencialidades da bioeconomia para o desenvolvimento regional.

A justificativa da pesquisa apoia-se, primeiramente, na relevância do murumuru como cadeia extrativista vinculada à sociobiodiversidade amazônica e ainda em processo de estruturação e consolidação mercadológica, desenvolvida predominantemente por comunidades tradicionais e agricultores familiares, o que a torna estratégica para discutir impactos socioeconômicos e ambientais da bioeconomia em territórios periféricos. Em segundo lugar, o estudo responde a uma lacuna acadêmica: no estado do Acre, são escassos os trabalhos que analisam a bioeconomia a partir da cadeia produtiva do murumuru, especialmente sob a lente do Desenvolvimento Regional. Por fim, além da contribuição acadêmica, a dissertação oferece subsídios para gestores públicos e formuladores de políticas, contribuindo para políticas públicas mais sensíveis às especificidades socioambientais amazônicas e às dinâmicas territoriais do desenvolvimento regional.

Esta dissertação está estruturada em sete capítulos, além desta Introdução, das Considerações Finais e das Referências. O Capítulo 2, *A Trajetória da Bioeconomia*, apresenta o referencial teórico, discutindo concepções e abordagens do termo, sua aplicação no contexto amazônico e suas articulações com inovação, tecnologia e extrativismo vegetal. O Capítulo 3, *O Estado do Acre e a Regional do Juruá: Território, Extrativismo e Políticas Públicas*, contextualiza o território do estudo, caracterizando a economia acreana, com destaque para o extrativismo vegetal, e discutindo políticas públicas de incentivo, especialmente a subvenção a produtos florestais não madeireiros. O Capítulo 4, *A Indústria de Biocosméticos e a Valorização da Biodiversidade*, discute a incorporação da biodiversidade amazônica pela indústria de biocosméticos, com ênfase na estratégia da Natura e nas relações entre empresas e cadeias extrativistas. O Capítulo 5, *Estudo da Cadeia Produtiva do Murumuru na Regional Juruá – Acre*, constitui o núcleo empírico, analisando trajetória da

Coopercintra, manejo sustentável, funcionamento da cadeia, comunidades produtoras (2018–2025) e participação por gênero. O Capítulo 6, *Análise da Gestão da Coopercintra à Luz da Abordagem Territorial*, aprofunda a avaliação da cooperativa nas dimensões de governança, gestão de pessoas, gestão econômico-financeira, gestão comercial, processos produtivos e gestão socioambiental. Por fim, o Capítulo 7, *Limites, Desafios e Potencialidades da Bioeconomia para o Desenvolvimento Regional na Regional Juruá – Acre*, realiza uma síntese integrada dos resultados, discutindo limites estruturais e institucionais, desafios organizacionais, logísticos e de mercado, e potencialidades produtivas, territoriais, socioculturais e de governança territorial. As Considerações Finais retomam os principais achados, respondem ao problema de pesquisa, avaliam o alcance dos objetivos e indicam contribuições e agendas futuras de investigação.

1.1 Abordagem metodológica

Esta pesquisa toma como referência empírica a cadeia de valor do óleo vegetal de murumuru no bioma amazônico, com foco na Regional Juruá, no estado do Acre. Busca-se compreender em que medida essa cadeia pode contribuir para a consolidação de uma bioeconomia territorialmente enraizada, capaz de articular conservação ambiental, inclusão social e dinamização econômica. Trata-se, portanto, de um objeto marcado por interações entre atores, instituições, mercados e condições socioambientais específicas, demandando um desenho metodológico capaz de captar dimensões organizacionais e territoriais em sua complexidade.

(a) Natureza e delineamento da pesquisa

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa caracteriza-se como aplicada, de natureza descritivo-analítica, com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de estudo de caso. A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se porque o problema investigado envolve dimensões institucionais, organizacionais, territoriais e socioculturais que não podem ser adequadamente apreendidas por métodos exclusivamente quantitativos, uma vez que exigem compreensão de significados, práticas, relações e percepções dos atores envolvidos. O estudo de caso, por sua vez, permite investigar o fenômeno em profundidade e em seu contexto real, especialmente quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não estão claramente delimitadas (Gil, 2002).

A unidade empírica central do estudo concentra-se na cadeia produtiva do murumuru na Regional Juruá, com ênfase na perspectiva das comunidades extrativistas e da Coopercintra (Cooperativa de Produtores da Agricultura Familiar e Economia Solidária de Nova Cintra), organização responsável pelo beneficiamento e comercialização do produto na região. Essa escolha decorre do papel da cooperativa como elo organizacional entre comunidades, políticas públicas e mercados, configurando um ponto privilegiado para observar limites e potencialidades da bioeconomia territorial.

(b) Referencial analítico e lógica de articulação teoria–empíria

A pesquisa adota como referencial analítico a abordagem de médio alcance (Favareto et al., 2015), por se tratar de um instrumental que permite articular teoria e empíria na interpretação das dinâmicas territoriais de desenvolvimento. Tal abordagem parte da compreensão do desenvolvimento como processo histórico, relacional, multidimensional e multiescalar, condicionado por interações entre instituições, estruturas sociais, relações de poder e formas de organização coletiva (Favareto et al., 2015). Em diálogo com essa perspectiva, Deponti e Freitas (2022) reforçam que o território não deve ser entendido apenas como recorte administrativo ou escala espacial, mas como enfoque analítico capaz de revelar trajetórias específicas e desigualdades na distribuição de recursos, oportunidades e capacidades de ação coletiva.

Nessa chave, a cadeia do murumuru é analisada como expressão de uma trajetória territorial específica, na qual interagem: (I) capacidades organizacionais das comunidades e da cooperativa; (II) condicionantes institucionais (especialmente políticas públicas de subvenção e ATER); (III) relações de mercado; e (IV) condições estruturais e logísticas do território. Assim, o marco teórico não é mobilizado apenas como contextualização, mas como orientação para a construção das categorias analíticas e para a interpretação dos dados empíricos.

(c) Procedimentos técnicos e fontes de dados

Foram utilizados procedimentos de pesquisa bibliográfica, documental e de campo, combinando dados primários e secundários.

A pesquisa bibliográfica envolveu revisão de literatura científica sobre bioeconomia, desenvolvimento regional, extrativismo e cadeias produtivas da sociobiodiversidade, visando construir o estado da arte e sustentar a interpretação dos resultados. A pesquisa documental compreendeu análise de leis, decretos, relatórios institucionais e dados secundários, incluindo informações do IBGE e documentos oficiais do Governo do Estado do Acre, com ênfase na política de subvenção econômica para produtos florestais não madeireiros e no contexto institucional do extrativismo.

(d) Trabalho de campo: participantes, seleção e instrumentos

A coleta de dados primários ocorreu durante trabalho de campo realizado em agosto de 2025, por meio de entrevistas semiestruturadas e observação direta. Foram visitadas duas comunidades, Miritizal e Nova Cintra, sendo esta última sede da cooperativa e da unidade de beneficiamento. Em Miritizal, realizou-se uma reunião coletiva com participação média de dez moradores, com dinâmica dialógica, permitindo que, além das questões previstas no roteiro, emergissem reflexões sobre práticas extrativistas, o ambiente local, preocupações socioambientais e desafios logísticos de escoamento da produção.

A seleção dos participantes seguiu critério intencional, priorizando atores diretamente envolvidos na cadeia: extrativistas, lideranças comunitárias e representantes vinculados ao funcionamento e gestão da cooperativa. A técnica de entrevistas semiestruturadas mostrou-se adequada por combinar comparabilidade mínima (roteiro-base) com flexibilidade interpretativa, permitindo captar experiências, percepções e conhecimentos não formalizados em documentos, como práticas cotidianas, estratégias adaptativas e leituras locais sobre limites e potencialidades da atividade extrativista.

Registra-se que quatro participantes não permaneceram até o encerramento da atividade coletiva, em razão de compromissos cotidianos, o que inviabilizou a formalização integral de alguns depoimentos, devido à ausência de assinatura do TCLE. Assim, esses conteúdos foram tratados com cautela metodológica: foram considerados apenas como informações de contexto e apoio interpretativo, sem identificação individual e sem uso como evidência central para inferências que demandassem consentimento formal.

Após a sistematização inicial dos dados, realizou-se uma segunda visita à Coopercintra em outubro de 2025, com o objetivo de complementar informações relativas à produção e comercialização do murumuru nas últimas safras e observar condições logísticas de acesso no período chuvoso.

(e) Observação direta e registros de campo

A avaliação dos aspectos gerenciais da cooperativa foi realizada com base no Guia Metodológico do Programa ATER Mais Gestão (Santos et al., 2018), que permite identificar o nível de maturidade organizacional e o estágio de desenvolvimento de cooperativas e associações. No entanto, nesta pesquisa, o ATER Mais Gestão não é tratado como instrumento neutro ou meramente normativo, mas como dispositivo empírico articulado à abordagem territorial de médio alcance, permitindo observar como capacidades internas, condicionantes institucionais, relações de mercado e dinâmicas territoriais se combinam em uma trajetória específica de desenvolvimento.

O guia estrutura a avaliação por áreas funcionais e adota critérios qualitativos com pontuação, resultando em indicadores que permitem classificar a organização em estágios (inicial, intermediário ou avançado). Foram analisadas seis áreas gerenciais: (I) governança organizacional; (II) gestão de pessoas; (III) gestão econômica e financeira; (IV) gestão comercial; (V) gestão dos processos produtivos; e (VI) gestão socioambiental.

Quadro 01 – Articulação Entre Marco Teórico e Metodologia de Análise

Elementos do marco teórico	Dimensões analíticas	Instrumento empírico
Território como configuração relacional	Governança e ação coletiva	ATER – Governança organizacional
Multidimensionalidade do desenvolvimento	Econômica, social, ambiental	ATER – Gestão econômica, socioambiental
Condicionantes institucionais	Políticas públicas e ATER	Análise documental + ATER
Trajетória territorial	Estágio de maturidade	Nível de maturidade organizacional

Elementos do marco teórico	Dimensões analíticas	Instrumento empírico
Capacidades organizacionais	Gestão interna da cooperativa	ATER Mais Gestão

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

(g) Tratamento e análise dos dados

Os dados provenientes das entrevistas, observações e documentos foram sistematizados e analisados por análise de conteúdo, orientada por categorias teórico-empíricas derivadas do marco analítico (bioeconomia; território; condicionantes institucionais; capacidades organizacionais; relações de mercado; logística/infraestrutura; ação coletiva; limites e potencialidades). A análise combinou duas estratégias complementares:

1. **Codificação temática** dos depoimentos e registros de campo, identificando recorrências, contrastes e nexos explicativos;
2. **Triangulação** entre fontes (entrevistas, documentos, dados secundários e ATER Mais Gestão), buscando coerência e robustez interpretativa, especialmente em temas sujeitos a vieses de percepção, lacunas documentais e variações sazonais da produção.

Como estratégia de rigor, a pesquisa adotou: (I) registro sistemático de campo; (II) comparação entre narrativas dos atores e dados documentais disponíveis (por exemplo, registros associados à subvenção econômica); e (III) explicitação das limitações metodológicas que delimitam o alcance das inferências. Dada a natureza do estudo de caso, os resultados não visam generalização estatística, mas sim generalização analítica, ao contribuir para a compreensão de mecanismos e condicionantes territorializados relevantes ao debate sobre bioeconomia amazônica.

h) Considerações éticas

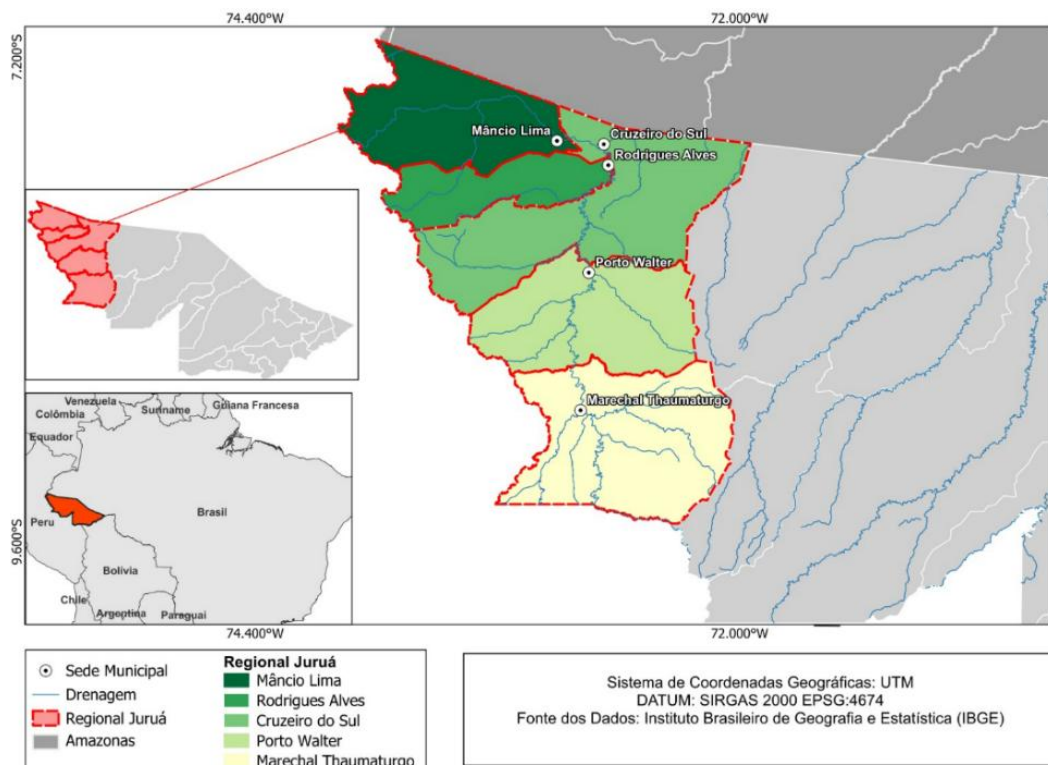
Embora o projeto de pesquisa não tenha sido submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, em razão do caráter não invasivo das entrevistas, sem abordagem de temas sensíveis e sem risco aos participantes, todos os entrevistados foram informados previamente sobre objetivos, procedimentos e uso dos dados. Os participantes que aceitaram colaborar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE),

assegurando participação voluntária, direito à confidencialidade, anonimato e possibilidade de desistência a qualquer momento, em conformidade com princípios éticos de pesquisa. A pesquisa se enquadra em entrevistas de baixo risco e em procedimentos usuais das ciências humanas e sociais aplicadas.

(i) Área de estudo e recorte territorial

A área de estudo localiza-se na Regional Juruá, no extremo noroeste do Acre, composta pelos municípios de Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima, Marechal Thaumaturgo, Porto Walter e Rodrigues Alves, abrangendo 31.948,77 km² (Acre em Números, 2023). O território caracteriza-se pela predominância da rede hidrográfica como eixo de circulação e integração, especialmente onde a infraestrutura rodoviária é limitada; a BR-364 constitui o principal eixo terrestre regional. O recorte empírico inclui o Assentamento Nova Cintra e comunidades no entorno da unidade de beneficiamento, compondo o território de atuação da Coopercintra na cadeia do murumuru

Mapa 1 – Regional Juruá - Acre



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

(j) Limitações do estudo

Como toda investigação empírica em territórios de difícil acesso, a pesquisa apresenta limitações que não invalidam seus resultados, mas delimitam seu alcance. A primeira refere-se ao número de entrevistas e ao recorte em duas comunidades e na cooperativa central, condicionado por distâncias, custos logísticos e dependência de transporte fluvial. Ainda assim, o estudo de caso mostrou-se suficiente para captar padrões interpretativos e tensões centrais, considerando seu caráter aprofundado.

A segunda limitação diz respeito a ausência de visita às áreas florestais de coleta, mitigada por observação direta nas comunidades e na unidade de beneficiamento, registros fotográficos e triangulação com entrevistas e documentos. Soma-se a isso a restrição documental em determinados períodos, especialmente quanto à sistematização de dados produtivos, o que exigiu uso de fontes secundárias oficiais (como registros relacionados à subvenção), que, embora não representem a produção total, permitiram identificar inconsistências institucionais e fragilidades de gestão, constituindo achados relevantes para a análise.

Por fim, os resultados não pretendem ser generalizáveis para outras cadeias ou territórios amazônicos, mas oferecer compreensão aprofundada de um caso específico, contribuindo ao debate sobre bioeconomia, extrativismo e desenvolvimento regional e sinalizando a pertinência de estudos comparativos futuros.

2 A TRAJETÓRIA DA BIOECONOMIA

No Brasil, a bioeconomia tem ocupado um espaço central nas discussões sobre desenvolvimento sustentável, especialmente no contexto amazônico, cuja biodiversidade representa uma significativa vantagem comparativa. O conceito de bioeconomia é amplamente debatido por diversos atores, tanto nacionais quanto internacionais, o que resulta em compreensões distintas, variando entre enfoques mais restritos e abordagens mais abrangentes. Essa diversidade conceitual decorre da vasta variedade de produtos, processos e serviços que se baseiam no uso de recursos biológicos (Pamplona, Salarini e Kadri, 2021).

Para Dias *et al.* (2024), a definição de bioeconomia ainda é um tema permeado por controvérsias e disputas conceituais, sendo objeto de interesse de distintos setores econômicos que buscam se posicionar como centrais nessa narrativa. Segundo esses autores, além das tentativas de delimitação do que pode ou não ser considerado bioeconomia, há uma abordagem alternativa que propõe a ampliação do conceito, incluindo todas as atividades relacionadas, ainda que indiretamente, a produção, uso ou conservação de recursos biológicos. Os autores defendem que toda bioeconomia precisa ter sobrenome destacando diversas modalidades como a bioeconomia da sociobiodiversidade, da agricultura familiar, do turismo, dos biocombustíveis, mas também aquelas associadas a práticas ilegais, como a biopirataria e a exploração madeireira predatória, pois todas exercem impactos concretos sobre os ecossistemas.

Portanto, a sustentabilidade não é um atributo automático da bioeconomia, sendo necessário avaliar criticamente cada atividade quanto aos seus efeitos ambientais e sociais. No sentido estrito, a bioeconomia compreende a produção, utilização e conservação de recursos biológicos, aliada ao conhecimento científico e tecnológico, para a geração de produtos, processos e serviços em setores diversos como agricultura, saúde, extrativismo, silvicultura e indústria química (Dias *et al.*, 2024).

Este capítulo tem como objetivo situar a trajetória da bioeconomia, apresentando suas principais bases conceituais, abordagens analíticas e desdobramentos no contexto amazônico, de modo a construir o referencial teórico que sustenta a análise empírica desenvolvida nos capítulos subsequentes. Parte-se da discussão dos conceitos e das diferentes abordagens da bioeconomia, evidenciando as disputas conceituais e a pluralidade de interpretações que caracterizam esse campo (Seção

2.1). Em seguida, o debate é deslocado para o cenário amazônico, compreendido como território estratégico marcado por elevada biodiversidade, heterogeneidade socioambiental e desafios históricos de desenvolvimento, no qual a bioeconomia assume contornos específicos e territorialmente diferenciados (Seção 2.2). Na sequência, analisa-se o papel da inovação e da tecnologia no avanço da bioeconomia amazônica, destacando tanto os sistemas formais de ciência, tecnologia e inovação quanto as tecnologias sociais e os saberes locais que sustentam as práticas produtivas no território (Seção 2.3). Por fim, o capítulo aprofunda a discussão sobre o extrativismo vegetal e os produtos florestais não madeireiros, compreendidos como base produtiva central da bioeconomia da sociobiodiversidade e elemento-chave para a articulação entre conservação ambiental, geração de renda e desenvolvimento regional sustentável (Seção 2.4).

2.1 Conceitos e abordagens da bioeconomia

No Brasil, a bioeconomia tem ocupado posição central nos debates sobre desenvolvimento sustentável, sobretudo no contexto amazônico, cuja biodiversidade representa uma das mais relevantes vantagens comparativas do país. Entretanto, como ressaltam Pamplona, Salarini e Kadri (2021), trata-se de um conceito polissêmico, apropriado por diferentes atores institucionais, econômicos e acadêmicos, o que resulta em definições que variam entre abordagens mais restritivas e concepções amplas e abrangentes. Essa diversidade conceitual decorre, em grande medida, da heterogeneidade de produtos, processos e serviços baseados no uso de recursos biológicos, bem como das distintas estratégias políticas e econômicas associadas à sua operacionalização.

Dias et al. (2024) aprofundam essa discussão ao afirmar que a definição de bioeconomia permanece permeada por controvérsias e disputas conceituais, refletindo interesses divergentes de setores econômicos que buscam se posicionar como protagonistas dessa agenda. Para esses autores, não se trata apenas de delimitar o que pode ou não ser classificado como bioeconomia, mas de reconhecer que existem múltiplas bioeconomias, associadas a diferentes matrizes produtivas, territoriais e políticas. Nesse sentido, os autores defendem que toda bioeconomia deve ser qualificada por um “sobrenome”, distinguindo, por exemplo, a bioeconomia da sociobiodiversidade, da agricultura familiar, do turismo, dos biocombustíveis, mas também aquelas vinculadas a práticas predatórias ou ilegais, como a biopirataria e a

exploração madeireira predatória. Essa distinção é fundamental, pois todas essas modalidades exercem impactos concretos sobre os ecossistemas, ainda que produzam efeitos socioambientais radicalmente distintos.

Essa leitura conduz a uma conclusão central: a sustentabilidade não é um atributo automático da bioeconomia. Conforme argumentam Dias et al. (2024), cada atividade deve ser analisada criticamente quanto aos seus efeitos ambientais, sociais e territoriais. Em sua acepção mais estrita, a bioeconomia envolve a produção, utilização e conservação de recursos biológicos, articuladas ao conhecimento científico e tecnológico, para a geração de produtos, processos e serviços em setores como agricultura, saúde, extrativismo, silvicultura e indústria química. Contudo, essa definição só se sustenta como alternativa de desenvolvimento quando ancorada em princípios de justiça socioambiental e uso sustentável dos recursos.

Do ponto de vista teórico, as bases conceituais da bioeconomia remontam aos estudos de Nicholas Georgescu-Roegen, cujas contribuições estabeleceram um marco crítico ao demonstrar que os recursos naturais se degradam ao longo do processo econômico, impondo limites biofísicos ao crescimento. Ao incorporar os princípios da termodinâmica à análise econômica, o autor inaugurou uma visão que articula economia e ecologia, sustentando a bioeconomia como alternativa aos modelos tradicionais de desenvolvimento baseados na exploração intensiva de recursos naturais (Silva, 2024). Essa perspectiva reforça a necessidade de modelos produtivos comprometidos com os limites ecológicos, com a conservação ambiental e com a responsabilidade social.

No cenário internacional, a bioeconomia consolidou-se como estratégia frente aos danos ambientais decorrentes das atividades humanas. O German Bioeconomy Summit (GBS, 2018) sistematiza essa agenda a partir de três premissas centrais: (i) a urgência de conter os impactos das mudanças climáticas e da degradação dos solos e ecossistemas; (ii) a valorização dos recursos biológicos, do reaproveitamento de resíduos e da gestão integrada de recursos hídricos e energéticos; e (iii) o avanço científico e tecnológico no campo das tecnologias biológicas, ampliando as fronteiras da inovação. Essas diretrizes dialogam diretamente com a crítica ecológica de Georgescu-Roegen e reforçam a centralidade da ciência e da tecnologia na transição para economias de base biológica.

Complementando esse debate, Bugge e Hansen (2016) propõem uma tipologia

analítica que distingue três abordagens da bioeconomia: a biotecnológica, a de biorrecursos e a bioecológica. A abordagem biotecnológica enfatiza a aplicação de biotecnologias avançadas para o desenvolvimento de produtos como fármacos e biocombustíveis; a abordagem de biorrecursos centra-se na substituição de recursos fósseis por matérias-primas renováveis, por meio da organização de cadeias produtivas baseadas em biomassa; e a abordagem bioecológica valoriza sistemas produtivos sustentáveis, fortemente enraizados no território, com foco na conservação da biodiversidade e na identidade local. Esta última aproxima-se de forma mais direta da noção de bioeconomia da sociobiodiversidade, amplamente debatida no contexto amazônico.

No Brasil, esse reconhecimento institucional foi formalizado com a publicação do Decreto nº 12.044, de 5 de junho de 2024, que institui a Estratégia Nacional de Bioeconomia. O decreto estabelece que a bioeconomia deve ser orientada por princípios de justiça, ética e inclusão, articulando conhecimentos científicos, saberes tradicionais e inovação tecnológica para promover o uso sustentável, a regeneração e a conservação da biodiversidade (Brasil, 2024). Ao priorizar economias baseadas em florestas e biodiversidade e ao associar bioeconomia à descarbonização e à resiliência climática, o marco normativo brasileiro aproxima-se das abordagens bioecológica e territorial, reforçando a necessidade de estratégias diferenciadas em nível nacional, regional e local.

Quadro 02– Trajetória da bioeconomia no Brasil: abordagens, marcos e implicações

Período / Marco	Principais referências	Enfoque predominante	Implicações para o desenvolvimento
Décadas de 1970 –1980	Georgescu-Roegen	Crítica ecológica ao crescimento econômico	Introdução dos limites biofísicos à economia
Anos 2000	Enríquez (2008); CGEE (2011)	Uso sustentável da biodiversidade	Bioeconomia como alternativa ao modelo predatório

Período / Marco	Principais referências	Enfoque predominante	Implicações para o desenvolvimento
Anos 2010	Bugge e Hansen (2016); GBS (2018)	Tipologias da bioeconomia e inovação tecnológica	Consolidação internacional da agenda
Anos 2020	Pamplona et al. (2021); Dias et al. (2024)	Bioeconomias múltiplas e disputas conceituais	Necessidade de qualificação socioambiental
2024	Decreto nº 12.044/2024	Estratégia Nacional de Bioeconomia	Enfoque territorial, inclusão e justiça socioambiental

Fonte: Elaboração própria (2026)

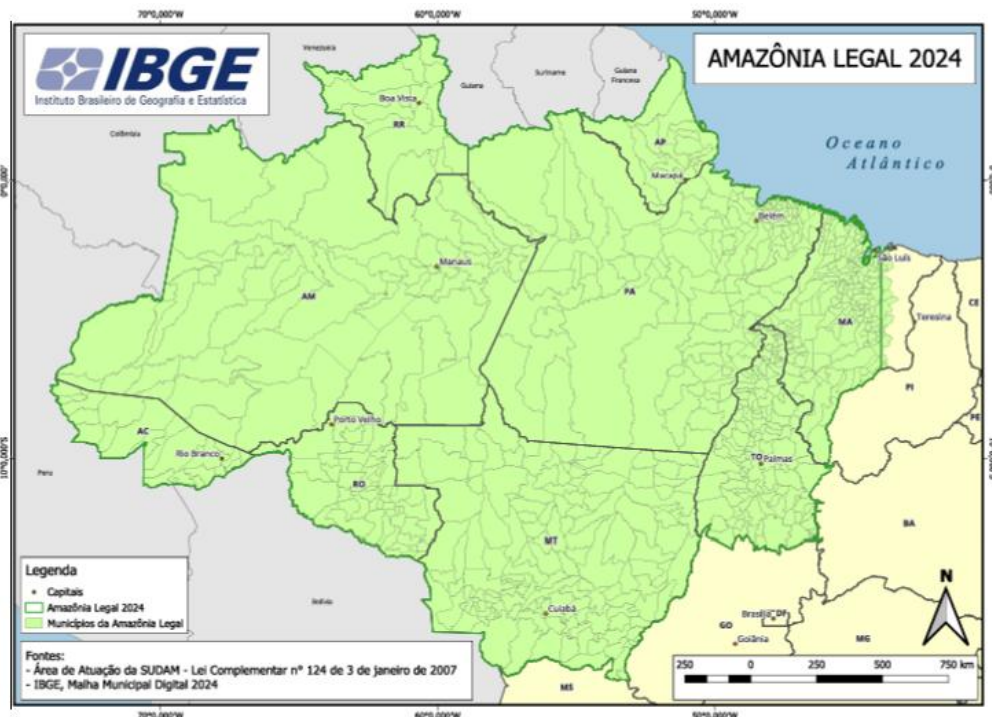
A sistematização da trajetória da bioeconomia evidencia que, embora o conceito tenha adquirido contornos globais e tenha sido progressivamente institucionalizado, suas formas de materialização variam de acordo com os contextos territoriais, institucionais e socioeconômicos nos quais se insere. Assim, a bioeconomia não se expressa de maneira homogênea, mas assume configurações distintas conforme as bases produtivas, os arranjos sociais, as condições ambientais e as estratégias políticas adotadas em cada território. Nesse sentido, torna-se fundamental deslocar a análise do plano conceitual geral para o contexto amazônico, onde a elevada biodiversidade, a presença de povos indígenas e comunidades tradicionais, as desigualdades históricas de desenvolvimento e as especificidades logísticas e institucionais conferem à bioeconomia características próprias. A próxima seção, portanto, examina a bioeconomia no cenário amazônico, buscando compreender como esse paradigma se articula às dinâmicas territoriais da região e quais condicionantes estruturais, sociais e ambientais moldam suas possibilidades e limites enquanto

estratégia de desenvolvimento regional sustentável.

2.2 A bioeconomia no cenário amazônico

O bioma amazônico constitui um dos sistemas socioambientais mais complexos e estratégicos do planeta, abrigando a maior floresta tropical contínua do mundo e concentrando parcela expressiva da biodiversidade global. Segundo o Atlas da Amazônia Brasileira (Couto; Montenegro; Schöenberg, 2025), a Amazônia ultrapassa fronteiras nacionais, estendendo-se por nove países, sendo que, no Brasil, ocupa aproximadamente 50% do território nacional. Além de sua dimensão territorial, o bioma desempenha papel central na regulação climática global, concentrando cerca de 20% da biodiversidade terrestre conhecida e volume equivalente de água doce superficial, o que lhe confere relevância ambiental, econômica e geopolítica estratégica (Freire, 2024).

Mapa 2 - Amazônia Legal



Fonte: IBGE (2025)

Apesar desse potencial, Santos et al. (2020) e Fernandes, Comini e Rodrigues (2022) destacam que grande parte da biodiversidade amazônica permanece subutilizada sob a perspectiva econômica sustentável, em razão da fragilidade institucional, da escassez de dados sistematizados e da ausência de análises comparativas capazes de dimensionar o impacto econômico, social e territorial das

iniciativas existentes. Essa lacuna reforça a necessidade de abordagens territoriais e regionalizadas.

Nesse sentido, os estudos de Silva (2025) e da iniciativa Amazônia 2030 (Veríssimo et al., 2022; Veríssimo, Assunção e Barreto, 2022) propõem a leitura da Amazônia Legal a partir da existência de “múltiplas Amazônias”, rompendo com abordagens homogêneas de planejamento. A categorização em Amazônia florestal, florestal sob pressão, desmatada, não florestal e urbana evidencia que diferentes zonas exigem estratégias diferenciadas de política pública, combinando conservação, produção sustentável, restauração ambiental e inclusão social.

Essa leitura territorial dialoga diretamente com Enríquez (2008), ao compreender a biodiversidade amazônica como ativo estratégico capaz de ser convertido em recurso econômico, desde que existam condições políticas e institucionais adequadas para garantir que os benefícios sejam revertidos às comunidades extrativistas. Nesse contexto, a bioeconomia emerge como alternativa estratégica para o desenvolvimento regional, ao articular geração de renda, conservação ambiental e valorização dos saberes tradicionais (Pamplona; Salarini; Kadri, 2021; Chelala; Chelala; Carvalho, 2022).

Ao mesmo tempo, a literatura converge ao reconhecer que a consolidação desse modelo enfrenta entraves estruturais significativos: fragilidades na gestão, baixa capacidade de inovação tecnológica, precariedade da infraestrutura logística e urbana, limitada articulação entre políticas públicas e ausência de estratégias de longo prazo (MAPA, 2022; Lopes et al., 2023). Esses limites reforçam que a bioeconomia amazônica não pode ser pensada apenas como vetor econômico, mas como projeto territorial que exige coordenação institucional, investimento em capacidades locais e fortalecimento das organizações comunitárias.

Diante desse conjunto de contribuições, observa-se que a bioeconomia, no contexto amazônico, configura-se simultaneamente como potencial estratégico e campo de disputas. De um lado, a riqueza da sociobiodiversidade, o conhecimento tradicional acumulado e a possibilidade de estruturar cadeias produtivas de baixa emissão de carbono oferecem bases concretas para trajetórias de desenvolvimento territorial sustentável. De outro, persistem limites estruturais relacionados à fragilidade institucional, à desorganização das cadeias produtivas, à baixa capacidade de inovação e à precariedade da infraestrutura, que condicionam a efetividade dessa agenda.

Assim, a bioeconomia na Amazônia deve ser compreendida não como solução automática, mas como processo político, econômico e territorial em construção, cujo sucesso depende da articulação entre inovação, governança, justiça socioambiental e valorização dos territórios.

2.3 Bioeconomia, inovação e tecnologia no contexto amazônico

A inovação constitui um elemento estruturante para o avanço da bioeconomia, na medida em que envolve a introdução de técnicas, métodos organizacionais e produtos capazes de promover transformações positivas nos processos econômicos e sociais. A adoção de soluções inovadoras possibilita ganhos de eficiência, redução de custos e melhoria da qualidade de bens e serviços, sobretudo quando sustentada pela articulação entre setor privado, universidades, centros de pesquisa e políticas públicas de incentivo a pesquisa e ao desenvolvimento (CLP, 2024).

No contexto amazônico, entretanto, a inovação assume contornos específicos, fortemente associados às chamadas tecnologias sociais. Essas tecnologias são desenvolvidas por extrativistas e populações tradicionais a partir de saberes locais, criatividade e do uso de materiais disponíveis nos territórios. Mesmo à margem dos sistemas formais de ciência e tecnologia, esses atores atuam como agentes tecnológicos, criando soluções adaptadas às condições ambientais, sociais e produtivas da floresta. Essa perspectiva amplia o conceito de inovação, ao reconhecê-la como um processo socialmente situado e culturalmente enraizado (CGEE, 2011).

Para Enríquez (2008), essa compreensão ampliada de inovação dialoga diretamente com a noção de biotecnologia enquanto componente estratégico da bioeconomia amazônica. Segundo esse autor, o termo biotecnologia refere-se ao “conjunto de processos industriais que usam os sistemas biológicos e aplicam os princípios da ciência e da engenharia ao tratamento de matérias, por meio de agentes biológicos, na produção de bens e serviços” (Enríquez, 2008, p. 179). A biotecnologia, ao operar na interface entre ciência, engenharia e sistemas biológicos, representa um campo privilegiado para a agregação de valor à biodiversidade, desde que articulada a princípios de sustentabilidade, proteção dos conhecimentos tradicionais e fortalecimento das capacidades locais.

De acordo com o CGEE (2011), a incorporação de tecnologias apropriadas aos processos de beneficiamento primário e transformação da matéria-prima constitui um

passo fundamental para a inserção dos produtos extrativistas em mercados mais estruturados. O uso dessas tecnologias contribui para a agregação de valor, o aumento da vida útil dos produtos e a melhoria das condições de armazenamento, possibilitando maior controle das comunidades sobre os fluxos de comercialização. Esse movimento fortalece a autonomia local, valoriza os conhecimentos tradicionais e favorece uma distribuição mais equitativa da renda ao longo das cadeias produtivas.

Segundo Enríquez (2008), citando Barbosa (2000), a consolidação de um modelo de desenvolvimento sustentável baseado na biotecnologia na Amazônia requer, no mínimo, o fortalecimento da infraestrutura científica e da qualificação de recursos humanos, a ampliação do acesso a financiamentos compatíveis com os investimentos necessários, a regulamentação do acesso e da proteção da biodiversidade, a análise prospectiva dos mercados de bioprodutos e a garantia de segurança ambiental frente aos riscos de poluição genética associados a produção em escala industrial.

De forma complementar, a CGEE (2011) ressalta que propostas de desenvolvimento baseadas no uso sustentável de matérias-primas locais exigem a garantia de infraestrutura tecnológica adequada, incluindo geração de energia, acesso a água potável e sistemas de transporte e comunicação compatíveis com as condições da floresta. Esses elementos são fundamentais não apenas para a viabilidade econômica das iniciativas bioeconômicas, mas também para a promoção de melhorias sociais e ambientais duradouras.

Em diálogo com essa perspectiva, Lopes *et al.* (2023) enfatizam que a articulação entre saberes tradicionais e científicos representa a base de um programa de desenvolvimento científico e tecnológico orientado a valorização dos conhecimentos locais. Para os autores, o protagonismo das instituições de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) situadas na Amazônia é estratégico, sobretudo quando atuam em regimes de cogestão com as comunidades, promovendo iniciativas alinhadas aos princípios da justiça socioambiental e do desenvolvimento territorial sustentável.

Apesar desse potencial, persiste uma profunda assimetria na distribuição de recursos destinados a ciência, tecnologia e inovação. Dados sistematizados no estudo realizado pela organização Uma Concertação pela Amazônia (2023) revelam que, embora a Amazônia Legal represente cerca de 60% do território nacional, 13% da população e 9% do PIB, a região recebe apenas 3% dos investimentos em CT&I. Essa desigualdade histórica, que atravessa diferentes ciclos econômicos e orientações

políticas, compromete o avanço da bioeconomia e limita o uso sustentável do patrimônio natural amazônico.

Essa lacuna é reforçada pelo estudo *um projeto para a Amazônia no século XXI*, que aponta a insuficiência de investimentos robustos em ciência, tecnologia e inovação como um dos principais entraves a construção de um novo modelo de desenvolvimento regional. Portanto, torna-se necessária uma verdadeira revolução técnico-científica, capaz de articular conhecimento científico, inovação tecnológica e protagonismo territorial, transformando as estruturas produtivas regionais a partir do uso qualificado da biodiversidade (CGEE, 2011).

Sob essa perspectiva, Pereira (2024) destaca que as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) desempenham papel central ao elevar a eficiência dos processos produtivos locais, integrando tecnologias avançadas, planos de negócio e informações científicas previamente sistematizadas. Essa abordagem contribui para a superação de limitações técnicas, o aprimoramento das práticas produtivas e a orientação de um manejo sustentável dos recursos naturais, ao mesmo tempo em que amplia o valor agregado da biodiversidade por meio do aprofundamento do conhecimento sobre seus atributos genéticos e ecológicos.

O autor ressalta ainda que a PD&I exerce função estratégica na organização das cadeias produtivas da agricultura familiar e do extrativismo, ao viabilizar a construção de redes sociotécnicas que articulam saberes locais, demandas produtivas e soluções tecnológicas viáveis. Nesse contexto, centros urbanos e institutos de pesquisa localizados na Amazônia podem atuar como polos difusores de inovação, conectando comunidades remotas aos avanços científicos necessários para impulsionar o desenvolvimento regional e fortalecer a inserção comercial e epistemológica das populações amazônicas (Pereira, 2024).

Abramovay *et al.* (2021) reforçam que a redução da distância entre a Amazônia e a fronteira global da inovação científica e tecnológica demanda a ampliação consistente dos investimentos públicos e privados em CT&I na região. Embora exista uma base científica instalada na região, distribuída para além das capitais estaduais, essas redes ainda carecem de expansão, maior articulação e fortalecimento institucional. Os orçamentos das principais organizações de pesquisa amazônicas mostram-se insuficientes frente a relevância territorial, demográfica e ecológica da região e ao seu elevado potencial estratégico para o desenvolvimento sustentável.

Apesar dessas limitações, a biotecnologia tem contribuído para a diversificação da produção e para o aumento da produtividade, seja pela adoção de novos insumos, seja pelo desenvolvimento de produtos inovadores. Nos países menos desenvolvidos, contudo, sua aplicação permanece concentrada principalmente em produtos naturais vinculados as cadeias de plantas medicinais, fármacos, cosméticos, óleos naturais e essenciais, frutas exóticas e sementes, o que reforça a necessidade de políticas públicas e estratégias de inovação que ampliem sua inserção produtiva de forma sustentável (Enríquez, 2008).

O fortalecimento institucional das organizações científicas amazônicas é elemento central desse processo, incluindo a oferta de cursos em diferentes níveis de formação, desde iniciativas voltadas ao ensino médio até programas de pós-graduação, com ênfase na sociobiodiversidade. A consolidação de uma bioeconomia fortalecida pressupõe, ainda, a criação de novos centros de pesquisa orientados a geração de resultados concretos relacionados ao uso sustentável dos recursos naturais (Abramovay, 2021).

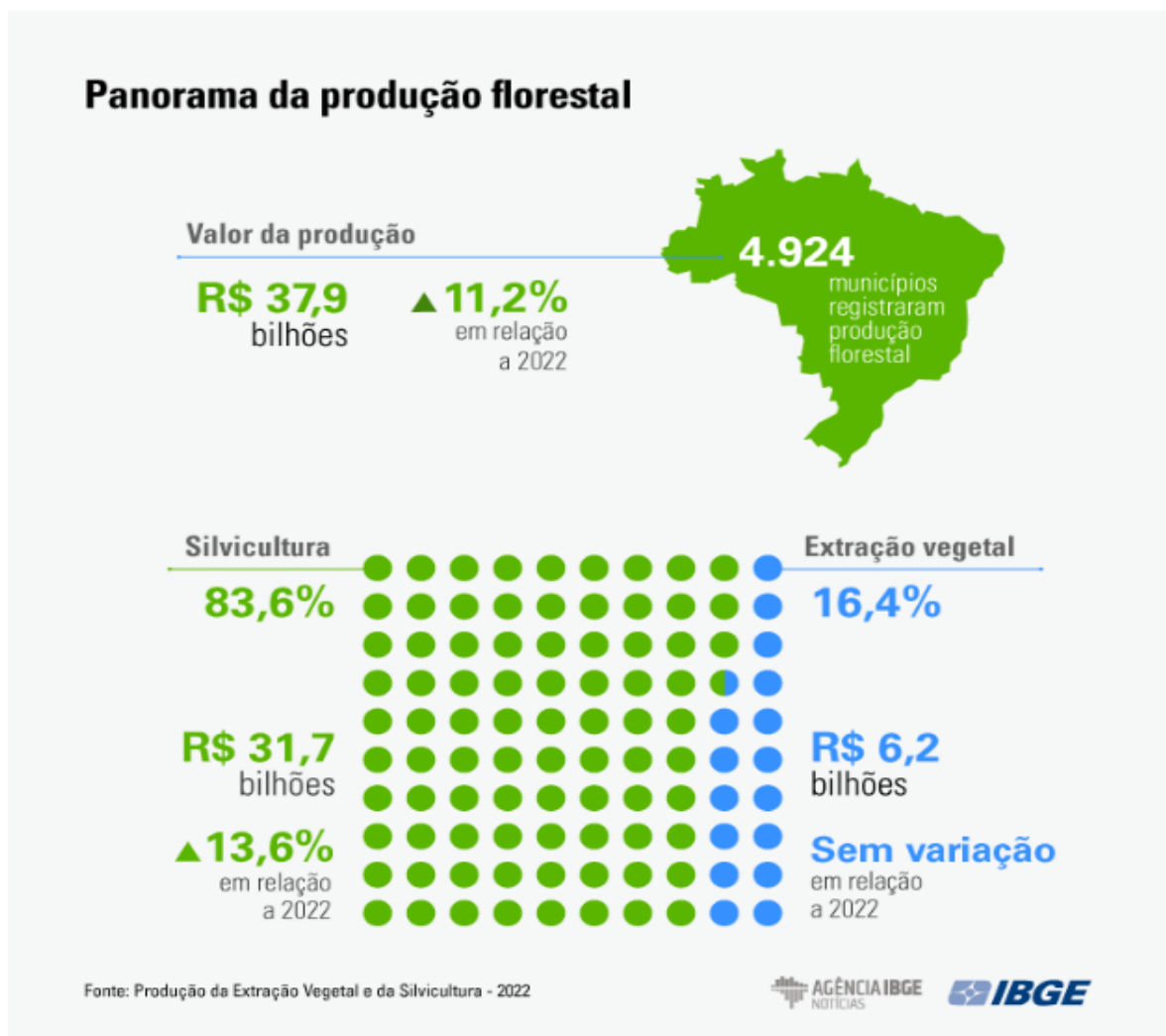
Nesse sentido, o fortalecimento institucional das organizações científicas amazônicas é apontado como elemento central, envolvendo a ampliação da oferta de cursos em diferentes níveis de formação, do ensino médio a pós-graduação, com ênfase na sociobiodiversidade. A consolidação de uma bioeconomia robusta pressupõe, ainda, a criação de novos centros de pesquisa orientados a geração de resultados concretos relacionados ao uso sustentável dos recursos naturais (Abramovay *et al.*, 2021).

2.4 O extrativismo vegetal e os produtos florestais não madeireiros

O extrativismo vegetal constitui-se como uma atividade baseada na exploração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros (PFNMs), articulando conservação ambiental, práticas tradicionais e técnicas de manejo e coleta adaptadas as dinâmicas ecológicas dos territórios florestais. Conforme o Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2016), essa atividade integra diferentes elos produtivos que se organizam desde a coleta até a comercialização final, envolvendo múltiplos atores e formas de organização social, o que confere elevada complexidade a sua cadeia produtiva.

Os dados recentes da produção florestal brasileira reforçam a relevância econômica desse segmento. Segundo Britto (2024), em 2023 a produção florestal nacional atingiu o valor recorde de R\$ 37,9 bilhões, abrangendo 4.924 municípios e registrando crescimento de 11,2% em relação ao ano anterior. Apesar desse desempenho expressivo, a extração vegetal apresentou relativa estagnação, mantendo-se em R\$ 6,2 bilhões, após ciclos de expansão significativos entre 2019 e 2021, seguidos por retrações em 2022 e 2023. Esse comportamento evidencia a vulnerabilidade estrutural do extrativismo vegetal, especialmente quando comparado a silvicultura e a outros segmentos mais capitalizados da produção florestal.

Figura 1 – Valor da Produção Florestal - 2023



Fonte: Britto (2024)

A composição do valor da produção florestal em 2023 revela a predominância dos produtos madeireiros, responsáveis por 64,2% do valor gerado, seguidos por produtos alimentícios (29,9%), ceras (3,6%) e oleaginosos (1,6%). Embora o segmento madeireiro tenha apresentado sinais de estabilidade recente, seu desempenho histórico reflete oscilações associadas as mudanças nos padrões produtivos, a expansão das florestas plantadas e as dinâmicas de mercado. Nesse sentido, o crescimento observado a partir de 2021, impulsionado pelo aumento da produção de madeira em tora, evidencia que a exploração vegetal, quando associada a práticas de manejo adequadas, permanece estratégica para a economia florestal brasileira (Britto, 2024).

A cadeia dos PFNMs envolve uma diversidade de atores, desde produtores, intermediários e organizações da sociedade civil até órgãos governamentais e indústrias de médio e grande porte, especialmente dos setores de cosméticos e higiene pessoal, exigindo um arcabouço institucional robusto e mecanismos de governança capazes de coordenar interesses, reduzir assimetrias e promover a sustentabilidade econômica, social e ambiental. Na ausência de formas de organização coletiva, como cooperativas e associações, os extrativistas tendem a comercializar sua produção de maneira individualizada, o que reduz significativamente seu poder de barganha e o acesso a preços mais justos. (Sampaio Neto *et al.*, 2020).

Nesse contexto, Enríquez (2008) argumenta que um dos principais desafios do extrativismo tradicional reside na limitada capacidade de agregação de valor aos produtos da biodiversidade, que continuam sendo comercializados predominantemente como matérias-primas. Essa condição restringe a captura de renda pelos produtores locais e compromete sua inserção competitiva nos mercados. O autor ressalta que os produtos da biodiversidade apresentam ciclos de vida relativamente curtos, o que exige estratégias contínuas de inovação, diversificação produtiva e prospecção de novos nichos de mercado, sob pena de saturação e queda dos preços.

Entretanto, a literatura aponta que os principais fornecedores de matéria-prima florestal, extrativistas e agricultores familiares, continuam operando em pequena escala, com limitada inserção no mercado formal e acesso restrito a informações comerciais. Nesse contexto, a comercialização dos produtos extrativos ocorre majoritariamente por meio de atravessadores, que exercem controle sobre os preços e capturam parcela significativa do valor gerado ao longo da cadeia. Essa lógica mercantil, embora garanta o abastecimento contínuo de matéria-prima para os elos

subsequentes, reproduz assimetrias estruturais que penalizam os produtores locais (Euler, Aubertin e Cialdella, 2023).

Enríquez (2008) complementa essa análise ao destacar que tais assimetrias são reforçadas por estruturas de mercado altamente oligopolizadas, dominadas por poucas empresas exportadoras, associadas a uma baixa elasticidade da demanda, o que limita a elevação dos preços pagos as comunidades extrativistas. A insuficiência de políticas públicas voltadas ao crédito, a informação de mercado e ao planejamento produtivo integrado desencoraja a entrada de novas firmas e aprofunda a inadequação entre oferta e demanda dos produtos da biodiversidade.

Conforme destacam Euler, Aubertin e Cialdella (2023), os atravessadores revendem os insumos a distribuidores e empresas especializadas na formulação de produtos intermediários, como bioinsumos, que posteriormente são transformados por grandes marcas em bens de consumo final. Esse arranjo evidencia uma dissociação entre os elos iniciais da cadeia, responsáveis pela conservação da floresta e pela mobilização de saberes tradicionais, e os elos finais, que concentram maior capacidade de agregação de valor e lucratividade. A fragilidade organizacional dos extrativistas, aliada a escassez de informações de mercado, reforça sua dependência e limita sua capacidade de negociação.

Essa realidade é reforçada por Sampaio Neto *et al.* (2020), ao apontarem que o modelo predominante de coleta dos PFNMs no Brasil caracteriza-se por elevado esforço físico, alto custo de mão de obra e, em muitos casos dependendo da matéria-prima e da região de coleta, baixos volumes de produção e mercados restritos. Além disso, somam-se a essas limitações as dificuldades mercadológicas e a escassez de dados estatísticos capazes de quantificar de forma precisa a produção e a geração de renda oriundas dos PFNM. Essa carência de dados estatísticos sistematizados sobre produção e geração de renda compromete a formulação de políticas públicas específicas e dificulta o planejamento das cadeias produtivas, contribuindo para a marginalização econômica e institucional do extrativismo vegetal.

Diante desse cenário, Enríquez (2008) sustenta que a superação dos entraves do extrativismo vegetal depende de uma estratégia integrada de produção sustentável, baseada na inovação, na competitividade e no fortalecimento da governança da cadeia produtiva, capaz de articular de forma coerente o início, o meio e o fim do processo produtivo.

Nesse cenário, Vidal, Simão e Almeida (2021) destacam que a valorização desses produtos, por meio da agregação de valor, uso de tecnologias apropriadas as condições locais, práticas de manejo sustentável, pesquisa aplicada e diversificação dos sistemas produtivos existentes, se tornam estratégica, uma vez que o conhecimento aprofundado da sociobiodiversidade regional constitui base fundamental para a formulação de políticas territoriais inclusivas e para a consolidação da bioeconomia amazônica como alternativa de desenvolvimento sustentável. Ademais, os autores apontam que o manejo sustentável dos recursos florestais na Amazônia emerge como uma estratégia central para o desenvolvimento territorial, considerando a crescente demanda nacional e internacional por produtos da sociobiodiversidade.

3 O ESTADO DO ACRE E A REGIONAL DO JURUÁ: TERRITÓRIO, EXTRATIVISMO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Este capítulo tem como objetivo contextualizar o território empírico no qual se desenvolve a análise da cadeia produtiva do murumuru, situando o estado do Acre e, de forma específica, a Regional Juruá, a partir de suas características socioeconômicas, produtivas e institucionais. Parte-se de uma caracterização do estado do Acre, destacando seus principais indicadores socioeconômicos e a relevância histórica do extrativismo vegetal como base produtiva e identitária do território (Seção 3.1). Em seguida, aprofunda-se a análise do extrativismo vegetal no estado, evidenciando sua importância econômica, social e ambiental, bem como os desafios associados à organização das cadeias produtivas da sociobiodiversidade (Seção 3.2). Na sequência, o foco recai sobre a Regional Juruá, examinando sua configuração territorial, dinâmica socioeconômica, condições logísticas e formas de inserção produtiva, elementos que condicionam as possibilidades de desenvolvimento regional (Seção 3.3). Por fim, o capítulo analisa as políticas públicas de incentivo ao extrativismo e à bioeconomia implementadas no estado, com destaque para instrumentos de apoio produtivo, subvenção econômica e assistência técnica, buscando compreender como o arranjo institucional influencia a trajetória das iniciativas extrativistas no território (Seção 3.4).

3.1 Caracterização socioeconômica do Estado do Acre

Situado na região Norte do Brasil, o estado do Acre faz fronteira com Peru e Bolívia e está dividido politicamente, em cinco regionais de desenvolvimento ou microrregiões: Alto Acre, Baixo Acre, Purus, Tarauacá/Envira e Juruá. Em 2022, sua população era estimada em 830.018 habitantes, dos quais 46% residiam na capital, Rio Branco com 364.756 habitantes. Cruzeiro do Sul, situado no Vale do Juruá, é o segundo município mais populoso com 91.888 habitantes. Apenas dois outros municípios ultrapassam os 40 mil habitantes: Sena Madureira (41.343) e Tarauacá (43.467). Por outro lado, 15 municípios têm menos de 20 mil habitantes, sendo Santa Rosa do Purus e Assis Brasil os menos populosos (ACRE, 2023; IBGE, 2022). De acordo com o Acre em Números (2023), o território acreano conta com uma área territorial de 164.173.431 Km², representando cerca de 1,79% do território brasileiro e 3,26% da Amazônia Legal.

O uso da terra no Acre revela importantes contrastes, de um lado destaca-se a conservação ambiental vinculada a coleta de produtos florestais, como madeira, castanha, borracha, resinas e óleos; de outro, observa-se a degradação ambiental provocada por práticas agropecuárias insustentáveis, inclusive por parte da agricultura familiar. Essa dualidade evidencia desafios estruturais a promoção do desenvolvimento sustentável, revelando a coexistência de modelos produtivos distintos que refletem desafios socioambientais na região (Santos e Siviero, 2015).

3.2 A economia e o extrativismo vegetal no Acre

A estrutura produtiva do estado do Acre, analisada a partir da participação percentual dos setores econômicos no valor adicionado entre 2018 e 2023, revela transformações relevantes associadas tanto a fatores conjunturais quanto a condicionantes estruturais do desenvolvimento regional. Os dados do IBGE, tabela 1, evidenciam uma economia fortemente concentrada nos setores de serviços e administração pública, característica recorrente em economias pouco diversificadas, nas quais o Estado assume papel central como indutor da atividade econômica, do emprego e da renda.

Nesse contexto, a agropecuária apresenta trajetória oscilante. Até 2020, sua participação manteve-se modesta, variando entre 6,6% e 8,9%. A partir de 2021, observa-se crescimento expressivo, atingindo 21,7% em 2022, seguido de retração em 2023. Conforme aponta o Boletim do PIB Estadual, essa redução decorre da combinação entre expansão da produção e queda nos preços das atividades agropecuárias, evidenciando a vulnerabilidade do setor às oscilações de mercado e a ausência de mecanismos estruturais de estabilização produtiva (Acre, 2025).

Tabela 1 – Participação Percentual dos Setores Econômicos no Valor Adicionado Bruto do Acre (2018–2023)

Setor e Atividade econômica	Participação na Estrutura Produtiva - Valor Adicionado 2018 - 2023					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Agropecuária	8,9	7,5	6,6	18,9	21,7	17,1
Indústria	8,0	7,2	8,1	7,1	6,3	8,0
Serviços (exceto Administração Pública)	43,0	44,6	44,5	39,6	36,1	36,4
Administração Pública	40,1	40,7	40,8	34,4	35,9	38,5

Fonte: Adaptado pela autora com base nos dados do IBGE/Contas Regionais (2024) e Acre em Números (2025)

A indústria, por sua vez, manteve participação reduzida e relativamente estável ao longo do período, oscilando entre 6,3% e 8,1%. O desempenho positivo observado em alguns períodos esteve associado, sobretudo, a expansão da construção civil e das atividades de eletricidade, gás, água, esgoto e gestão de resíduos, impulsionadas por investimentos públicos e privados (Acre, 2025). Embora esses segmentos tenham apresentado desempenho positivo em momentos específicos, o setor industrial acreano permanece marcado por baixa diversificação produtiva, limitada agregação de valor e forte dependência de insumos externos. Essa configuração restringe sua capacidade de desempenhar papel estratégico na reestruturação da economia estadual, reforçando limites históricos ao processo de industrialização regional.

O setor de serviços, excluída a administração pública, apresentou elevada participação até 2020, superando 44%, mas passou a registrar tendência de retração a partir de 2021. Em contrapartida, a administração pública manteve-se como um dos pilares centrais da economia acreana, com participação próxima a 40% na maior parte do período analisado. Essa dinâmica reflete ajustes fiscais e variações nos investimentos públicos, ao mesmo tempo em que confirma a centralidade do Estado como agente econômico, especialmente em contextos de baixa densidade produtiva privada.

Paralelamente, a bioeconomia emerge como um eixo estratégico da economia acreana, sustentada pelo expressivo capital ecológico do estado, pelo extrativismo vegetal e pela agricultura familiar de base sustentável. A produção extrativista desempenha papel central tanto pela geração de renda as comunidades rurais quanto por sua função estratégica “de sustentação econômica baseada na conservação da floresta” (Acre, 2021, p.74). Essa perspectiva é corroborada pelos dados do IBGE (2024), Tabela 2, que indicam crescimento significativo na produção e no valor de produtos florestais não madeireiros entre 2018 e 2023, com destaque para a castanha-do-pará e para a borracha.

O aumento do valor da produção desses produtos evidencia um movimento de valorização econômica associado a bioeconomia, sinalizando oportunidades para o fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis e para a agregação de valor local. Ao mesmo tempo, a redução da produção de madeira em tora aponta para uma inflexão no padrão de exploração florestal, alinhada a estratégias de uso sustentável dos recursos naturais.

Tabela 02 - Quantidade e Valor da Produção do Extrativismo no Acre – 2018 a 2023

Quantidade produzida do extrativismo no Acre	Quantidade Produzida					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1.1 - Açaí (fruto) (Toneladas)	4547	4737	4655	4569	4428	4028
5.3 - Piaçava (Toneladas)	2	2	2	1	2	1
1.3 - Castanha-do-pará (Toneladas)	7681	7297	6769	9233	9145	9474
3.2 - Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	191	220	318	364	390	751
7.1 - Carvão vegetal (Toneladas)	2109	2069	2056	2073	1922	1789
7.2 - Lenha (Metros cúbicos)	379139	374579	364314	344598	328684	304511
7.3 - Madeira em tora (Metros cúbicos)	191082	259927	278581	443451	409619	172486
Valor do extrativismo no Acre	Valor em mil Reais					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1.1 - Açaí (fruto) (Toneladas)	5158	6281	5568	6227	6208	6369
5.3 - Piaçava (Toneladas)	2	2	2	2	2	1
1.3 - Castanha-do-pará (Toneladas)	35103	36373	17648	53984	58605	65960
3.2 - Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	943	1538	3923	4770	5903	13124
7.1 - Carvão vegetal (Toneladas)	1873	1927	1922	2139	2201	2256
7.2 - Lenha (Metros cúbicos)	6305	6407	6272	6333	6361	6303
7.3 - Madeira em tora (Metros cúbicos)	14241	19741	23645	43474	43363	19247

Fonte: IBGE, Acre (2024)

Nota: A quantidade produzida de lenha e madeira em tora é em metros cúbicos

A análise do valor da produção extrativista no Acre evidencia a expressiva valorização de produtos estratégicos da bioeconomia entre 2018 e 2023. Destacam-se a castanha-do-pará, cujo valor passou de R\$ 35,10 milhões para R\$ 131,24 milhões, e a madeira em tora, que evoluiu de R\$ 14,24 milhões para R\$ 192,47 milhões. O açaí e a borracha também apresentaram crescimento relevante no período. Esses resultados indicam o avanço econômico da bioeconomia no estado, especialmente pela valorização de produtos não madeireiros, revelando oportunidades para o

fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis e para a ampliação da agregação de valor local no mercado regional.

Em síntese, a análise da economia acreana revela um cenário marcado por limites estruturais fortemente ancorado nos setores de serviços e na administração pública, com limitada diversificação produtiva, baixa agregação de valor local e elevada dependência do gasto estatal como indutor do crescimento econômico, mas também por potencialidades associadas a bioeconomia e ao extrativismo vegetal. O desafio central consiste em transformar essas potencialidades em bases estruturantes do desenvolvimento regional, por meio da articulação entre políticas públicas, organização produtiva, inovação e valorização dos ativos territoriais, capazes de promover um modelo de desenvolvimento econômico socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável.

3.3 A Regional do Juruá: configuração territorial e dinâmica socioeconômica

A dinâmica do extrativismo na Regional Juruá - Acre insere-se em um contexto amazônico marcado pela centralidade da agricultura familiar e pelo uso multifuncional dos recursos naturais. Conforme o Instituto Bem Estar (IBE, 2023), a agricultura familiar da região tem participação nas cadeias produtivas agrofloretais, extrativistas e agropecuárias, com destinação de produtos ao mercado interno e externo, utilizando os recursos naturais conforme suas necessidades. Essas cadeias organizam as etapas produtivas desde a origem até a comercialização, promovendo a transformação da matéria-prima em bens e serviços, refletindo a importância socioeconômica e territorial da agricultura familiar no contexto amazônico. Essa leitura dialoga com a literatura sobre desenvolvimento regional amazônico, que reconhece o extrativismo como estratégia de reprodução social e econômica das populações rurais, sobretudo quando associado ao manejo sustentável da floresta.

Com base na Tabela 3 os dados da produção extrativa confirmam essa relevância, ao mesmo tempo em que expõem fragilidades. O crescimento consistente do açaí entre 2021 e 2023, tanto em volume quanto em valor, posiciona o produto como eixo central da economia extrativista regional, reforçando seu papel como vetor da bioeconomia. Entretanto, a estagnação da piaçava, bem como a presença residual da borracha, evidencia baixa relevância econômica nesse período. Esse padrão reforça a necessidade de políticas públicas orientadas a qualificação produtiva e a valorização

de produtos não madeireiros, capazes de ampliar os benefícios econômicos sem intensificar a pressão sobre os recursos florestais.

Tabela 3 – Quantidade e Valor da Produção Extrativa da Regional Juruá – AC

Quantidade produzida						
Tipo de produto extrativo	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Açaí (fruto) (Toneladas)	743	759	758	860	988	1009
Piaçava (Toneladas)	1	1	1	1	1	1
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	0	0	0	0	0	3
Carvão vegetal (Toneladas)	250	263	263	328	313	300
Lenha (Metros cúbicos)	150089	149331	145850	136073	130209	117711
Madeira em tora (Metros cúbicos)	11500	10560	9565	12751	12730	12550
Valor em mil reais						
Tipo de produto extrativo	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Açaí (fruto) (Toneladas)	717	786	804	1056	1470	1662
Piaçava (Toneladas)	1	1	1	1	1	1
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	0	0	0	0	0	45
Carvão vegetal (Toneladas)	229	248	259	349	396	393
Lenha (Metros cúbicos)	2446	2505	2468	2538	2707	2709
Madeira em tora (Metros cúbicos)	917	864	791	1116	1147	1216

Fonte: IBGE, Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (2024)

Nota: A quantidade produzida de lenha e madeira em tora é em metros cúbicos.

É nesse contexto que outras cadeias de valor vêm se desenvolvendo na Regional Juruá, a cadeia do murumuru desponta como uma potencialidade estratégica. Conforme destaca Serra (2021), tornou-se uma atividade importante para várias famílias da região norte do Brasil, fazendo parte da rotina de dezenas de pessoas. A extração do murumuru e a produção de seu óleo inserem-se em mercados dinâmicos, especialmente o da indústria cosmética, gerando renda, fortalecendo práticas tradicionais e contribuindo para a conservação ambiental. O murumuru, portanto, representa uma oportunidade concreta de diversificação produtiva e de avanço da

bioeconomia na Regional Juruá desde que articulada a políticas de fomento, capacitação e organização socioprodutiva.

3.4 Políticas públicas de incentivo ao extrativismo e à bioeconomia

A política pública voltada ao incentivo do extrativismo no Acre consolidou-se por meio de um arcabouço legal que reconhece a importância estratégica das cadeias produtivas florestais e agroflorestais para o desenvolvimento sustentável regional. A criação de mecanismos de proteção a produção familiar no Acre teve início com a Lei Chico Mendes, que instituiu o subsídio a borracha como estratégia para reduzir riscos climáticos e de mercado e ampliar sua competitividade no mercado nacional.

Da mesma forma, a regulamentação da subvenção econômica do murumuru seguiu uma trajetória normativa que reflete a evolução das políticas públicas voltadas ao fortalecimento da economia extrativista e ao desenvolvimento regional sustentável. Conforme demonstra o Quadro 01, essa política tem sido gradualmente aprimorada com o objetivo de promover renda aos produtores, valorizar cadeias produtivas florestais e assegurar a continuidade dos modos de vida das comunidades tradicionais (Acre, 1999; Acre, 2024).

Quadro 03- Regulamentação da Subvenção Econômica do Murumuru no Acre

Lei/Decreto	Ementa
Lei nº 1.277, de 13 de janeiro de 1999	Criação da Lei para concessão de subvenção econômica aos produtores de borracha natural bruta com valor de R\$ 0,40/kg,
Decreto n.º 4.836, de 13 de novembro de 2012	Regulamenta a Lei 1.277 e estabelece e inclui a concessão de subvenção econômica do fruto da Palmeira de Murumuru valor de R\$ 0,30/kg,
Decreto n.º 4.908, de 10 de junho de 2016	Fixou os seguintes valores de subvenção por quilo para o murumuru, segmentado por região: murumuru Vale do Acre (Purus, Baixo Acre e Alto Acre): R\$ 1,00/kg e murumuru Vale do Juruá (Juruá e Tarauacá/Envira): R\$ 1,00/kg.
Decreto n.º 6.153, de 16 de junho de 2020	Habilitar o chamamento público para organizações de produtores, especialmente cooperativas, responsáveis pelo recebimento e repasse da subvenção.

Decreto nº 11.564, de 11 de outubro de 2024	Especifica os requisitos para os produtores agroextrativistas receber a subvenção econômica da produção familiar: I - utilize seu trabalho direto e o de sua família na área de produção, vedada a utilização permanente de mão de obra de terceiros; II - resida na área de produção; III - tenha como principal fonte de renda a exploração extrativista, agroextrativista ou agropecuária; IV - esteja vinculado as organizações da sociedade civil representativa.
Decreto Nº 11.676, de 11 de abril de 2025	Estabelece os pagamentos serão realizados aos diretamente aos beneficiários conforme o calendário de recebimento de notas fiscais. Valor do murumuru permanece R\$ 1,00/kg

Fonte: Elaborado pela autora com base na legislação estadual (2025)

A política de incentivo ao extrativismo no Acre, materializada na Lei nº 1.277/1999 e em seus decretos subsequentes, insere-se em uma trajetória institucional que reconhece o extrativismo como eixo estruturante do desenvolvimento regional sustentável. Ao instituir a subvenção econômica inicialmente para a borracha, a chamada “Lei Chico Mendes” estabeleceu um mecanismo compensatório voltado a redução da vulnerabilidade dos produtores frente as oscilações de mercado, antecipando uma concepção de política pública alinhada a valorização dos serviços ambientais e dos modos de vida tradicionais (Acre, 1999).

A incorporação do murumuru a política de subvenção, formalizada a partir do Decreto nº 4.836/2012, representa um avanço significativo ao ampliar o escopo da política para outras cadeias da sociobiodiversidade. Esse movimento dialoga com abordagens do desenvolvimento regional que enfatizam a diversificação produtiva e a valorização dos ativos territoriais como estratégias centrais para territórios periféricos e ambientalmente sensíveis. A atualização dos valores e a padronização regional promovidas pelo Decreto nº 4.908/2016 reforçam essa lógica ao conferir maior previsibilidade econômica e estímulo a continuidade da atividade extrativista.

No campo da governança, o Decreto nº 6.153/2020 introduz uma inovação institucional ao atribuir as cooperativas e organizações de produtores a responsabilidade pelo recebimento e repasse da subvenção. Essa diretriz converge com a literatura que destaca o papel das organizações coletivas na redução de custos

de transação, no fortalecimento da ação coletiva e na ampliação da capacidade de negociação dos extrativistas. Ao aproximar a gestão da política dos territórios, o Estado reconhece as organizações locais como atores centrais da governança do desenvolvimento.

A evolução normativa da subvenção econômica ao murumuru, materializada nos Decretos nº 11.564/2024 e nº 11.876/2025, expressa um movimento de amadurecimento institucional da política pública estadual, alinhado as concepções contemporâneas de desenvolvimento regional sustentável. Ao estabelecer critérios mais precisos de elegibilidade, centrados no produtor agroextrativista familiar e em sua vinculação a organizações da sociedade civil, o Estado reforça o papel da subvenção como instrumento de valorização dos modos de vida tradicionais e de fortalecimento da economia florestal, conforme defendido por abordagens que associam políticas territoriais a inclusão produtiva e social.

A modernização do sistema de pagamentos, com repasses diretos via conta bancária vinculada a emissão de notas fiscais, dialoga com a literatura sobre governança e transparência em políticas públicas, ao reduzir assimetrias de informação, minimizar riscos de captura por intermediários e ampliar o controle social sobre os recursos. Essa inovação aproxima a política de subvenção do murumuru de um modelo mais eficiente de gestão pública, ao mesmo tempo em que promove a inclusão financeira de populações historicamente marginalizadas dos sistemas formais de crédito e bancarização.

Ao analisar o conjunto cronológico das normas, observa-se um movimento constante de fortalecimento da política pública, passando por etapas de expansão do escopo, revisão de valores, inclusão de instrumentos de governança e criação de mecanismos de controle e transparência. Esse processo demonstra que a subvenção econômica ao murumuru não é apenas um mecanismo de apoio financeiro, mas uma política de Estado articulada aos princípios de desenvolvimento regional sustentável, valorização dos modos de vida tradicionais e fortalecimento da economia florestal.

Cabe destacar, que a sustentabilidade financeira da política de fomento ao extrativismo no Acre foi fortalecida em 2013, com a assinatura de contrato entre o Governo do Estado e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para a execução da segunda fase do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre (PDSA II), no valor de US\$ 120 milhões. O programa teve como objetivo ampliar

a contribuição dos setores florestal e agroflorestal para o crescimento econômico e a redução da pobreza, assegurando, simultaneamente, o controle do desmatamento. No âmbito do PDSA II, comunidades formalmente organizadas ou não submeteram Planos de Gestão para avaliação governamental, conforme os editais de apoio aos produtos florestais não madeireiros (PFNM), publicados em 2015 e 2017 (Acre, 2020).

O incentivo ao extrativismo no Acre, contudo, ainda carregava importantes desafios não solucionados e que são igualmente essenciais para subsidiar processos decisórios, tanto do governo quanto das comunidades. Entre elas podemos destacar a produção de dados sociais, econômicos e ambientais; informações sobre comercialização e mercados, fundamentais para elaboração de planos de negócios; além da prestação de assistência técnica e extensão rural (Acre, 2020).

Diante disso, observa-se que a política de subvenção aos produtos florestais no Acre, especialmente ao murumuru, constitui um instrumento relevante de valorização do extrativismo e de promoção do desenvolvimento regional sustentável. Além disso, a sequência normativa de 1999 a 2025 (Quadro 3) demonstra estabilidade institucional, inovação nos mecanismos de pagamento e fortalecimento da transparência e rastreabilidade; a exigência de vínculo organizativo fortalece a governança local, amplia o controle social e cria condições para maior articulação territorial; e, a subvenção reconhece o murumuru como ativo estratégico da sociobiodiversidade, articulando geração de renda, serviços ambientais e desenvolvimento regional sustentável.

Portanto, a pesquisa demonstrou que sua principal potencialidade reside na construção de um arcabouço normativo contínuo e progressivamente aperfeiçoado, que reconhece o papel estratégico das cadeias florestais na geração de renda, na conservação ambiental e na reprodução dos modos de vida tradicionais. A previsibilidade do valor da subvenção, a ampliação do escopo da política para além da borracha e o fortalecimento das organizações coletivas configuram avanços institucionais importantes.

Entretanto, a política também apresenta limites estruturais, relacionados a sua dependência de recursos públicos, a ausência de mecanismos robustos de avaliação de impacto e a fragilidade dos sistemas de informação sobre produção, renda e mercados. Embora a subvenção atenuar riscos de mercado, ela não resolve gargalos históricos do extrativismo, como baixa agregação de valor, precariedade logística e limitada inserção mercadológica dos produtos florestais não madeireiros.

Tais evidências demonstram que os desafios centrais se concentram na necessidade de integrar o instrumento financeiro a estratégias mais amplas de desenvolvimento territorial. Destacam-se ainda a carência de dados sistemáticos, a insuficiência de assistência técnica continuada, a dificuldade de articulação entre políticas setoriais e a necessidade de fortalecer a autonomia econômica das organizações extrativistas. Assim, a subvenção, embora essencial, mostra-se insuficiente quando isolada, demandando mais articulação com políticas de inovação, organização produtiva e acesso a mercados.

Assim, a análise do arcabouço normativo e institucional permite concluir que a subvenção econômica ao murumuru apresenta elevado potencial para contribuir com o desenvolvimento regional sustentável no Acre, sobretudo ao valorizar a sociobiodiversidade e os modos de vida tradicionais. Todavia, sua efetividade depende do fortalecimento contínuo da governança territorial, da produção de informações qualificadas e da integração entre políticas de fomento, infraestrutura e capacitação, de modo a transformar a subvenção em um instrumento capaz de promover autonomia econômica, estabilidade produtiva e redução das vulnerabilidades socioambientais no Acre.

4 A INDÚSTRIA DE BIOCOSMÉTICOS E A VALORIZAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

A análise da indústria de biocosméticos não tem por objetivo discutir estratégias empresariais em si, mas compreender o papel desse segmento como elo estruturante das cadeias da sociobiodiversidade amazônica, condicionando formas de organização produtiva, padrões de governança e possibilidades de agregação de valor nos territórios extrativistas.

Este capítulo tem como objetivo analisar o papel da indústria de biocosméticos como elo estratégico na valorização econômica da biodiversidade amazônica, situando sua atuação no contexto das cadeias produtivas da sociobiodiversidade. A abordagem adotada não se concentra na análise de estratégias empresariais em si, mas na compreensão de como esse segmento industrial estrutura demandas, padrões de qualidade, formas de coordenação e relações de poder ao longo das cadeias produtivas, condicionando as possibilidades de agregação de valor nos territórios extrativistas. Inicialmente, discute-se a incorporação da biodiversidade amazônica pela indústria de biocosméticos, destacando o uso de ativos florestais e o discurso da sustentabilidade como elementos centrais desse processo (Seção 4.1). Em seguida, examinam-se as estratégias empresariais e os arranjos produtivos que articulam empresas, cooperativas e comunidades extrativistas, evidenciando assimetrias, oportunidades e limites na construção de cadeias da sociobiodiversidade (Seção 4.2). Por fim, analisa-se a atuação da empresa Natura como referência no setor, buscando compreender como suas práticas de relacionamento com fornecedores amazônicos se inserem no debate mais amplo sobre bioeconomia, desenvolvimento regional e valorização da biodiversidade (Seção 4.3).

4.1 A indústria de biocosméticos e a incorporação da biodiversidade amazônica

As mudanças nos padrões de consumo, impulsionadas pelas alterações climáticas e transformações nos estilos de vida contemporâneos, têm gerado novas oportunidades no setor produtivo, especialmente no segmento de produtos naturais. Nesse contexto, o mercado de cosméticos vem se destacando como um dos que mais se adapta as demandas por sustentabilidade, saúde e responsabilidade ambiental. Os avanços tecnológicos têm proporcionado ganhos de eficácia na formulação de produtos, permitindo a indústria cosmética explorar nichos específicos com maior valor

agregado. Embora ainda incipiente e com dados estatísticos limitados, o mercado de cosméticos naturais apresenta tendência de crescimento acelerado, impulsionado pelo interesse crescente em soluções que conciliem bem-estar, natureza e inovação (SEBRAE, 2008).

As transformações nos padrões de consumo, associadas as preocupações ambientais e as mudanças climáticas, têm impulsionado a expansão da indústria de biocosméticos, segmento que se destaca pela capacidade de articular inovação tecnológica, sustentabilidade e valorização da biodiversidade. Embora ainda incipiente e com limitações estatísticas, o mercado de cosméticos naturais apresenta tendência de crescimento acelerado, impulsionado pela demanda por produtos que conciliem bem-estar, responsabilidade socioambiental e diferenciação mercadológica (SEBRAE, 2008; Silva, Santana e Souza Junior, 2021).

Os cosméticos naturais, também denominados biocosméticos, tiveram suas bases estruturais definidas a partir da década de 1970, quando movimentos sociais e científicos começaram a questionar os impactos da degradação ambiental, defendendo alternativas de consumo mais éticas e ecologicamente responsáveis. Desde então, abriu espaço para um setor de cosmético mais alinhado aos princípios da sustentabilidade e uma demanda mundial por produtos que respeita a saúde humana e o meio ambiente. (Silva, Santana e Souza Junior, 2021)

O Brasil ocupa uma posição de destaque nesse cenário. De acordo com a ABIHPEC (2023), o país é o segundo com maior número de lançamentos anuais de produtos no setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos, e o quarto maior mercado consumidor global. Em 2022, exportou para 174 países, sendo líder nos segmentos de fragrâncias, desodorantes e cosméticos masculinos. Esse desempenho está relacionado ao investimento contínuo em pesquisa, a inovação industrial e ao aproveitamento estratégico da biodiversidade local, com matérias-primas sustentáveis amplamente aceitas no exterior (Castro *et. al.*, 2023).

No cenário brasileiro, o setor de biocosméticos é composto por empresas que utilizam ingredientes naturais em suas formulações, com destaque para os ativos extraídos da biodiversidade amazônica (Almeida e Tourinho, 2022). Entre os principais agentes desse mercado, destacam-se as empresas Natura, O Boticário, Granado Farmácias (incluindo a marca Phebo) e Farmaervas. Localizadas majoritariamente nas regiões Sudeste e Sul do país, essas empresas têm demonstrado compromisso

com práticas sustentáveis, priorizando o uso de matérias-primas naturais, muitas delas certificadas como orgânicas, o que reforça seu posicionamento no mercado de cosméticos sustentáveis (Silva, Santana e Souza Junior, 2021).

A comercialização dos biocosméticos no Brasil ocorre predominantemente por meio da venda direta, estratégia fortemente associada a Natura, considerada pioneira na valorização da sociobiodiversidade brasileira. A empresa estrutura seu modelo de negócios com base na responsabilidade socioambiental e na integração de ingredientes como açaí, murumuru, cupuaçu, castanha, lavanda e camomila em suas formulações. Outras empresas do setor que incluem O Boticário, Granado Farmácias e Farmaervas, compartilham dessa abordagem, promovendo produtos que valorizam as espécies nativas e o conhecimento tradicional. (Silva, Santana e Souza Junior, 2021)

De acordo com Haag, Pastore Jr. e Faria (2005), a viabilidade do setor está diretamente relacionada a utilização sustentável dos recursos naturais da floresta amazônica. O uso de insumos como cascas, sementes, flores e resinas representa uma alternativa promissora para o desenvolvimento econômico sem comprometer a biodiversidade. A Amazônia, com aproximadamente cinco mil espécies com potencial de uso cosmético, carece ainda de estudos mais aprofundados sobre suas propriedades bioativas, toxicidade, possibilidades de formulação e de certificações adequadas.

Nesse sentido, a indústria de biocosméticos exige não apenas o domínio técnico-científico dos ingredientes e a comprovação de eficácia e segurança dos produtos, mas também investimentos em gestão empresarial e estratégias de marketing. A utilização da imagem da Amazônia como selo de autenticidade e compromisso ambiental tem se mostrado eficaz na valorização comercial dos produtos, sobretudo diante de consumidores mais exigentes quanto a origem ética dos insumos (Herculano, 2013).

O processo de desenvolvimento de cada produto cosmético envolve a integração de decisões técnicas como segurança, eficácia e custo-benefício, e com planejamento mercadológico, o que reforça a importância de políticas públicas voltadas a pesquisa, a inovação e ao fortalecimento das cadeias produtivas locais (Haag, Pastore Jr. e Faria, 2005).

4.2 A atuação da Natura e as relações com a bioeconomia amazônica

Nesse cenário, destaca-se a atuação da Natura na Amazônia. A empresa adota práticas de manejo florestal sustentável, incentiva técnicas agrícolas de baixo impacto ambiental e contribui para o desenvolvimento socioeconômico de comunidades tradicionais e pequenos produtores da região. A Natura, por exemplo, utiliza ingredientes como açaí, andiroba, murumuru, cupuaçu, entre outros, reforçando sua atuação com ativos naturais e matéria-prima orgânica. Como reconhecimento pelo compromisso com o uso ético da biodiversidade, a marca Ekos, da Natura, recebeu em 2018 o selo da Union for Ethical BioTrade (UEBT), que certifica práticas comerciais pautadas pelo respeito socioambiental (Silva, Santana e Souza Junior, 2021).

Essas experiências reforçam o papel estratégico das grandes empresas brasileiras na consolidação de um modelo de produção alinhado aos princípios da bioeconomia, evidenciando o potencial da biodiversidade brasileira como diferencial competitivo no mercado global de cosméticos. Assim, podemos observar que a indústria de biocosméticos emerge como um segmento estratégico no contexto das transformações nos padrões de consumo contemporâneos, impulsionadas pela crescente preocupação com sustentabilidade, saúde e responsabilidade ambiental. Entre suas principais potencialidades, destaca-se a capacidade de agregar valor aos recursos naturais, especialmente aqueles oriundos da biodiversidade amazônica, aliando inovação tecnológica, conservação ambiental e diferenciação mercadológica. O Brasil ocupa posição de destaque nesse cenário, figurando entre os maiores mercados consumidores e lançadores de produtos cosméticos no mundo, com forte inserção internacional e reconhecimento pela diversidade de ativos naturais disponíveis (ABIHPEC, 2023; Castro *et al.*, 2023).

4.3 A estratégia da Natura na utilização da bioeconomia amazônica

A estratégia da Natura na utilização da bioeconomia amazônica representa um dos casos mais emblemáticos de articulação entre mercado, sustentabilidade e sociobiodiversidade. Segundo o *Relatório Integrado Natura & Co* (2024), a Natura atua há mais de 25 anos na região amazônica, contribuindo para a conservação de aproximadamente 2,2 milhões de hectares de floresta e beneficiando diretamente mais de 10,5 mil famílias. Sua presença prolongada na região reflete o compromisso com práticas produtivas sustentáveis e com o fortalecimento das comunidades locais.

A consolidação dessa estratégia ocorreu a partir do lançamento da linha Ekos, marco simbólico da incorporação sistemática de insumos da biodiversidade provenientes de cadeias de produtos florestais não madeireiros, sistemas agroflorestais e agricultura familiar. Entre os principais ativos destacam-se espécies nativas, como castanha-do-brasil, andiroba e cupuaçu, obtidas por meio de parcerias com comunidades extrativistas e pequenos produtores rurais. Inicialmente, essas relações eram mediadas por empresas fornecedoras, não ocorrendo de forma direta entre a Natura e as comunidades locais (Silva, 2020).

A estratégia de sustentabilidade da empresa tem como eixo central a valorização da biodiversidade brasileira e a promoção de cadeias produtivas de baixo impacto ambiental. Um dos exemplos mais representativos é a linha Natura Ekos, que incorpora tecnologias limpas e utiliza exclusivamente insumos de origem vegetal renovável e certificada, oriundos de práticas como a agricultura orgânica e o manejo florestal sustentável. Além disso, as embalagens são produzidas com materiais reciclados pós-consumo ou polietileno verde derivado da cana-de-açúcar. Essas práticas evidenciam o alinhamento da empresa com uma abordagem sistêmica de sustentabilidade, promovendo circularidade e inovação na cadeia produtiva (Carvalho e Barbieri, 2012).

No ano de 2008, a empresa implantou o Programa de Certificação de Ingredientes, cujo objetivo é garantir que os insumos sejam obtidos de maneira ambientalmente correta e socialmente justa. A certificação é realizada por entidades externas e não gera custos aos fornecedores, sendo compreendida pela Natura como essencial para assegurar a rastreabilidade e a sustentabilidade das cadeias produtivas desde a origem. A empresa também adota princípios de comércio justo, assegurando que os preços pagos pelos insumos cubram os custos operacionais e incluam remuneração adequada, apoio a gestão das cooperativas e valorização do trabalho local. Os valores são definidos com base em coeficientes técnicos e estabelecidos por meio de diálogo entre as comunidades e a empresa, fortalecendo o compromisso com a justiça socioeconômica e o desenvolvimento territorial sustentável (Carvalho e Barbieri, 2012).

Além das ações relacionadas a biodiversidade, a Natura &Co assumiu compromissos estratégicos voltados ao enfrentamento das mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e a promoção dos direitos humanos. De acordo com o *Relatório Integrado Natura &Co* (2024), o Plano de Transição Climática da empresa estabelece metas progressivas para alcançar emissões líquidas zero. No escopo das

operações próprias, a meta é atingir esse patamar até 2030, por meio da adoção de medidas como a eliminação de combustíveis fósseis, a melhoria da eficiência energética e a redução do consumo de energia em fábricas, centros de distribuição e logística.

Inserido no mesmo complexo industrial, o Núcleo de Inovação Natura Amazônia (Nina), um centro estratégico voltado a pesquisa aplicada e ao desenvolvimento de bioativos opera uma biorrefinaria dedicada a extração e ao processamento de óleos fixos, manteigas vegetais, extratos e óleos essenciais oriundos da biodiversidade amazônica. A iniciativa está articulada ao Programa Natura Amazônia, que visa fortalecer as cadeias produtivas regionais e fomentar a inovação tecnológica com base em recursos locais. Esse modelo de gestão do Nina envolve parcerias institucionais relevantes, como a Universidade Federal do Pará (UFPA) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), promovendo a integração entre ciência, mercado e comunidades extrativistas.

Quanto à cadeia de valor, o Relatório Integrado Natura &Co (2024), aponta o compromisso da Natura de atingir emissões líquidas zero até 2050, com uma meta intermediária de redução de 42% até 2030. Essa transição envolve investimentos contínuos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), substituição de ingredientes de origem mineral por alternativas vegetais e a implementação de práticas produtivas regenerativas de baixo carbono. No que se refere as embalagens, a empresa prioriza a comercialização de refis, a utilização de materiais recicláveis e renováveis, bem como o uso intensivo de plástico verde. Essas estratégias visam a mitigação das emissões e a redução substancial da geração de resíduos sólidos. Além disso, essas iniciativas demonstram o protagonismo da Natura na consolidação de um modelo empresarial pautado pela inovação sustentável, pelo uso responsável dos recursos naturais e pela construção de relações socioambientais equilibradas (Relatório Integrado Natura &Co, 2024).

No campo ambiental, a empresa avançou na adoção de certificações e padrões de sustentabilidade. No manejo florestal, foram implementados os princípios do Forest Stewardship Council (FSC); no manejo agrícola, adotaram-se critérios de certificação reconhecidos internacionalmente, como os da Sustainable Agriculture Network (SAN), do Instituto Biodinâmico (IBD) e da Ecocert. Essas iniciativas consolidaram um modelo de atuação pautado na valorização da sociobiodiversidade, na sustentabilidade

ambiental e na construção de relações institucionais com comunidades amazônicas (Silva, 2020).

De acordo com Silva (2020), no contexto de intensificação dos processos de inovação, a sociobiodiversidade amazônica consolidou-se como prioridade estratégica da empresa, resultando na ampliação do número de ingredientes oriundos da floresta e na extensão de seu uso para além da linha Ekos, alcançando outras marcas do portfólio. Apesar desse avanço, a empresa enfrentou desafios significativos relacionados as condições locais, especialmente no que se refere a logística, a capacidade de atendimento a demanda e a estruturação produtiva em campo.

A autora destaca ainda que, no âmbito territorial a bioeconomia florestal amazônica apresenta elevada fragilidade associada a múltiplos riscos estruturais. Entre esses, destacam-se a insuficiência de políticas públicas de incentivo, a presença de ilegalidade e informalidade nas cadeias produtivas, a baixa qualificação da mão de obra, além de limitações em infraestrutura social, comunicação e logística. Esses fatores configuram entraves relevantes para a consolidação de sistemas produtivos sustentáveis e competitivos na região (Silva, 2020).

Por sua vez, a gestão das relações comerciais, da produção, da logística e da negociação de preços justos ficou sob responsabilidade da área de Suprimentos em Sociobiodiversidade. Desde 2002, uma das principais estratégias adotadas pela empresa foi a institucionalização das relações com as comunidades, por meio do apoio a criação e fortalecimento de cooperativas e associações, bem como ao desenvolvimento de lideranças locais. Essa estratégia buscou aprimorar a gestão dos processos produtivos, reduzir riscos, assegurar o cumprimento dos compromissos de fornecimento e estruturar de forma mais estável as relações com as famílias agroextrativistas (Silva, 2020).

As cooperativas assumiram papel central como principal elo entre a empresa e as comunidades. Elas passaram a organizar a gestão das cadeias produtivas, coordenar o atendimento da demanda, realizar pagamentos e controlar estoques. Além disso, desempenham funções de capacitação, promovendo treinamentos técnicos e articulando o diálogo entre a empresa e produtores ribeirinhos e de terra firme, tanto para o fornecimento a Natura quanto para outros contratos comerciais, incluindo o abastecimento de mercados locais da agricultura familiar (Silva, 2020).

Essas organizações têm origem nos movimentos sociais regionais, especialmente aqueles vinculados a assentamentos rurais de pequenos agricultores e comunidades ribeirinhas, refletindo processos históricos de mobilização coletiva e busca por melhores condições de inserção produtiva. Nesse sentido, a atuação das cooperativas contribui para a estruturação institucional das cadeias da sociobiodiversidade, fortalecendo a organização social, a capacidade produtiva e a inserção econômica das populações amazônicas (Silva, 2020).

Portanto, pode-se observar que a atuação de grandes empresas de biocosméticos na Amazônia, em especial da Natura, tem sido amplamente reconhecida como um avanço frente a modelos historicamente predatórios de exploração dos recursos naturais. Ao incorporar ativos da biodiversidade amazônica em suas cadeias produtivas e adotar discursos associados a sustentabilidade, a inovação e ao comércio justo, essas empresas contribuem para reposicionar a floresta como ativo econômico legítimo. A experiência da Natura na bioeconomia amazônica evidencia avanços importantes na valorização da sociobiodiversidade, na geração de renda para comunidades tradicionais e na incorporação de princípios de sustentabilidade as cadeias produtivas empresariais.

Entre as principais potencialidades, destaca-se a incorporação de insumos florestais não madeireiros em cadeias produtivas industriais, contribuindo para a valorização econômica da biodiversidade e para a geração de renda em comunidades extrativistas. A empresa também desempenhou papel relevante na institucionalização das cadeias produtivas, apoiando a formação de cooperativas, promovendo certificações socioambientais e adotando princípios de comércio justo, o que fortaleceu a organização social e ampliou a capacidade produtiva local.

Outro aspecto positivo refere-se ao investimento em inovação tecnológica e pesquisa aplicada, materializado em iniciativas como o Núcleo de Inovação Natura Amazônia (Nina), que integra ciência, mercado e saberes tradicionais. Além disso, a adoção de metas climáticas, práticas de economia circular e certificações internacionais reforça o protagonismo da empresa na consolidação de um modelo empresarial orientado a sustentabilidade. No entanto, sob a ótica do desenvolvimento regional, essa forma de inserção revela limites estruturais importantes, que precisam ser analisados de maneira crítica e contextualizada.

Diante disso, destacam-se limites estruturais que ultrapassam a capacidade de ação do setor privado, especialmente no que se refere as assimetrias de poder nas relações comerciais, em que a dependência das comunidades em relação a empresa e as cooperativas intermediárias pode gerar assimetrias de poder econômico e fragilidade na autonomia produtiva local. No plano territorial, persistem desafios relacionados a logística, a infraestrutura, a capacidade produtiva e a qualificação da mão de obra, fatores que dificultam a estabilidade do fornecimento e a ampliação da agregação de valor nos territórios de origem.

Assim, embora a atuação empresarial represente um avanço em relação a modelos predatórios, ela não é capaz, isoladamente, de superar as desigualdades históricas e os entraves estruturais ao desenvolvimento regional. Nesse sentido, a consolidação de um modelo de bioeconomia efetivamente inclusivo e transformador depende da articulação entre iniciativas empresariais, políticas públicas consistentes e fortalecimento das organizações locais, de modo a ampliar a autonomia produtiva das comunidades e assegurar que os benefícios econômicos, sociais e ambientais da biodiversidade amazônica sejam distribuídos de forma mais equitativa e sustentável.

5 ESTUDO DA CADEIA PRODUTIVA DO MURUMURU NA REGIONAL JURUÁ - ACRE

Este capítulo constitui o núcleo empírico da dissertação, dedicando-se à análise da cadeia produtiva do murumuru na Regional Juruá, no estado do Acre, à luz do referencial da bioeconomia e do desenvolvimento regional. A partir de uma abordagem territorial, busca-se compreender como o murumuru, enquanto produto da sociobiodiversidade amazônica, se insere em arranjos socioprodutivos específicos, articulando práticas extrativistas, formas de organização coletiva e relações com mercados externos ao território. Inicialmente, o capítulo discute o murumuru como ativo da sociobiodiversidade, destacando suas características produtivas, econômicas e socioambientais (Seção 5.1). Em seguida, analisa-se a formação e a trajetória da Coopercintra, enquanto organização central na coordenação da cadeia produtiva e na mediação entre comunidades extrativistas, políticas públicas e mercado (Seção 5.2). Na sequência, descreve-se o manejo sustentável da espécie e o funcionamento da cadeia produtiva, incluindo etapas de coleta, beneficiamento e comercialização (Seção 5.3), bem como os fluxos produtivos, a logística e a participação das comunidades produtoras (Seção 5.4). Por fim, o capítulo apresenta a caracterização da produção no período de 2018 a 2025, incorporando a análise da participação por gênero, e examina as principais ações de fortalecimento da cadeia, evidenciando avanços, limites e desafios que serão retomados nas análises gerenciais e territoriais subsequentes (Seções 5.5 e 5.6).

5.1 O Murumuru (*Astrocaryum*) como produto da sociobiodiversidade amazônica

Segundo Enríquez (2008), na Amazônia, os arranjos produtivos caracterizam-se por elevada dispersão geográfica, dificuldades logísticas, fragilidades institucionais e forte dependência das condições ambientais, fatores que desafiam os referenciais clássicos de análise de cadeias produtivas. Diante desse cenário, o autor ressalta a necessidade de aprofundar o entendimento sobre os processos de coordenação das atividades ao longo da cadeia, bem como sobre os mecanismos capazes de induzir sua transformação estrutural.

A cadeia produtiva do óleo de murumuru configura-se como uma cadeia de valor da sociobiodiversidade, na medida em que integra dimensões econômicas, sociais,

culturais e ambientais associadas aos modos de vida das comunidades tradicionais amazônicas. Conforme destacam Marocco, Wadt e Diniz (2023), essas cadeias extrapolam a lógica estritamente mercantil, incorporando além da geração de renda, aspectos intangíveis, como a valorização de saberes tradicionais, a conservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida nos territórios onde se desenvolvem, assumindo papel estratégico no contexto da bioeconomia e do extrativismo vegetal.

O murumuru (*Astrocaryum* sp.) é uma espécie frutífera nativa da Amazônia e do norte da América do Sul, amplamente distribuída em todos os estados da região amazônica. (Meneguetti e Siviero 2019; Rocha e Potiguara, 2007). O murumuruzeiro ocorre em áreas periodicamente alagadas e em florestas densas ou semiabertas, seu fruto é rico em óleo e a polpa do fruto, com teor de 4% de proteína, é aproveitada na alimentação, sendo, portanto, uma espécie com múltiplas potencialidades econômicas para uso alimentar e industrial (Bezerra e Damasceno, 2022).

A manteiga de murumuru, quando processada em partículas de pequeno tamanho, apresenta elevada eficácia e penetração na pele, o que a torna uma matéria-prima promissora para formulações farmacêuticas e cosméticas. Além disso, o uso de suas nanopartículas demonstra potencial para atuar como sistema de encapsulamento de compostos bioativos lipossolúveis, ampliando suas aplicações industriais. (Martins *et al.*, 2019; Rocha e Potiguara, 2007). Dessa forma, o murumuru se destaca como um recurso estratégico dentro da bioeconomia amazônica com múltiplas possibilidades de uso sustentável e geração de valor agregado.

Mattos Neto e Freitas (2021), destacam que a comercialização do murumuru é fortemente influenciada pela atuação da indústria cosmética, tanto em relação ao volume quanto aos preços praticados, que também variam conforme o período de safra e os custos logísticos regionais. Um dos principais entraves enfrentados pelos extrativistas diz respeito às exigências impostas pelas empresas compradoras, que geralmente adquirem apenas a amêndoa seca do fruto. Esse fator impõe aos produtores a responsabilidade por todo o processo de extração e secagem, o que eleva os custos e exige mão de obra qualificada e infraestrutura adequada, recursos frequentemente indisponíveis nas comunidades extrativistas.

De acordo com Martins *et al.* (2019), os produtos florestais não madeireiros são amplamente utilizados por comunidades amazônicas como fonte de subsistência e possuem grande importância para a economia local e regional. Estes, são aplicados

em diversos setores, como alimentação, medicina, cosméticos, artesanato, construção civil e indústria.

De acordo com Mattos Neto e Freitas (2021), a identificação de gargalos e de oportunidades nas cadeias produtivas de oleaginosas constitui uma estratégia relevante para o fortalecimento da bioeconomia florestal, promovendo vantagens competitivas aos diversos atores envolvidos, além disso, o extrativismo sustentável favorece a conservação ambiental. Nesse contexto, o fortalecimento da cadeia produtiva do murumuru passa pela identificação de gargalos, pela organização coletiva dos produtores, pela adoção de práticas de manejo sustentável e pela ampliação da agregação de valor local. Essas estratégias são fundamentais para conciliar conservação ambiental, geração de renda e valorização da sociobiodiversidade, consolidando o murumuru como um ativo estratégico da bioeconomia amazônica e do desenvolvimento regional sustentável (Brasil, 2016).

Portanto, a cadeia produtiva do óleo de murumuru insere-se no contexto das cadeias de valor da sociobiodiversidade, caracterizando-se não apenas por sua dimensão econômica, mas também por incorporar valores sociais, culturais e ambientais associados aos modos de vida das comunidades tradicionais amazônicas (Marocolo, Wadt e Diniz, 2023). Entre suas principais potencialidades destacam-se a ampla distribuição da espécie na Amazônia, sua versatilidade de uso alimentar, cosmético e farmacêutico, bem como o elevado valor agregado da manteiga de murumuru, especialmente diante da crescente demanda da indústria cosmética por insumos naturais e sustentáveis (Martins *et al.*, 2019; Bezerra e Damasceno, 2022).

Entretanto, a cadeia apresenta limites estruturais relevantes. A comercialização é fortemente dependente da indústria cosmética, que concentra poder de mercado e impõe padrões rigorosos de qualidade, adquirindo predominantemente a amêndoa seca. Essa exigência transfere aos extrativistas os custos e responsabilidades das etapas de extração e secagem, demandando infraestrutura, mão de obra qualificada e capital, frequentemente escassos nas comunidades amazônicas (Mattos Neto; Freitas, 2021). Soma-se a isso a influência dos custos logísticos e da sazonalidade, que afetam preços e volumes comercializados.

Os desafios centrais da cadeia do murumuru concentram-se na superação desses gargalos produtivos e organizacionais, por meio do fortalecimento da organização coletiva, da adoção de práticas de manejo sustentável e da agregação de valor local. A

identificação de entraves e oportunidades ao longo da cadeia é estratégica para ampliar a competitividade dos atores locais, promover a conservação ambiental e consolidar o murumuru como um ativo relevante da bioeconomia amazônica (Brasil, 2016; Mattos Neto e Freitas, 2021).

A pesquisa de campo da cadeia produtiva do murumuru, aliadas as entrevistas realizadas com famílias extrativistas da comunidade Miritizal evidenciam uma compreensão aprofundada da dinâmica da cadeia produtiva do murumuru e de suas implicações socioeconômicas e ambientais. A atuação contínua da comunidade de produtores no extrativismo desde 2012 revela não apenas a importância econômica dessa atividade, mas também sua integração aos modos de vida das comunidades tradicionais e as estratégias de reprodução social das famílias. A longevidade da atividade é associada, pelos entrevistados, a presença da Coopercintra, cooperativa que realiza o beneficiamento e a comercialização do produto, evidenciando o papel das organizações coletivas na estruturação e na estabilidade das cadeias extrativistas na Amazônia.

O estudo demonstrou que durante a safra do murumuru, a rotina produtiva das famílias sofre alterações significativas com a priorização da coleta do fruto e das etapas preparatórias para o beneficiamento do óleo. Essa dinâmica reforça o caráter sazonal do extrativismo amazônico, no qual atividades de subsistência são temporariamente reorganizadas em função das oportunidades de geração de renda. Entretanto, a dispersão natural das palmeiras de murumuru na floresta impõe limites físicos e operacionais a atividade, exigindo elevado esforço de deslocamento e dificultando ganhos de escala, o que restringe a produtividade e aumenta a dependência de arranjos coletivos.

Após a coleta, os frutos são transportados até as comunidades e posteriormente encaminhados a cooperativa de beneficiamento localizada em Nova Cintra, no município de Rodrigues Alves para processamento e centralização das atividades subsequentes, incluindo a comercialização. A pesquisa empírica demonstrou que o trabalho é organizado de forma articulada entre homens e mulheres, envolvendo etapas como coleta, armazenamento e transporte. Essa dinâmica de centralização do processamento e da comercialização na Coopercintra representa uma potencialidade importante da cadeia, ao permitir agregação de valor, padronização do produto e acesso ao mercado. Ao mesmo tempo, essa centralização revela uma fragilidade estrutural, na medida em que a sustentabilidade econômica do extrativismo local

depende fortemente da capacidade institucional e operacional da cooperativa.

A organização do trabalho, observada de forma articulada entre homens e mulheres nas etapas de coleta, armazenamento e transporte, evidencia a dimensão social da cadeia produtiva do murumuru, marcada pela cooperação familiar e comunitária. Nesse contexto, a produção predominante nas comunidades localizadas na Regional Juruá – AC, além do extrativismo, são a agricultura de subsistência com atividades produtivas que vão desde o cultivo do milho e da mandioca com a posterior produção de farinha, até a pesca artesanal. A criação de aves constitui uma atividade tipicamente doméstica que juntamente com a caça e a pesca são utilizadas como fonte de alimentação.

Além disso, o incremento da renda também pode ser obtido com a coleta de outros produtos florestais não madeireiros, que geralmente vem de produtos como buriti, murumuru, açai, cacau e a borracha nativa, entre outros. Essa característica se insere em um contexto produtivo mais amplo, no qual o extrativismo se articula com a agricultura de subsistência, a pesca artesanal, a criação doméstica de aves e, em menor medida, a caça, compondo sistemas diversificados de produção e segurança alimentar na região.

Assim, a análise empírica junto as famílias extrativistas da comunidade Miritizal evidencia a centralidade da cadeia do murumuru como estratégia socioeconômica e ambiental na Regional Juruá - AC. Entre as potencialidades, destacam-se a longevidade da atividade extrativista, sustentada pela atuação da Coopercintra, a organização coletiva do trabalho, a articulação entre homens e mulheres nas etapas produtivas e a integração entre o extrativismo e os modos de vida tradicionais. Contudo, emergem limites estruturais relacionados a dispersão espacial das palmeiras, as dificuldades logísticas de coleta e transporte e a dependência da cooperativa como principal elo de beneficiamento e comercialização.

5.2 Formação e trajetória da Coopercintra

A Cooperativa de Produtores de Agricultura Familiar e Economia Solidária de Nova Cintra (Coopercintra) constitui uma experiência emblemática de organização coletiva no contexto do extrativismo amazônico, especialmente no âmbito da cadeia de valor do murumuru na Regional Juruá - AC. Fundada em 07 de setembro de 2011 por produtores agroextrativistas de projetos de assentamento próximos a comunidade

Nova Cintra, no município de Rodrigues Alves/AC, a cooperativa emerge de um esforço endógeno de agricultores familiares e atores da economia solidária, que buscavam a promoção da cadeia de valor do Murumuru, a valorização dos produtos florestais não madeireiros e a geração de renda associada aos modos de vida tradicionais.

Conforme estabelecido em seu **Estatuto Social**, o objetivo da cooperativa é:

promover a união e a soma de recursos e esforços de seus cooperados e produtores de agricultura familiar e economia solidária, buscando proporcionar-lhes condições favoráveis ao exercício das suas atividades, tendo sempre em vista a equidade não só na repartição dos resultados, mas também na distribuição de serviços e o incremento de suas rendas e a melhoria de suas condições de vida e aperfeiçoamento profissional. (Coopercintra, 2011b, p.1)

Desde sua constituição, a Coopercintra apresenta como objetivo central a união de recursos e esforços de seus cooperados, buscando criar condições favoráveis ao exercício das atividades produtivas, com base em princípios de equidade, distribuição justa dos resultados, ampliação de serviços e melhoria das condições de vida e de capacitação profissional (Coopercintra, 2011b). Essa orientação normativa revela uma concepção de desenvolvimento que articula eficiência econômica, inclusão social e fortalecimento da autonomia dos produtores, em consonância com os fundamentos da economia solidária e do desenvolvimento territorial.

Do ponto de vista institucional, a cooperativa encontra-se legalmente constituída e estruturada a partir de instrumentos formais de gestão, como Estatuto Social, Ata de Fundação e Regimento Interno, os quais asseguram previsibilidade organizacional e legitimidade jurídica (Coopercintra, 2011). Sua estrutura administrativa, composta por assembleia geral, conselho de administração, conselho fiscal e presidência, com cargos ocupados por meio de processos eletivos, reforça o caráter democrático da organização e a participação ativa dos cooperados nos processos decisórios.

Atualmente, a Coopercintra reúne aproximadamente 200 cooperados e exerce papel central na geração de renda para famílias da agricultura familiar e extrativistas distribuídas em 52 comunidades da Regional Juruá - AC. Essa abrangência territorial evidencia sua relevância como elo estruturante da cadeia produtiva do murumuru, ao articular produção, beneficiamento e comercialização. Contudo, a consolidação desse papel estratégico impõe desafios relacionados ao fortalecimento da gestão, a diversificação das atividades produtivas e a ampliação da agregação de valor local, elementos fundamentais para que a cooperativa amplie seus impactos no desenvolvimento regional sustentável.

Nesse sentido, a Coopercintra, fundada em 2011 por produtores agroextrativistas do Projeto de Assentamento Nova Cintra, emerge como um ator central na promoção da cadeia de valor do murumuru na Regional Juruá. Formalmente constituída, com instrumentos de gestão consolidados e governança democrática. Sua atuação reforça a importância do cooperativismo e da economia solidária como mecanismos de organização produtiva capazes de articular inclusão social, valorização dos recursos florestais e desenvolvimento regional sustentável.

A trajetória da cooperativa representa um marco no processo de fortalecimento do extrativismo sustentável na Região do Juruá - AC, refletindo um movimento histórico de organização social e produtiva fundamentado na valorização dos produtos florestais não madeireiros e na geração de renda associada a conservação ambiental. Essa trajetória revela a construção gradual de uma economia de base florestal, ancorada em princípios de cooperação, autogestão e uso sustentável dos recursos naturais (Coopercintra, 2016).

O processo organizativo, que culminou na criação da Coopercintra, teve início ainda em 1991, quando um grupo de 27 produtores rurais identificou a necessidade de estruturar coletivamente a produção local, com o objetivo de ampliar oportunidades de trabalho e renda no município de Rodrigues Alves. Esse movimento comunitário resultou inicialmente na constituição da Sociedade Agrícola da Nova Cintra, voltada a comercialização da produção local e ao acesso as políticas públicas estaduais de incentivo a agricultura familiar e ao extrativismo. Essa iniciativa configurou um passo fundamental na consolidação de práticas produtivas baseadas na cooperação entre pequenos produtores e na valorização dos ativos florestais regionais (Coopercintra, 2016).

Em 2007, a identificação do potencial econômico do murumuru, espécie amplamente presente na região e tradicionalmente utilizada pelas comunidades locais, impulsionou um novo patamar de organização produtiva. Com o apoio da Fundação de Tecnologia do Acre (FUNTAC), foi implantada a Micro Usina de Extração e Processamento de Óleos Vegetais, permitindo o beneficiamento industrial do murumuru e de outros produtos florestais. Esse investimento representou um salto qualitativo na cadeia produtiva, ao promover a agregação de valor local, reduzir a dependência de intermediários e ampliar a geração de renda. Paralelamente, a FUNTAC desempenhou papel relevante na capacitação técnica dos produtores, fortalecendo práticas de manejo e processamento sustentáveis (Coopercintra, 2016).

A partir dessa iniciativa, em 2011 consolidou-se a criação formal da Coopercintra com o propósito de atuar no beneficiamento e comercialização de produtos florestais não madeireiros, com destaque para o óleo de murumuru, insumo altamente valorizado pela indústria cosmética nacional e internacional (Coopercintra, 2016). A cooperativa emergiu, portanto, como uma resposta local a necessidade de conciliar desenvolvimento econômico com inclusão social e preservação ambiental, configurando-se como um modelo de bioeconomia de base comunitária.

A utilização plena da infraestrutura e dos equipamentos da Micro Usina de Extração de Óleos Vegetais instalada na Comunidade Nova Cintra, no município de Rodrigues Alves, no estado do Acre, foi uma estratégia relevante para o fortalecimento da cadeia regional de extração de óleos vegetais na Regional do Juruá. A operacionalização da unidade pela Sociedade Agrícola da Nova Cintra, em parceria com a FUNTAC, tinha o objetivo de ampliar a geração de emprego e renda para as famílias locais, ao promover a agregação de valor aos produtos da sociobiodiversidade, em consonância com os princípios da bioeconomia e do desenvolvimento regional sustentável (Acre, 2011).

A utilização plena da infraestrutura da Micro Usina, instalada na Comunidade Nova Cintra, constituiu estratégia central para o fortalecimento da cadeia regional de óleos vegetais na Regional do Juruá- AC. Operacionalizada pela Sociedade Agrícola da Nova Cintra, em parceria com a FUNTAC, a unidade foi concebida com o objetivo de ampliar a geração de emprego e renda, ao promover a agregação de valor aos produtos da sociobiodiversidade, em consonância com os princípios do desenvolvimento regional sustentável. O investimento público, na época de sua instalação (2007) foi de R\$ 512.000,00, o que evidencia o papel do Estado como agente estruturante no apoio a arranjos produtivos locais e a inovação territorial (Acre, 2011).

Além de sua função produtiva, a Micro Usina desempenha papel estratégico como espaço de formação e difusão de conhecimento, ao viabilizar treinamentos, capacitações e pesquisas científicas e tecnológicas, especialmente nas áreas de energias renováveis e uso sustentável dos recursos naturais. Essa articulação entre infraestrutura, capacitação e pesquisa reforça o caráter indutor das políticas públicas na construção de uma base produtiva mais autônoma e resiliente.

Conforme relatado em entrevista com a presidência da Coopercintra, a cooperativa exerce papel estratégico na valorização do murumuru e no fortalecimento

econômico de comunidades extrativistas e ribeirinhas localizadas nos municípios de Cruzeiro do Sul, Rodrigues Alves, Mâncio Lima, Jordão e Marechal Thaumaturgo, além de áreas do estado do Amazonas. Essa abrangência territorial reforça sua função como instrumento de integração regional e de dinamização econômica local (Coopercintra, 2025).

A estrutura produtiva da cooperativa baseia-se no aproveitamento integral do murumuru, reduzindo desperdícios e ampliando a geração de valor. A extração e prensagem das amêndoas resultam na produção de óleo e posteriormente transformado em manteiga de murumuru, matéria-prima amplamente utilizada pela indústria cosmética devido as suas propriedades emolientes e hidratantes. Além disso, os resíduos gerados no processo industrial, como a casca, a torta e a borra, são reaproveitados de forma sustentável. A casca é utilizada para melhoria de ramais ou vendida para as olarias para serem utilizadas como combustível para os secadores. A torta serve de matéria-prima para ração animal, muito utilizada na ração de suínos, aves e peixes. Já a borra é aproveitada na fabricação de sabão artesanal. Esse modelo de aproveitamento integral reforça o caráter sustentável da cadeia produtiva, reduzindo desperdícios e ampliando a geração de valor (Coopercintra, 2025).

Quadro 04 - Linha do Tempo da Trajetória da Coopercintra na Cadeia Produtiva do Murumuru

Período / Marco temporal	Evolução da cadeia produtiva do murumuru
1991 Organização produtiva inicial	Organização inicial de agricultores familiares e extrativistas da Regional Juruá. A criação da Sociedade Agrícola da Nova Cintra marcou o primeiro esforço institucional voltado a comercialização da produção local e ao acesso a políticas públicas de incentivo a agricultura familiar e ao extrativismo.
2007 Estruturação da infraestrutura produtiva	Implantação da Micro Usina de Extração e Processamento de Óleos Vegetais na comunidade Nova Cintra, com apoio da Fundação de Tecnologia do Acre (FUNTAC).
2011 Institucionalização da cadeia produtiva	Fundação da Cooperativa de Produtores de Agricultura Familiar e Economia Solidária de Nova Cintra (Coopercintra). A cooperativa passa a atuar no beneficiamento, comercialização e articulação institucional da produção

Período / Marco temporal	Evolução da cadeia produtiva do murumuru
2011–2016 Consolidação organizacional	regional. Estruturação administrativa e institucional da cooperativa, com a implementação de instrumentos de gestão, governança democrática e fortalecimento da participação dos cooperados.
2018 – 2022 Expansão territorial da coleta	Ampliação da participação de comunidades extrativistas na cadeia produtiva do murumuru na Regional Juruá, com crescimento da base de produtores e fortalecimento da articulação entre coleta, beneficiamento e comercialização.
2025 Consolidação regional da cadeia do murumuru	A Coopercintra reúne aproximadamente 200 cooperados distribuídos em 52 comunidades da Regional Juruá, atuando como estrutura organizadora da cadeia produtiva do murumuru e da bioeconomia na Regional Juruá

Fonte: Coopercintra (2011; 2016; 2025). Elaboração pela autora (2026)

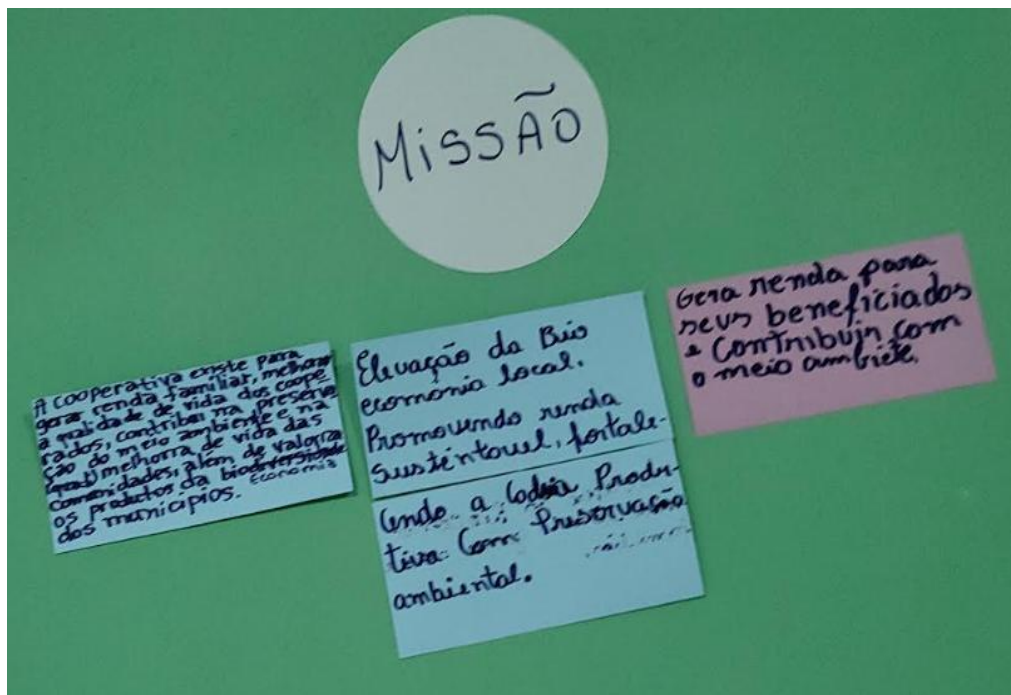
Por fim, a atuação da Coopercintra é orientada pelos princípios cooperativistas consagrados em seu Estatuto, como adesão voluntária, gestão democrática, participação econômica dos cooperados, autonomia, educação, intercooperação e interesse pela comunidade. Esses princípios constituem um arcabouço normativo e ético que sustenta a governança da organização, reforçando seu caráter democrático, inclusivo e comprometido com o desenvolvimento socioeconômico coletivo. Assim, a trajetória da Coopercintra revela não apenas a consolidação de um empreendimento produtivo, mas a construção de uma experiência territorial que articula economia, sociedade e conservação ambiental no contexto amazônico (Coopercintra, 2025).

Portanto, a pesquisa demonstrou que a trajetória da Coopercintra evidencia um processo consistente de organização social e produtiva ancorado no extrativismo sustentável e na valorização dos produtos florestais não madeireiros, configurando uma experiência relevante de bioeconomia de base comunitária na Regional do Juruá - AC. Entre as potencialidades, destacam-se a origem endógena da organização, o acúmulo histórico de capital social desde os anos 1990, o investimento público em infraestrutura produtiva (Micro Usina), o aproveitamento integral do murumuru e a adoção de princípios cooperativistas que fortalecem a governança democrática, a inclusão social

e a sustentabilidade ambiental.

A missão institucional da Coopercintra expressa de forma clara sua orientação estratégica para a promoção da bioeconomia local. Com base na Figura 2, observa-se que sua missão é fundamentada na geração de renda sustentável e na valorização das cadeias produtivas regionais. Ao priorizar os produtos florestais não madeireiros e a conservação da biodiversidade amazônica, a cooperativa apresenta uma proposta que integra desenvolvimento econômico, inclusão social e responsabilidade ambiental, alinhando-se aos princípios contemporâneos da bioeconomia e do desenvolvimento regional sustentável (Coopercintra, 2025).

Figura 2 - Missão da Coopercintra



Fonte: Registro Fotográfico da Autora na sede da Coopercintra (2025)

Essa missão revela uma concepção ampliada de desenvolvimento, que transcende a lógica estritamente econômica e incorpora dimensões sociais e ambientais como elementos estruturantes da ação cooperativa. Ao integrar práticas produtivas, ambientais e sociais, a Coopercintra materializa os fundamentos de uma bioeconomia inclusiva, contribuindo simultaneamente para a manutenção da floresta em pé e para a redução da pressão sobre os ecossistemas locais, aspecto particularmente relevante no contexto amazônico.

No plano social, a missão institucional enfatiza a geração de renda e a melhoria

da qualidade de vida dos cooperados e das comunidades envolvidas. A cooperativa atua como promotora da inclusão produtiva, fortalecendo a agricultura familiar e o extrativismo sustentável como estratégias centrais para a permanência das populações nos territórios e para a valorização dos modos de vida tradicionais na Regional Juruá-AC. Essa orientação reforça o papel das organizações comunitárias como mediadoras entre políticas públicas, mercados e comunidades locais.

A ênfase na corresponsabilidade social e ambiental, aliada a participação ativa dos beneficiários, evidencia uma concepção de governança que reconhece os cooperados não apenas como agentes produtivos, mas como sujeitos do desenvolvimento. Ao mencionar explicitamente a bioeconomia local como eixo de atuação, a Coopercintra se posiciona como agente de fortalecimento das economias regionais, priorizando o uso racional dos recursos naturais e o empoderamento das comunidades ribeirinhas e extrativistas.

Dessa forma, a missão institucional da Coopercintra reflete um modelo de gestão cooperativa que articula sustentabilidade, solidariedade e inovação social como fundamentos do desenvolvimento regional. Sua trajetória reafirma o papel das organizações comunitárias na construção de uma bioeconomia amazônica baseada na sociobiodiversidade, na qual conhecimentos tradicionais, inovação tecnológica e cooperação social convergem para a promoção do desenvolvimento regional sustentável e para a conservação da floresta.

Portanto, verifica-se que a missão institucional da Coopercintra revela forte alinhamento com os princípios da bioeconomia amazônica e do desenvolvimento regional sustentável, ao articular geração de renda, valorização dos produtos florestais não madeireiros e conservação da biodiversidade. Entre as potencialidades, destaca-se a integração equilibrada das dimensões econômica, social e ambiental, o foco na inclusão produtiva de agricultores familiares e extrativistas e o reconhecimento do papel das comunidades locais como protagonistas do processo de desenvolvimento. Essa orientação confere legitimidade social a cooperativa e fortalece sua atuação como agente territorial.

5.3 O manejo sustentável e funcionamento da cadeia produtiva do murumuru

O manejo sustentável do murumuru praticado pela Coopercintra fundamenta-se em orientações técnicas que buscam equilibrar a exploração econômica com a

conservação ambiental, configurando-se como uma estratégia central da bioeconomia de base comunitária na Regional do Juruá- AC. Cada palmeira produz, em média, seis cachos de frutos por safra, sendo a coleta realizada manualmente por extrativistas capacitados, com o uso de equipamentos de proteção individual como luvas, botas, capacetes, sacos e facões fornecidos pela cooperativa. O período de coleta, concentrado entre os meses de abril e agosto, coincide com a estação seca da região amazônica, o que facilita o acesso as áreas de várzea e reduz riscos operacionais (Coopercintra, 2025).

Quadro 5 - Calendário de Coleta do Murumuru pelas Comunidades

Produto	Jan	Fev.	Mar	Abr.	Mai	Jun.	Jul	Ago.	Set	Out	Nov.	Dez
Murumuru				X	X	X	X	X				

Fonte: Elaborado pela autora com base na pesquisa de campo (2025)

O calendário de coleta evidencia a sazonalidade da atividade extrativista, característica intrínseca aos sistemas produtivos baseados em recursos florestais. O ciclo produtivo completo, desde a coleta até o beneficiamento final do óleo, estende-se por aproximadamente oito meses, envolvendo etapas de secagem, extração e processamento. Paralelamente, os extrativistas mantêm atividades complementares, como agricultura de subsistência, pesca e coleta de outros produtos florestais, o que contribui para a diversificação da base produtiva familiar e para a redução dos riscos econômicos associados a sazonalidade (Coopercintra, 2025).

Do ponto de vista ambiental, o manejo do murumuru constitui uma forma de conservação ativa da floresta amazônica. A coleta seletiva e o respeito aos ciclos naturais de regeneração asseguram a manutenção da biodiversidade e a preservação das populações da palmeira. Um dos princípios centrais desse manejo consiste em deixar aproximadamente cinquenta frutos por palmeira, garantindo tanto a regeneração natural da espécie quanto a alimentação da fauna silvestre. Essa prática evidencia a integração entre conhecimentos tradicionais das comunidades e orientações técnicas, consolidando um modelo de manejo ecológico comunitário (Coopercintra, 2025).

Portanto, a pesquisa demonstra que o manejo sustentável do murumuru adotado pela Coopercintra apresenta elevadas potencialidades socioambientais, sobretudo por articular conhecimento tradicional, orientações técnicas e práticas ecológicas compatíveis com a conservação da floresta amazônica. O respeito aos ciclos naturais da espécie, a coleta seletiva e a garantia da regeneração natural evidenciam um

modelo de uso sustentável dos recursos florestais, alinhado aos princípios da bioeconomia e da conservação ativa da biodiversidade.

5.4 Comunidades produtoras, fluxos produtivos e logística

A cadeia produtiva do murumuru inicia-se com a atuação dos extrativistas, responsáveis pelo manejo e coleta dos frutos que constituem a matéria-prima para a produção do óleo vegetal, também denominado manteiga de murumuru. Esse produto apresenta elevado valor agregado e é amplamente utilizado como insumo pela indústria cosmética, em função de suas propriedades emolientes e hidratantes. A etapa de coleta é fundamental para o funcionamento da cadeia, pois garante o fornecimento sustentável dos recursos naturais utilizados no processamento (Coopercintra, 2025).

Segundo a SOS Amazônia (2019), a organização da cadeia produtiva envolve o cadastramento prévio dos coletores junto a cooperativa, o que assegura maior controle organizacional, formalização das transações e rastreabilidade da produção. Após a colheita, os frutos são levados para a comunidade e passam por etapas de limpeza, retirada da polpa e separação do coco, que é seco, amontoado e acondicionado em sacos. A cooperativa ao adquirir essa matéria-prima do coletor, contabiliza cada saco, e efetua o pagamento ao produtor mediante Nota Fiscal, garantindo a formalização da transação e a rastreabilidade da matéria-prima até o nível do produtor, reforçando a transparência, a segurança jurídica e a rastreabilidade da matéria-prima até o nível do extrativista.

A pesquisa de campo permitiu conferir que o transporte do murumuru configura-se como uma das etapas mais complexas e onerosas da cadeia produtiva extrativista na Regional do Juruá - AC, sendo apontado pelos extrativistas da comunidade Miritizal como o principal entrave a atividade e uma das etapas mais complexas e onerosas da cadeia produtiva na região, representando um dos principais desafios enfrentados pelos produtores locais. As dificuldades logísticas envolvem tanto o deslocamento dos frutos da floresta até as comunidades quanto o posterior envio da matéria-prima para a cooperativa, refletindo os condicionantes estruturais e geográficos do território acreano, caracterizado por extensas áreas florestais, baixa densidade de infraestrutura e limitada acessibilidade.

O processo de transporte inicia-se imediatamente após a coleta e varia conforme o volume produzido, os recursos financeiros disponíveis e a distância até a

comunidade. Em situações de pequena produção, o transporte é realizado de forma manual, com os extrativistas carregando individualmente os sacos de murumuru, que possuem, em média, 43 quilos. Essa prática impõe elevado esforço físico e evidencia a precariedade das condições de escoamento da produção nas zonas rurais amazônicas, especialmente diante de terrenos acidentados e condições climáticas adversas. Essa fase do processo é considerada uma das mais desgastantes e requer um maior esforço, uma vez que as dificuldades logísticas das zonas rurais refletem a ausência de infraestrutura adequada, como estradas transitáveis, embarcações apropriadas e pontos de armazenamento próximos as áreas de coleta.

Quando a coleta é mais volumosa ou realizada em áreas mais distantes, os produtores necessitam contratar meios de transporte, como embarcações ou veículos terrestres, o que implica custos adicionais significativos. Esses custos reduzem diretamente a margem de lucro dos extrativistas e comprometem a sustentabilidade econômica da atividade, sobretudo para aqueles que operam com menor escala produtiva e capital limitado.

O transporte da produção das comunidades até a usina de beneficiamento é realizado majoritariamente pela cooperativa, que exerce papel central na organização logística da cadeia. Esse deslocamento ocorre predominantemente por via terrestre e fluvial, com o uso de balsas durante o período de cheia do rio Juruá, permitindo o transporte de grandes volumes em uma única viagem. No entanto, durante a vazante, a redução do nível do rio limita a navegabilidade, exigindo o uso de embarcações menores, com menor capacidade de carga, o que aumenta o número de viagens e os custos operacionais (Coopercintra, 2025).

Em comunidades com melhor acesso terrestre ou localizadas próximas a usina, o transporte pode ocorrer por meio de caminhões, motocicletas ou quadriciclos. A escolha da rota e do meio de transporte depende diretamente da localização da comunidade, das condições ambientais e da infraestrutura disponível, evidenciando a necessidade de um planejamento logístico flexível e territorialmente adaptado a realidade amazônica (Coopercintra, 2025).

A logística, nesse contexto, torna-se um fator determinante para o desempenho da cadeia produtiva do murumuru, influenciando o custo final do produto, a regularidade do fornecimento e a qualidade da matéria-prima. Os gastos com transporte são especialmente impactantes devido à falta de alternativas logísticas eficientes e a

dependência de fatores sazonais como o regime hidrológico dos rios que variam conforme o regime de cheias e vazantes da região. Essa precariedade da malha viária, as longas distâncias e a dependência de fatores sazonais demonstram a vulnerabilidade do sistema logístico e limitam a competitividade do extrativismo sustentável na região (Coopercintra, 2025).

A precariedade da malha viária e as longas distâncias entre as áreas de coleta, as comunidades e os centros de processamento da matéria-prima e do produto final representam obstáculos estruturais que comprometem a eficiência da cadeia produtiva. As estradas, quando existentes, apresentam condições precárias, com trechos intransitáveis durante o período chuvoso, o que aumenta o tempo de deslocamento e os custos operacionais. De igual modo, a dependência do transporte fluvial impõe limitações temporais, uma vez que a navegabilidade dos rios está sujeita as variações sazonais (Coopercintra, 2025). Essa dependência reforça a vulnerabilidade do sistema logístico, impactando diretamente a competitividade e a capacidade de expansão do extrativismo sustentável na região.

Outro aspecto relevante é a influência dos custos logísticos na renda dos extrativistas. Como a maior parte dos produtores atua de forma autônoma e com recursos limitados, as despesas com transporte reduzem significativamente a lucratividade da atividade. Em muitos casos, o valor recebido pela venda da matéria-prima é insuficiente para cobrir os custos de coleta, transporte e manutenção dos equipamentos utilizados. Nesse cenário, as cooperativas desempenham um papel estratégico, ao intermediar a comercialização e investir em soluções logísticas coletivas, como a aquisição de balsas, motores e embarcações de apoio, possibilitando o transporte compartilhado e mais eficiente da produção (Coopercintra, 2025).

Os meios de transporte do murumuru (Figura 3) ilustra de forma exemplar a interdependência entre fatores logísticos, econômicos e ambientais no contexto amazônico. A atividade extrativista, embora sustentável em termos ecológicos, enfrenta limitações estruturais que comprometem seu potencial de desenvolvimento regional. A ausência de uma infraestrutura adequada não apenas encarece o transporte, mas também limita o acesso dos produtores a mercados mais amplos, reduzindo a capacidade de geração de valor agregado na origem. A superação desses desafios requer o fortalecimento das cooperativas e associações locais, o investimento em infraestrutura multimodal adaptada a realidade amazônica e o desenvolvimento de

tecnologias sociais que favoreçam o escoamento sustentável da produção extrativista (Coopercintra, 2025).

Figura 3 - Transporte de Balsa do Murumuru na Regional Juruá – Acre



Fonte: Reprodução da rede social da Coopercintra (2020)

Assim, o transporte do murumuru revela-se mais do que uma etapa operacional, constituindo um elo estruturante da cadeia de valor da bioeconomia amazônica. Sua eficiência está diretamente relacionada a valorização do trabalho extrativista, a geração de renda local e a consolidação de práticas produtivas sustentáveis. A superação dos desafios identificados demanda a integração entre políticas públicas, planejamento territorial e iniciativas comunitárias, condição essencial para reduzir custos logísticos, ampliar o acesso a mercados e fortalecer o extrativismo do murumuru como vetor de desenvolvimento regional sustentável.

Portanto, afere-se que o transporte do murumuru constitui um dos elos mais críticos da cadeia produtiva extrativista na Regional do Juruá - AC, evidenciando a interdependência entre fatores logísticos, econômicos e territoriais no contexto amazônico. A principal potencialidade identificada reside no papel estratégico desempenhado pela cooperativa, que assume a organização do escoamento da produção, viabilizando o transporte coletivo, a formalização das transações e a redução parcial dos custos individuais dos extrativistas. O uso combinado de modais fluvial e

terrestre, adaptado as condições sazonais da região, demonstra capacidade de ajuste as especificidades ambientais do território.

O beneficiamento do murumuru constitui uma etapa fundamental da cadeia produtiva, pois viabiliza a agregação de valor a matéria-prima e fortalece a inserção dos produtos da sociobiodiversidade nos mercados regionais e nacionais. Ao chegar a agroindústria da cooperativa, os frutos do murumuru passam por um processo de secagem natural, realizado em estruturas do tipo jirau, construídas com madeira e telas e cobertas com plástico com o objetivo de proteger os frutos da chuva e evitar o contato direto com a umidade do solo. Essas estruturas elevadas garantem o adequado escoamento da água e contribuem para a preservação da qualidade do produto (Coopercintra, 2025).

A secagem das amêndoas com casca dura, que dura em média 15 dias, varia conforme as condições climáticas e constitui uma etapa decisiva para a redução da umidade e a manutenção das propriedades físico-químicas do murumuru. Após esse período, os cocos são quebrados e a separação entre casca e amêndoa é realizada manualmente, demandando mão de obra capacitada e atenção rigorosa a qualidade da matéria-prima (Coopercintra, 2025).

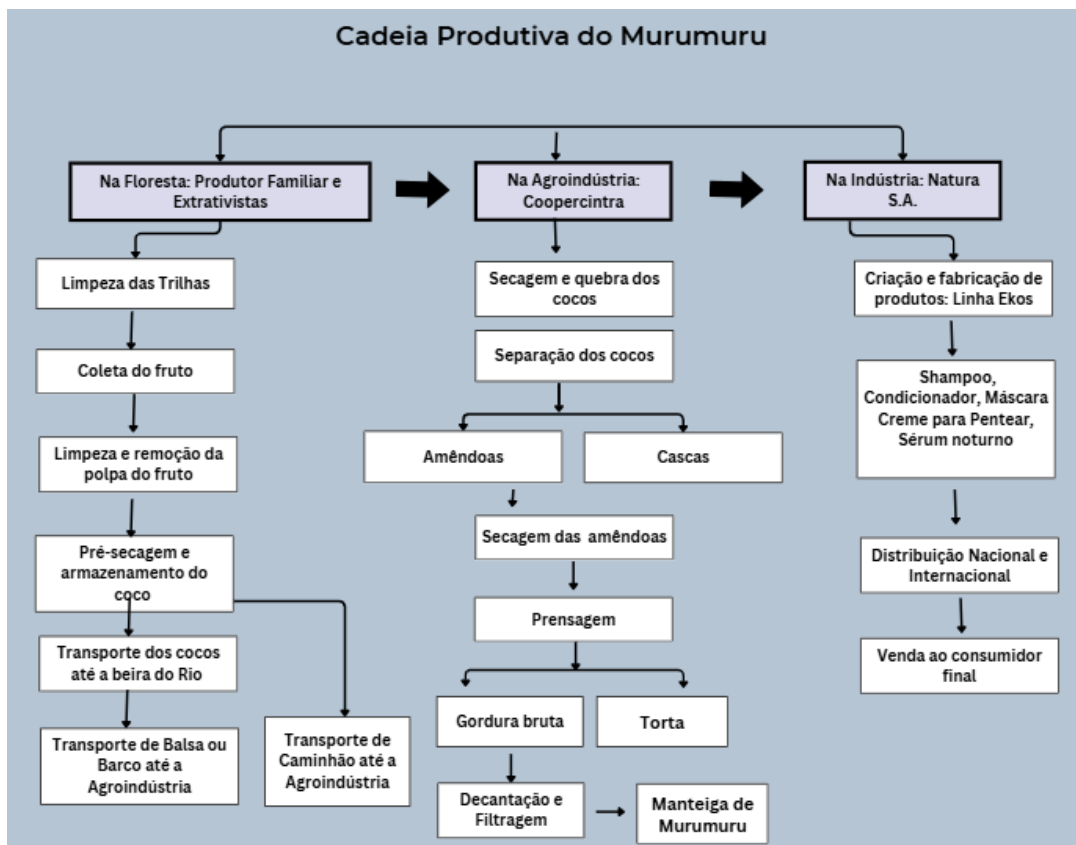
O processamento do murumuru possibilita o aproveitamento integral do fruto, uma vez que a amêndoa, após a retirada da polpa, é prensada e transformada em matéria-prima para as indústrias, reforçando os princípios da bioeconomia e da sustentabilidade produtiva. As amêndoas secas, consideradas o principal insumo, são submetidas a prensagem, resultando na extração da gordura bruta e na geração da torta residual. A gordura, após tratamento adequado, origina a manteiga de murumuru, produto amplamente demandado pela indústria cosmética em função de suas propriedades emolientes e hidratantes (Coopercintra, 2025).

Além da manteiga, outros subprodutos originados do processamento do murumuru possuem relevância econômica e social nas comunidades locais. A casca do fruto é utilizada como combustível em olarias ou aplicada na melhoria da trafegabilidade dos ramais de acesso a cooperativa. A torta residual é comercializada com produtores rurais e utilizada como suplemento nutricional na alimentação de peixes, suínos e aves, enquanto a borra é reaproveitada na fabricação de sabão artesanal, cuja comercialização ocorre principalmente em feiras locais. Esse modelo de

reaproveitamento reduz desperdícios, amplia a geração de renda e fortalece a lógica da bioeconomia no território (Coopercintra, 2025).

As principais etapas da cadeia produtiva do murumuru na Regional do Juruá, coleta, pré-beneficiamento, secagem, prensagem, embalagem, armazenamento e comercialização, evidenciam um arranjo produtivo estruturado, conforme representado no fluxograma da Figura 4. No caso da Coopercintra, a manteiga de murumuru é acondicionada em embalagens padronizadas, com vedação adequada, e armazenada em condições de temperatura ambiente controlada, assegurando a preservação de suas características e evitando perdas de qualidade.

Figura 4 - Fluxograma da Cadeia Produtiva do Murumuru na Regional Juruá – Acre



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

O transporte do produto final até o mercado consumidor é realizado por via terrestre, com o apoio de transportadoras especializadas, assegurando a integridade do produto até sua chegada ao mercado consumidor. Esse modelo de organização coletiva fortalece a autonomia dos extrativistas e reduz a dependência de intermediários, permitindo que os produtos cheguem diretamente às indústrias sem a necessidade de intermediação (Coopercintra, 2025).

Portanto, observa-se que o beneficiamento do murumuru realizado pela Coopercintra revela elevado potencial para a agregação de valor aos produtos da sociobiodiversidade amazônica, ao incorporar etapas de secagem, prensagem e reaproveitamento integral do fruto. Entre as potencialidades, destaca-se o domínio técnico do processo produtivo, a padronização das etapas de beneficiamento e o aproveitamento dos subprodutos, como casca, torta e borra, que ampliam as fontes de renda local, reduzem desperdícios e fortalecem a lógica da bioeconomia.

5.5 Caracterização da produção (2018 e 2025) e a participação por gênero

A análise integrada dos dados produtivos e da remuneração das comunidades da cadeia extrativista do murumuru na Regional do Juruá, no estado do Acre, entre 2018 e 2025, permite compreender de forma mais abrangente as relações entre volume de produção e geração de renda. O recorte temporal evidencia oscilações significativas tanto na quantidade coletada quanto no valor total recebido pelos produtores. O estudo revela uma cadeia produtiva marcada por forte oscilação produtiva e elevada participação de subsídios públicos na renda.

Ao longo de toda a série histórica, os subsídios governamentais representam parcela significativa do valor total recebido pelos produtores, variando de aproximadamente 68,5% nos anos iniciais para cerca de 52,9% em 2025. A partir de registros de recibos e notas fiscais de pagamento emitidos pela cooperativa referente a aquisição dos frutos junto aos produtores, foi realizado uma análise das quantidades produzidas e dos valores recebidos.

Os dados consolidados na tabela 4, obtidos a partir de documentos administrativos utilizados pela Secretaria de Agricultura do Acre - SEAGRI para operacionalizar o pagamento da subvenção econômica destinada aos produtores extrativistas. evidenciam a evolução da produção de murumuru na Regional do Juruá e, sobretudo, a estrutura de remuneração dos produtores extrativistas ao longo das safras analisadas. Mais do que variações volumétricas, os dados revelam um aspecto central da dinâmica econômica da cadeia.

Tabela 4 - Quantidade de Murumuru Produzida por Safra e Valor Recebido pelo Produtor Extrativista

Ano	Quantidade Coletada (Kg) por Safra	Valor por kg (R\$/kg)	Valor Pago pela Cooperativa aos Produtores	Valor do Subsídio (R\$/kg)	Subsídio pago aos Produtores	Valor Total Recebido pelo Produtor
2018	126.525,60	R\$ 0,46	R\$ 58.201,78	R\$ 1,00	R\$ 126.525,60	R\$ 184.727,38
2019	56.116,77	R\$ 0,46	R\$ 25.813,71	R\$ 1,00	R\$ 56.116,77	R\$ 81.930,48
2021	58.201,00	R\$ 0,70	R\$ 40.740,70	R\$ 1,00	R\$ 58.201,00	R\$ 98.941,70
2022	147.015,25	R\$ 0,70	R\$ 102.910,68	R\$ 1,00	R\$ 147.015,25	R\$ 249.925,93
2024	68.979,50	R\$ 0,82	R\$ 56.563,19	R\$ 1,00	R\$ 68.979,50	R\$ 125.542,69
2025	93.331,25	R\$ 0,89	R\$ 83.064,81	R\$ 1,00	R\$ 93.331,25	R\$ 176.396,06

Fonte: Elaborado pela autora com base em Acre (2025) e Coopercintra (2025)

No ano de 2018, observa-se o maior volume de produção da série histórica, com 126.525,60 kg coletados, resultando em um valor total recebido de R\$ 184.727,38. Porém, apesar de uma produção expressiva, apenas cerca de 31,5% do valor total recebido pelos produtores decorreu do pagamento direto da cooperativa pela comercialização do produto, enquanto 68,5% da renda foi assegurada por meio de subsídios governamentais. Esse padrão se repete em 2019, mesmo com forte retração da produção, indicando que a política de subsídios atuou como mecanismo de amortecimento das perdas produtivas, garantindo a manutenção mínima da renda extrativista.

Em 2020 não houve pagamento da subvenção econômica devido a necessidade de formalização de instrumentos de parceria com a Cooperativa em observância a Lei Federal nº 13.019, de 31 de julho de 2014, que institui o regime jurídico das parcerias entre a administração pública e as organizações da sociedade civil, estabelecendo a obrigatoriedade de chamamentos públicos no contexto da cooperação mútua. Nesse cenário, a chamada pública não se concretizou em tempo hábil, tanto em razão da demora na emissão de pareceres quanto da realização de procedimentos administrativos e técnicos para os pagamentos dos subsídios devido ao período pandêmico. Como resultado, verificou-se a postergação dos procedimentos administrativos e a interrupção temporária da formalização das parcerias necessárias

a continuidade dos pagamentos, entraves institucionais e operacionais superados em 2021 tendo continuidade no processo de implementação da política pública.

A partir de 2021 e, sobretudo, em 2022, verifica-se uma melhora na estrutura de remuneração, com aumento da participação do pagamento direto pela produção, associado a valorização do preço por quilograma e a retomada da produção. Embora o subsídio continue desempenhando papel central, sua participação relativa no valor total recebido cai para aproximadamente 58,8%, enquanto o pagamento via cooperativa passa a responder por 41,2% da renda. Nos anos mais recentes, essa tendência se aprofunda, aproximando-se de uma composição mais equilibrada entre renda de mercado e subsídios.

A partir de 2024, a tendência de redução da participação dos subsídios torna-se ainda mais evidente. Nesse ano, o subsídio representa cerca de 55% do valor total recebido, enquanto o pagamento pela cooperativa alcança 45%, refletindo a elevação do preço por quilograma e uma maior capacidade de geração de renda via mercado. Já em 2025, essa aproximação se intensifica, o subsídio passa a representar 52,9% do valor total recebido e 47,1% do pagamento direto pela produção. Porém, apesar desses avanços, a persistente centralidade dos subsídios evidencia que o extrativismo do murumuru, na Regional do Juruá, ainda depende fortemente de políticas públicas para sua viabilidade econômica.

Ainda assim, a análise demonstra que, mesmo nos anos mais recentes, a renda dos produtores extrativistas permanece estruturalmente condicionada as transferências públicas. Essa constatação revela uma fragilidade econômica da cadeia, na medida em que a sustentabilidade da atividade depende de políticas públicas contínuas, especialmente em contextos marcados por elevados custos logísticos, dificuldades de escoamento e volatilidade produtiva, como é o caso da Regional do Juruá. Sob essa perspectiva, os subsídios cumprem papel ambivalente. Por um lado, são fundamentais para assegurar a reprodução social das famílias extrativistas e a permanência da atividade em territórios rurais. Por outro, sua centralidade evidencia limites estruturais da cadeia produtiva, que ainda enfrenta desafios para ampliar sua autonomia econômica e capturar maior valor agregado no mercado.

No que se refere ao ano de 2023, a análise da produção e da comercialização do murumuru enfrentou restrições relevantes de natureza documental. Durante o processo de levantamento de dados, constatou-se a ausência de registros administrativos

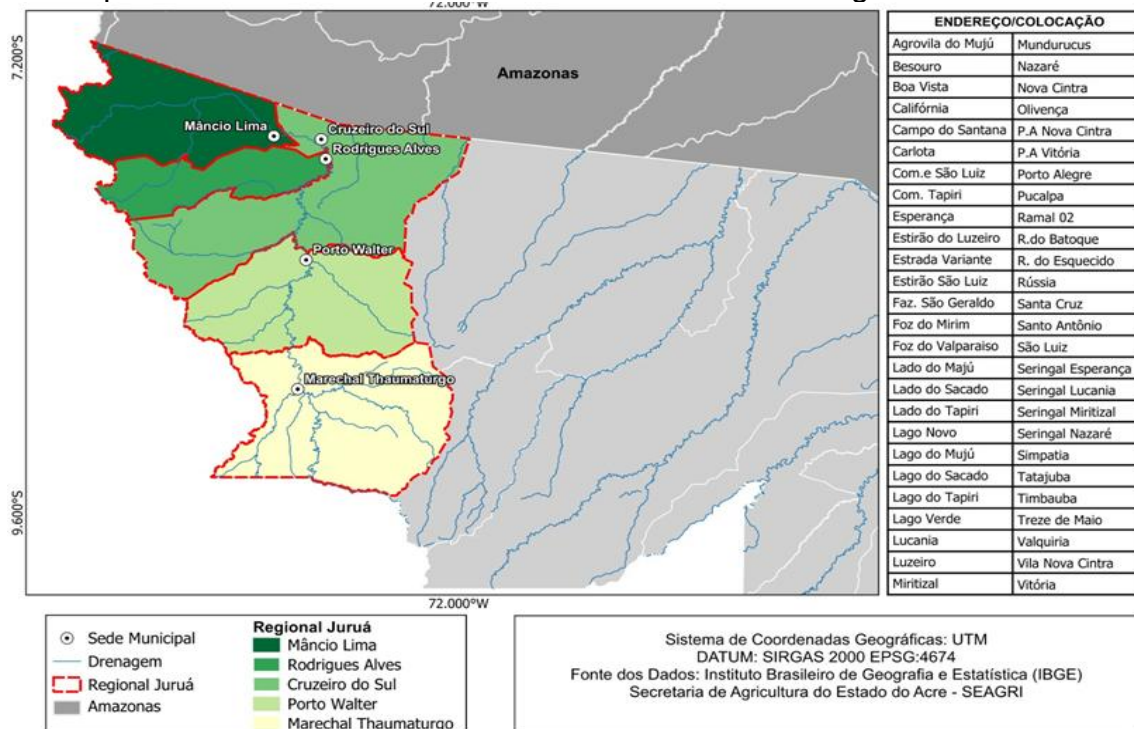
sistematizados referentes a produção e a comercialização da cooperativa nesse período, o que impossibilitou a reconstrução completa das informações a partir de fontes internas.

Diante dessa limitação, optou-se metodologicamente por não utilizar relatos individualizados ou interpretações personalizadas sobre os motivos da ausência documental, priorizando exclusivamente fontes institucionais e oficiais. Assim, os dados referentes ao processo de solicitação e pagamento da subvenção econômica estadual foram utilizados como fonte secundária complementar, por se tratarem de registros formais e verificáveis.

Cabe destacar que os dados de subvenção não correspondem necessariamente a totalidade da produção anual, uma vez que dependem do cumprimento de requisitos administrativos e da apresentação de documentação comprobatória. Ainda assim, sua utilização permitiu identificar inconsistências e descontinuidades institucionais que revelam fragilidades na governança e na gestão documental da cadeia produtiva, configurando um achado relevante para a análise dos limites da bioeconomia. Essa limitação empírica não compromete os objetivos centrais da pesquisa, mas evidencia desafios estruturais enfrentados por organizações comunitárias inseridas em cadeias produtivas da sociobiodiversidade, reforçando a importância de políticas públicas voltadas ao fortalecimento institucional, a gestão organizacional e a transparência administrativa.

De 2018 a 2025 foram registradas 52 comunidades produtoras de murumuru atuando na Regional do Juruá, no estado do Acre, evidenciando uma forte relação entre extrativismo vegetal, organização territorial e dinâmicas socioeconômicas locais. O conjunto de comunidades identificadas no Mapa 3 revela uma diversidade espacial dos produtores, abrangendo áreas rurais, ribeirinhas e de florestas, distribuídas entre diferentes municípios da região, o que confere ao murumuru um papel estratégico na articulação entre território e economia da floresta.

Mapa 3 - Comunidades Produtoras de Murumuru na Regional Juruá- AC



Fonte: Elaborado pela autora com base em documentos da cooperativa (2025)

Observa-se ainda que a atividade extrativista do murumuru está presente em um número expressivo de comunidades, como agrovilas, colocações, seringais, ramais e áreas de acesso fluvial, indicando a capilaridade territorial da cadeia produtiva. Essa diversidade de localizações reforça o caráter descentralizado do extrativismo, no qual a produção não se concentra em uma única comunidade, mas se distribui ao longo do território regional, acompanhando a ocorrência natural da espécie e os modos de vida tradicionais das populações locais.

No período analisado, a permanência dessas comunidades na atividade evidencia a relevância do murumuru como fonte complementar e, em alguns casos, atividade central de geração de renda. Comunidades situadas em áreas mais isoladas, como seringais e localidades de difícil acesso terrestre, tendem a apresentar maior dependência do extrativismo, uma vez que as alternativas produtivas são limitadas. Nessas áreas, o murumuru assume não apenas uma função econômica, mas também social, ao contribuir para a fixação das famílias no território e para a reprodução dos modos de vida tradicionais.

Por outro lado, comunidades localizadas em áreas com melhor acesso logístico, como ramais e proximidades de sedes municipais, apresentam maior capacidade de inserção nos circuitos de comercialização, o que pode favorecer volumes mais elevados

de entrega e maior regularidade produtiva ao longo dos anos. Essa diferenciação territorial evidencia que a localização geográfica é um fator determinante para o desempenho produtivo das comunidades, influenciando custos de transporte, acesso a políticas públicas e participação em arranjos cooperativos.

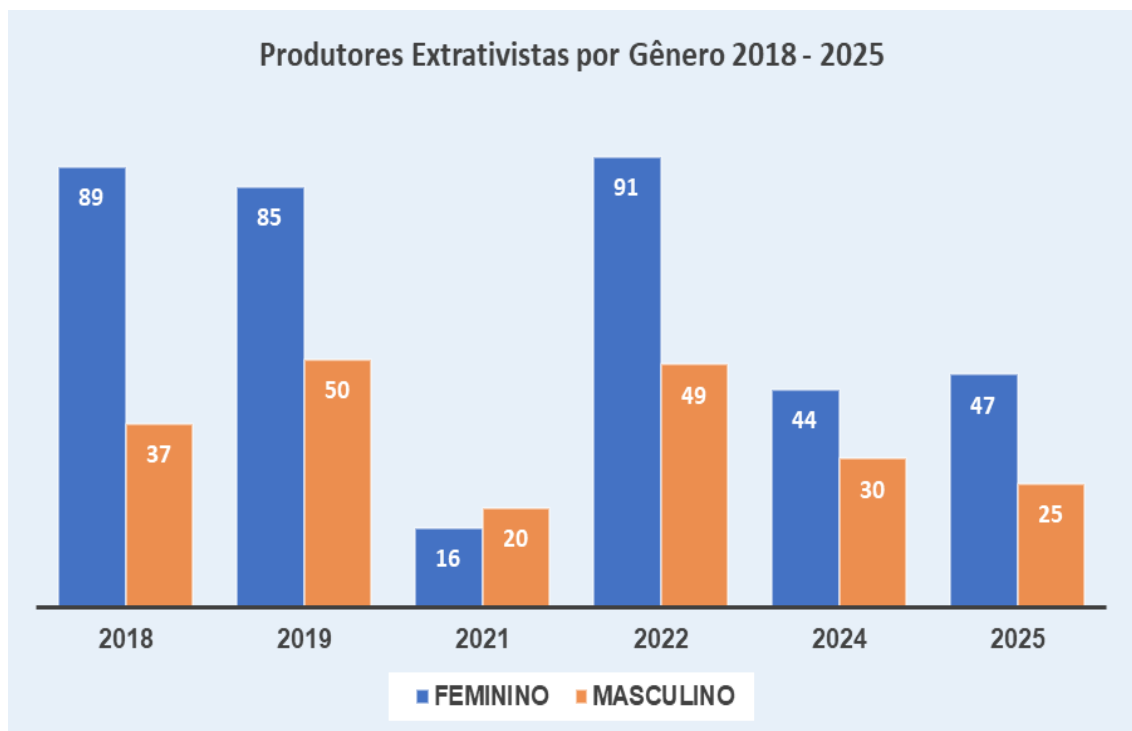
A manutenção da atividade entre 2018 e 2025, mesmo diante de oscilações na produção e na renda, demonstra a resiliência das comunidades extrativistas da Regional do Juruá. Essa resiliência está associada ao conhecimento tradicional sobre o manejo do murumuru, a organização comunitária e a articulação, ainda que desigual, com instituições de apoio, como cooperativas e programas de incentivo a sociobiodiversidade.

Do ponto de vista do desenvolvimento regional, a distribuição espacial das comunidades produtoras de murumuru revela o potencial da bioeconomia como estratégia territorialmente enraizada e, verifica-se ao valorizar os recursos florestais não madeireiros e envolver um amplo conjunto de comunidades, a cadeia do murumuru contribui para a diversificação da base produtiva regional, reduzindo a dependência de atividades de maior impacto ambiental.

Portanto, a análise das comunidades e de sua localização na Regional do Juruá entre 2018 e 2025 evidencia que o extrativismo do murumuru está profundamente disseminado no território, onde a atividade reflete tanto as desigualdades espaciais quanto as potencialidades regionais, reforçando a necessidade de políticas públicas diferenciadas, sensíveis as especificidades territoriais, capazes de fortalecer a infraestrutura, a organização produtiva e a valorização econômica do produto. Dessa forma, o murumuru consolida-se como um vetor relevante para o desenvolvimento regional sustentável na Amazônia acreana.

A análise da participação das comunidades extrativistas na coleta do murumuru na Regional do Juruá, no estado do Acre, entre 2018 e 2025, Figura 5 evidencia dinâmicas estruturais que articulam relações de gênero, organização produtiva e condições institucionais do extrativismo amazônico. Ao longo de toda a série histórica, observa-se a predominância feminina como traço persistente da atividade, ainda que acompanhada por oscilações no número total de participantes, as quais refletem mudanças conjunturais e limitações estruturais próprias do território.

Figura 5 - Participação por Gênero na Atividade Extrativista do Murumuru (2018–2025)



Fonte: Elaborado pela autora com base na pesquisa documental, (2026)

No início do período analisado, em 2018, a atividade apresentou elevada mobilização comunitária, com participação majoritariamente feminina. As mulheres corresponderam a aproximadamente 70,6% do total de envolvidos, frente a 29,4% de homens, evidenciando seu papel central nas cadeias da sociobiodiversidade. Esse padrão reforça achados recorrentes da literatura, segundo os quais as mulheres desempenham funções estratégicas nas etapas de coleta, beneficiamento inicial e organização comunitária, articulando trabalho produtivo e reprodução social no contexto amazônico.

Na sequência, em 2019, embora a participação feminina permaneça predominante, verifica-se uma reconfiguração relativa na composição de gênero. As mulheres passaram a representar cerca de 63% dos participantes, enquanto a presença masculina ampliou-se para aproximadamente 37%. Esse movimento sugere maior engajamento dos homens na atividade, possivelmente associado a melhorias nas condições de comercialização, a atuação mais efetiva das cooperativas locais ou a presença de incentivos institucionais, sem, contudo, alterar a liderança feminina na estrutura produtiva.

Entretanto, essa trajetória é interrompida em 2021, ano que se configura como ponto de inflexão na série histórica. Nesse período, observa-se uma retração

expressiva da participação total, com impactos diferenciados entre os gêneros. As mulheres passaram a representar cerca de 44,4% dos envolvidos, enquanto os homens alcançaram aproximadamente 55,6%. Tal inversão relativa pode ser compreendida considerando as medidas restritivas ocorridas no período pandêmico, onde o COVID-19 gerou mudanças no cotidiano das comunidades extrativistas.

Em contraste com esse cenário adverso, o ano de 2022 marca uma retomada significativa da atividade extrativista. Nesse contexto, verifica-se não apenas a recomposição do número total de participantes, mas também o restabelecimento do protagonismo feminino, que voltou a representar cerca de 65% do contingente envolvido. Nos anos mais recentes, 2024 e 2025, a participação das comunidades apresenta relativa estabilização, ainda que em patamares inferiores aos observados nos anos de maior dinamismo. As mulheres mantêm-se majoritárias, com percentuais variando entre 59,5% e 65,3%, enquanto a participação masculina permanece mais sensível as oscilações econômicas e institucionais.

Figura 6 - Mulheres na Coleta do Murumuru



Fonte: agencia.ac.gov.br (2025)

De forma integrada, a análise ao longo do tempo demonstra que a participação feminina constitui um elemento estrutural da cadeia extrativista do murumuru na Regional do Juruá, mantendo-se predominante independentemente das flutuações conjunturais observadas. Mais do que uma atividade econômica, o extrativismo do murumuru configura-se como uma prática socialmente organizada, na qual as relações de gênero desempenham papel central na divisão do trabalho, na reprodução social das comunidades e na sustentabilidade da cadeia produtiva.

De maneira geral, a análise do período demonstra que, embora a participação masculina apresente crescimento em 2021, as mulheres mantêm posição majoritária nos demais períodos estudados. Essa constatação reforça a importância do trabalho feminino na economia da sociobiodiversidade, indicando a necessidade de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da autonomia econômica das mulheres extrativistas e ao reconhecimento de seu papel estratégico na conservação ambiental e no desenvolvimento regional sustentável.

5.6 Ações de fortalecimento da cadeia produtiva do murumuru

O fortalecimento da cadeia produtiva do murumuru no Acre insere-se em um contexto mais amplo de políticas públicas voltadas a valorização da sociobiodiversidade e ao desenvolvimento regional sustentável. Desde 2011, o Estado tem estruturado ações direcionadas ao estímulo da produção extrativista sustentável, alinhadas as estratégias de desenvolvimento tecnológico e socioeconômico de comunidades extrativistas, agroextrativistas e agroflorestais (Acre, 2011).

Nesse processo, a atuação da Fundação de Tecnologia do Estado do Acre (FUNTAC) desempenhou papel estratégico, especialmente por meio do Termo de Permissão de Uso nº 01/2011, firmado com a Sociedade Agrícola da Nova Cintra. Esse instrumento normativo estabeleceu diretrizes para a utilização da Micro Usina de Extração de Óleos Vegetais implantada na Comunidade Nova Cintra no município de Rodrigues Alves – AC, viabilizando o uso integral da infraestrutura produtiva para a extração de óleos vegetais e assegurando coerência com os objetivos de fortalecimento produtivo regional. A instalação da usina, realizada no âmbito do Convênio nº 004/2004, foi acompanhada de ações de capacitação técnica, qualificando moradores locais para a operação dos equipamentos e ampliando as capacidades produtivas das comunidades (Acre, 2011).

O investimento público, da ordem de R\$ 512.527,43, permitiu não apenas a modernização das práticas extrativas, mas também a ampliação das alternativas de geração de trabalho e renda na Regional do Juruá - AC. Nesse sentido, a Sociedade Agrícola da Nova Cintra foi autorizada a utilizar integralmente a infraestrutura da usina, que conta com um galpão medindo 15 metros de comprimento por 10 metros de largura e demais equipamentos disponíveis para o beneficiamento da produção. Nesse contexto, a extração do murumuru consolidou-se como eixo estratégico para a construção de uma economia de base florestal, articulando conservação ambiental, inclusão social e inserção produtiva em mercados mais competitivos (Acre, 2011).

A partir do apoio financeiro estatal, tornou-se possível ampliar a capacidade produtiva, modernizar práticas extrativas, aperfeiçoar o beneficiamento dos produtos e inserir os produtores em mercados mais competitivos. Além disso, o fortalecimento das organizações comunitárias e das entidades executoras permite que o processo seja conduzido de forma participativa, garantindo que os interesses dos produtores sejam contemplados na formulação e implementação das políticas públicas (Acre, 2011).

Paralelamente a infraestrutura produtiva, a política de subvenção econômica configurou-se como instrumento central de fortalecimento da cadeia. A formalização do Convênio nº 002/2014 entre a SEAGRI e a Coopercintra, para pagamento de subvenção de R\$ 1,00 por quilo de murumuru, contribuiu para a valorização do produto e para a estabilização da renda dos extrativistas. Posteriormente, o Chamamento Público nº 001/2020 resultou no Termo de Colaboração nº 03/2021 no valor de R\$ 472.180,00 ampliaram os mecanismos institucionais de operacionalização da política, atribuindo as entidades executoras responsabilidades relacionadas ao acompanhamento técnico, a organização dos pagamentos e a garantia da rastreabilidade (Acre, 2014; 2020; 2021).

Todavia, ocorreu a suspensão dos pagamentos referente ao Termo de Colaboração em 2023, em decorrência de restrições relevantes de natureza documental (Coopercintra, 2025), evidenciando fragilidades institucionais e desafios de governança, ressaltando a dependência da cadeia produtiva em relação a capacidade administrativa das organizações locais. Esse episódio revela que o fortalecimento produtivo não se limita a disponibilização de recursos, mas exige estruturas de gestão robustas, transparência e mecanismos eficazes de controle.

A atualização normativa promovida pelo Estado em 2024 e 2025, por meio dos Decretos nº 11.564/2024 e 11.676/2025, representa um avanço significativo ao estabelecer o pagamento direto da subvenção ao produtor. Essa mudança responde a demandas históricas dos extrativistas, reduz intermediários, amplia a autonomia dos beneficiários e fortalece a rastreabilidade da produção, além de promover inclusão financeira por meio da Poupança Social Digital (Acre, 2024; 2025).

Assim, a política de subvenção econômica para produtos florestais não madeireiros, especialmente o murumuru, configura-se como instrumento relevante de desenvolvimento regional sustentável no Acre. Ao combinar apoio estatal, modernização institucional e valorização das práticas extrativistas tradicionais, a política contribui para a geração de renda, a permanência das populações na floresta e o fortalecimento de cadeias produtivas ancoradas na sociobiodiversidade amazônica. Contudo, sua consolidação como política estruturante depende do contínuo aprimoramento da governança, da capacitação das organizações locais e da articulação entre Estado e atores territoriais.

Por fim, destaca-se que o fortalecimento da cadeia produtiva do murumuru no Acre evidencia importantes potencialidades, sobretudo no papel indutor do Estado na estruturação de políticas públicas voltadas a sociobiodiversidade. A implantação da Micro Usina de Extração de Óleos Vegetais, o apoio técnico da FUNTAC e a institucionalização de mecanismos de subvenção econômica constituem instrumentos relevantes para a agregação de valor, a inclusão produtiva e a consolidação do extrativismo como estratégia de desenvolvimento regional sustentável. Salienta-se, ainda, a importância histórica da recente modernização dos mecanismos de pagamento da subvenção, com repasse direto ao produtor, ampliando a transparência, a rastreabilidade e a inclusão financeira dos extrativistas.

Entretanto, o processo revela limites institucionais e operacionais, associados a dependência de recursos públicos, a fragilidade administrativa das organizações executoras e as dificuldades na prestação de contas, como evidenciado pela suspensão dos pagamentos referente ao Termo de Colaboração nº 03/2021. Esses limites expõem vulnerabilidades na governança da política, comprometendo sua continuidade e previsibilidade, além de gerar insegurança para os produtores.

Os desafios centrais concentram-se no aprimoramento da capacidade institucional das cooperativas, no fortalecimento dos mecanismos de monitoramento e

controle, na articulação interinstitucional entre Estado e organizações locais e na consolidação da subvenção como política estruturante atuando na transformação das causas da pobreza e desigualdade, e não apenas compensatória que atua na para aliviar os sintomas imediatos. A sustentabilidade da cadeia do murumuru depende, portanto, da integração entre apoio estatal, governança local eficiente e autonomia produtiva dos extrativistas.

6 ANÁLISE DA GESTÃO DA COOPERCINTRA À LUZ DA ABORDAGEM TERRITORIAL

Este capítulo tem como objetivo analisar a gestão da Coopercintra, cooperativa responsável pelo beneficiamento e pela comercialização do murumuru na Regional Juruá-AC, articulando os resultados empíricos obtidos por meio do Guia Metodológico do Programa ATER Mais Gestão (Santos et al., 2018) ao referencial analítico da abordagem de médio alcance do desenvolvimento territorial (Favareto et al., 2015; Deponti; Freitas, 2022).

Parte-se do pressuposto de que a gestão organizacional de empreendimentos da bioeconomia não pode ser compreendida de forma isolada ou estritamente técnica, como se suas fragilidades e potencialidades decorressem apenas de decisões internas ou de capacidades individuais de gestão. Ao contrário, a análise adota uma perspectiva relacional e territorial, entendendo a cooperativa como uma organização socialmente situada, cujas formas de governança, organização produtiva e desempenho econômico são condicionadas por trajetórias históricas, arranjos institucionais, relações de poder e características estruturais do território em que se insere.

Nesse sentido, a abordagem de médio alcance permite interpretar a gestão da Coopercintra como expressão de uma trajetória territorial específica da Regional Juruá, marcada por limitações logísticas, baixa densidade institucional, dependência de políticas públicas, dificuldades de acesso a mercados e por formas particulares de organização coletiva associadas ao extrativismo da sociobiodiversidade. Conforme argumentam Favareto et al. (2015), territórios submetidos a estímulos semelhantes podem apresentar resultados distintos em função da distribuição desigual de recursos, da capacidade de ação coletiva e do grau de articulação entre instituições, mercados e organizações locais. Essa perspectiva é central para compreender os resultados observados na análise gerencial da cooperativa.

A utilização do Guia Metodológico do Programa ATER Mais Gestão, neste estudo, não se limita à mensuração normativa do desempenho organizacional. O instrumento é mobilizado como um dispositivo empírico capaz de evidenciar, no nível da organização cooperativa, as interações entre capacidades internas, condicionantes institucionais e dinâmicas territoriais. Assim, o nível de maturidade organizacional da Coopercintra é interpretado não como um fim em si mesmo, mas como um indicador

analítico que permite compreender como o território condiciona e, ao mesmo tempo, é condicionado pelas estratégias organizacionais adotadas no âmbito da cadeia produtiva do murumuru.

A análise contempla seis dimensões de gestão: (I) governança organizacional; (II) gestão de pessoas; (III) gestão econômica e financeira; (IV) gestão comercial; (V) gestão dos processos produtivos; e (VI) gestão socioambiental. Essas dimensões dialogam diretamente com a concepção multidimensional do desenvolvimento territorial, ao permitir observar como aspectos econômicos, sociais, institucionais e ambientais se articulam na trajetória da cooperativa e na consolidação da bioeconomia regional.

Ao articular o ATER Mais Gestão com a abordagem de médio alcance, este capítulo busca superar leituras tecnocráticas da gestão cooperativa, que tendem a atribuir fragilidades organizacionais exclusivamente a déficits de capacitação ou de eficiência. Em vez disso, a análise enfatiza que os limites identificados na gestão da Coopercintra refletem, em grande medida, condicionantes estruturais e institucionais do território amazônico, tais como a precariedade da infraestrutura logística, a instabilidade das políticas públicas, a dependência de subvenções econômicas e as assimetrias nas relações de mercado. Por sua vez, as potencialidades observadas, como a capacidade de organização coletiva, o engajamento comunitário e a incorporação de práticas socioambientais, evidenciam ativos territoriais relevantes para a construção de trajetórias de desenvolvimento regional sustentável.

Dessa forma, a análise da gestão da Coopercintra constitui um elemento central para compreender os limites e as potencialidades da bioeconomia na Regional Juruá, permitindo relacionar o desempenho organizacional da cooperativa às dinâmicas territoriais mais amplas que estruturam o desenvolvimento regional amazônico.

As cooperativas constituem organizações socioeconômicas formadas pela associação voluntária de indivíduos com o objetivo de viabilizar a comercialização de produtos e serviços em condições mais vantajosas do que aquelas obtidas individualmente. De acordo com Maciel et al. (2018), sua principal função consiste em atuar como intermediárias entre os cooperados e o mercado, assegurando melhores condições de negociação, redução de custos e fortalecimento do poder econômico coletivo.

Silva et al. (2024) destacam que a organização de cooperativas emerge como estratégia relevante para promover o desenvolvimento regional sustentável e a gestão eficiente dos recursos naturais. Sua trajetória está historicamente associada aos fundamentos do cooperativismo, que nasceu como resposta as desigualdades estruturais do capitalismo industrial, tendo como marco a experiência de Rochdale, cujo princípio central fundamentava-se na emancipação socioeconômica por meio da ação coletiva. Nesse sentido, os autores destacam que a lógica cooperativista ultrapassa a dimensão econômica, constituindo-se como estratégia sociopolítica capaz de promover inclusão produtiva, fortalecimento comunitário e desenvolvimento territorial sustentável.

No contexto brasileiro, a institucionalização dessas organizações é respaldada pela Lei nº 5.764/1971, que estabelece diretrizes para sua constituição, funcionamento e estrutura de governança. Essa estrutura mínima é composta pela assembleia geral, responsável pelas decisões estratégicas; pelos conselhos fiscal e administrativo, encarregados das funções de controle e supervisão; e pela diretoria executiva, responsável pela gestão operacional. Essa configuração evidencia a centralidade da participação coletiva e do controle democrático no funcionamento das cooperativas (Maciel et al., 2018).

Na região amazônica, essa especificidade adquire contornos ainda mais relevantes, uma vez que as cooperativas desempenham papel estratégico na organização produtiva das comunidades rurais e na valorização dos recursos da sociobiodiversidade. Segundo Silva et al. (2024), essas organizações constituem instrumentos fundamentais para a geração de renda, a promoção da autonomia econômica e a consolidação de modelos produtivos baseados no uso sustentável dos recursos naturais, contribuindo simultaneamente para a conservação ambiental e para o desenvolvimento regional.

A singularidade dessas organizações reside na natureza dual da relação estabelecida entre cooperado e cooperativa, uma vez que o associado assume simultaneamente as posições de usuário e proprietário. Nesse arranjo, o retorno econômico não decorre do capital investido de forma isolada, mas está diretamente vinculado ao volume de operações realizadas pelo cooperado no âmbito da organização (Maciel et al., 2018).

Ademais, Silva et al. (2024) evidenciam que as cooperativas constituem instrumentos relevantes para a operacionalização de estratégias de desenvolvimento

regional, pois estimulam a organização coletiva, fortalecem redes de cooperação e contribuem para superar estruturas históricas de exclusão e vulnerabilidade. Dessa forma, o cooperativismo ultrapassa sua dimensão econômica, assumindo caráter sociopolítico e territorial.

Nesse cenário, a governança assume papel estratégico, sendo compreendida como o sistema responsável por dirigir, monitorar e incentivar o desempenho organizacional. Ela envolve a definição de direitos, responsabilidades e mecanismos de controle entre cooperados, gestores e órgãos administrativos. As boas práticas de governança traduzem princípios institucionais em procedimentos operacionais, visando alinhar interesses dos diferentes stakeholders, reduzir conflitos internos, aumentar a transparência e assegurar a sustentabilidade organizacional (Maciel et al., 2018).

Todavia, Silva et al. (2025), destacam que a gestão cooperativa enfrenta desafios estruturais e institucionais complexos, especialmente em contextos territoriais periféricos como áreas longe dos grandes centros. Segundo os autores, a necessidade de profissionalização constitui um dos principais obstáculos, uma vez que as cooperativas precisam aprimorar sua capacidade competitiva em mercados cada vez mais exigentes sem comprometer seus princípios fundacionais, como a gestão democrática, a participação ativa dos associados e a autogestão. Nesse cenário, a governança assume papel estratégico, exigindo a construção de estruturas organizacionais capazes de equilibrar eficiência operacional, transparência decisória e manutenção dos valores cooperativistas.

Perspectiva semelhante sustenta Maciel et al. (2018), ao aponta desafios recorrentes, especialmente relacionados a baixa profissionalização da gestão cooperativa. Em muitos casos, a administração é delegada aos próprios cooperados, que nem sempre possuem formação técnica ou experiência gerencial adequada, o que pode resultar em modelos de governança ineficientes e fragilizar a legitimidade organizacional. Essa limitação evidencia a necessidade de qualificação profissional, fortalecimento dos mecanismos de monitoramento e ampliação da autonomia administrativa (Maciel et al., 2018).

Por sua vez, Silva et al. (2025) destacam que tais desafios se intensificam em regiões rurais e isoladas, onde fatores geográficos e logísticos dificultam tanto a implantação de infraestrutura quanto o funcionamento eficiente das cooperativas. A distância dos centros urbanos, a baixa densidade populacional e as dificuldades de

mobilidade de insumos, equipamentos e mão de obra qualificada elevam os custos operacionais e reduzem a atratividade para investimentos públicos e privados. Essas limitações estruturais repercutem diretamente na capacidade de gestão das cooperativas, impondo entraves adicionais a adoção de práticas administrativas mais sofisticadas (Silva et al., 2025).

Nesse contexto, os autores identificam quatro dimensões estruturais que condicionam o desempenho cooperativo: logística, qualificação, acesso ao mercado e infraestrutura. A precariedade logística compromete o escoamento da produção e eleva custos, reduzindo a competitividade. A baixa qualificação técnica dos cooperados limita a eficiência gerencial e a adaptação as transformações do mercado. Simultaneamente, a ausência de estratégias de integração comercial e redes de cooperação restringe o acesso a mercados, enquanto a infraestrutura deficiente, como estradas precárias e limitada conectividade digital, dificulta a expansão das atividades produtivas.

Como resposta a esses desafios, os autores destacam recomendações voltadas ao aprimoramento da governança cooperativa, entre as quais se destacam a atuação integrada dos órgãos administrativos, a profissionalização da diretoria executiva, a criação de mecanismos adicionais de controle interno, a contratação de assessoria técnica especializada e o investimento contínuo em capacitação dos dirigentes. Assim, a sustentabilidade das cooperativas depende da articulação entre seus princípios fundacionais e a adoção de modelos de governança profissionalizados, capazes de conciliar eficiência econômica, participação democrática e legitimidade institucional (Maciel et al., 2018).

No entendimento de Silva et al. (2025), apesar dessas dificuldades, esse modelo não deve ser descartado, mas reinterpretados a partir das especificidades locais. Estratégias como formação continuada, capacitações em gestão básica, fortalecimento da liderança comunitária e uso de tecnologias acessíveis podem promover avanços relevantes no desempenho organizacional. Nesse processo, destaca-se o papel estratégico de instituições de apoio, que, por meio de programas de qualificação e inovação social, contribuem para fortalecer a governança e a autonomia cooperativa.

Em síntese, a literatura demonstra que os desafios da gestão cooperativa em regiões periféricas resultam da interação entre fatores estruturais, institucionais e territoriais. A superação desses obstáculos depende da articulação entre profissionalização da gestão, fortalecimento da governança democrática, políticas

públicas territorializadas, assegurando condições para a sustentabilidade econômica, social e organizacional das cooperativas amazônicas (Silva et al., 2025).

6.1 Análise da gestão da Coopercintra

A gestão das cooperativas constitui um eixo estruturante para compreender seus impactos sobre o desenvolvimento regional, sobretudo em contextos rurais e de base associativa. Conforme Santos et al. (2024), a governança, a capacitação e a participação social configuram-se como dimensões centrais para a compreensão dos processos de desenvolvimento regional, especialmente em contextos rurais e cooperativos. Para os autores a eficácia das cooperativas agrícolas está diretamente associada a adoção de práticas de gestão orientadas pela educação continuada e pela participação ativa dos membros, elementos que fortalecem a transparência, a democracia interna e a capacidade decisória coletiva (Santos et al., 2024). A ênfase na percepção dos gestores evidencia que a governança cooperativa depende não apenas de estruturas formais, mas do engajamento informado dos cooperados enquanto sujeitos econômicos e sociais.

Complementarmente, Costa et al. (2024) ampliam o debate ao analisar a governança organizacional de cooperativas, associando-a a indicadores de desenvolvimento sustentável. Os baixos níveis de maturidade organizacional podem comprometer o potencial do cooperativismo como estratégia de inserção produtiva e geração de renda, ainda que os impactos sociais e ambientais se apresentem em patamares positivos. Assim, o desenvolvimento regional, mediado pelo cooperativismo, requer governança participativa, capacitação efetiva e fortalecimento institucional, articulando dimensões organizacionais, territoriais e sociais de forma integrada.

Em diálogo com essa perspectiva, a pesquisa analisou a estrutura de gestão da Coopercintra e buscou identificar o nível de maturidade da organização e seu estágio de desenvolvimento com base nas áreas relacionadas a gestão e governança, processos produtivos; financeira e econômica, e gestão comercial e socioambiental, observando as relações entre os atores e a questão dos valores existentes entre eles.

A abordagem utilizada se baseou no Guia metodológico: Programa ATER Mais Gestão e avaliou o nível de maturidade organizacional e o estágio de desenvolvimento de uma organização. Esse processo é qualitativo, utiliza critérios de pontuação para gerar dados numéricos que indicam o nível de maturidade de cada área funcional e da

organização como um todo. (Santos et al. 2018). O nível de maturidade da cooperativa e o de seu estágio de desenvolvimento foi classificado em intermediário, conforme o Quadro 03.

Quadro 06 - Pontuação e Níveis de Maturidade da Coopercintra

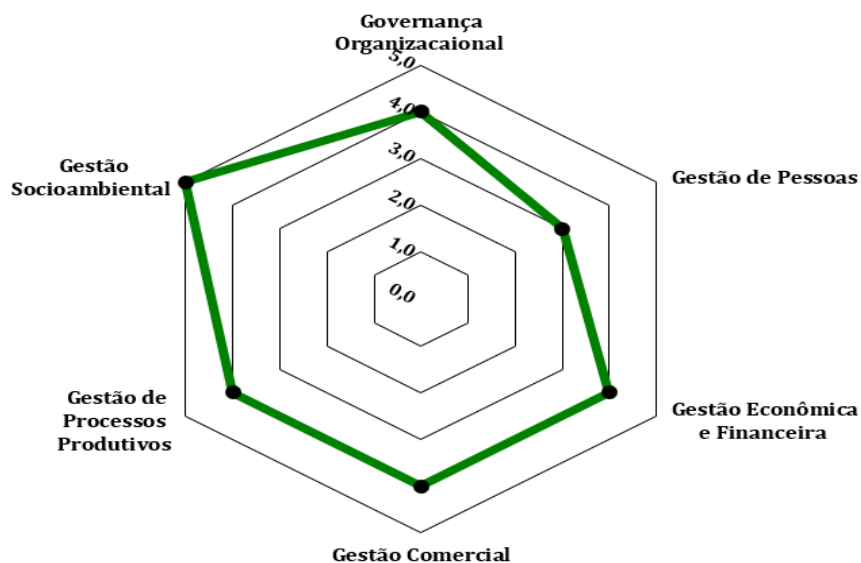
Area de Gestão	Nível Gerencial
Governança Organizacional	4,0
Gestão de Pessoas	3,0
Gestão Econômica e Financeira	4,0
Gestão Comercial	4,0
Gestão de Processos Produtivos	4,0
Gestão Socioambiental	5,0
Total de Pontos	24,0
Total de Pontos	Intermediário (4º Nível)

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2025)

A pesquisa demonstrou o nível de maturidade se encontra em estágio intermediário (4º nível), com 24 pontos, obtendo os seguintes resultados nas áreas gerenciais avaliadas, conforme demonstra o gráfico 1.

Gráfico 1 - Nível de Maturidade da Coopercintra

Nível de Maturidade



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

Esse nível de desempenho aponta que nessa organização a gestão funciona bem e em alinhamento com o que foi planejado. Os processos são previsíveis e controlados. O destaque positivo foi a área de Gestão Socioambiental, com 5,0 pontos, evidenciando um nível de maturidade considerado avançado neste quesito.

6.2 Análise da Governança Organizacional da Coopercintra

Segundo Santos et al. (2018), a governança organizacional pode ser compreendida como o conjunto de mecanismos, processos e relações por meio dos quais as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas. Trata-se de um sistema que estrutura o exercício do poder, a tomada de decisão e a mediação de interesses entre diferentes atores institucionais, tais como lideranças, associados, conselhos, assembleias, clientes e parceiros, promovendo a cooperação, a transparência e a responsabilidade coletiva.

Quadro 7 – Síntese da Análise da Governança Organizacional da Coopercintra

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Estrutural Organizacional	A cooperativa possui organograma formalizado, definição clara de funções e responsabilidades e documentos institucionais atualizados. Esses elementos evidenciam maturidade administrativa, transparência decisória e alinhamento aos princípios da governança cooperativa, favorecendo a clareza hierárquica e a eficiência operacional.
Estratégia Organizacional	Constatou-se a existência de missão, visão e valores institucionalizados, bem como planejamento estratégico com objetivos econômicos e sociais. Entretanto, apesar desse planejamento ser monitorado e avaliado periodicamente observou-se fragilidade na sistematização e efetiva execução, indicando necessidade de fortalecimento dos mecanismos de acompanhamento estratégico.
Organização dos Associados	Identificou-se que há um ambiente de confiança mútua entre diretoria e cooperados, sustentado por canais eficientes de comunicação e reuniões periódicas. Os mecanismos de diálogo e

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
<p>Direção e Participação</p> <p>Controle e Avaliação Interna</p>	<p>mediação de conflitos contribuem para a coesão organizacional e fortalecem a governança participativa.</p> <p>A gestão caracteriza-se pela não remuneração dos dirigentes, que recebem apenas diárias operacionais. Observa-se incentivo à participação ativa dos associados por meio de assembleias e instrumentos complementares de deliberação, ampliando a representatividade interna e o engajamento coletivo.</p> <p>Destaca-se a atuação efetiva do conselho fiscal, a prática regular de prestação de contas e a realização de assembleias anuais. Esses mecanismos asseguram transparência financeira e controle social, reforçando a legitimidade institucional da cooperativa.</p>

Fonte: Elaboração pela autora com base em dados da planilha diagnóstica da Coopercintra e informações da presidência da cooperativa (2025).

A análise da governança organizacional da Coopercintra revelou que a governança ainda se encontra em um nível intermediário de maturidade, uma vez que os instrumentos formais de planejamento e gestão estratégica não são plenamente operacionalizados. O planejamento estratégico apresenta fragilidades no que diz respeito a sua aplicação prática, sistematização e efetiva execução e acompanhamento, limitando sua efetividade como ferramenta de gestão orientada a resultados. Esse achado converge com Costa et al. (2024), ao apontar que cooperativas com governança parcialmente consolidada tendem a gerar impactos sociais positivos, mas encontram dificuldades para alcançar maior eficiência econômica e capacidade de expansão territorial, limitando sua atuação como agente territorial, restringindo o acesso a políticas públicas, parcerias estratégicas e a indução de processos sustentáveis de desenvolvimento regional.

6.3 Análise da Gestão de Pessoas

Segundo Santos *et al.* (2018), a gestão de pessoas tem como finalidade compreender de que forma cooperativas e associações estruturam seus mecanismos institucionais para orientar o comportamento dos indivíduos no ambiente de trabalho, reconhecendo que as pessoas e suas atitudes constituem elementos centrais para o funcionamento organizacional. Essa abordagem busca articular os objetivos

institucionais ao bem-estar dos trabalhadores, estimulando o engajamento, a cooperação e a valorização das competências humanas. A integração entre essas dimensões contribui para a construção de um ambiente organizacional saudável, produtivo e inclusivo, favorecendo a sustentabilidade e o aprimoramento contínuo das práticas de gestão.

Com base nessa abordagem teórica, o diagnóstico da área de Gestão de Pessoas da Coopercintra permitiu identificar avanços, fragilidades e oportunidades de aprimoramento em quatro subáreas principais: Organização das Pessoas no Trabalho, Desenvolvimento das Pessoas no Trabalho, Qualidade de Vida no Trabalho e Gênero e Geração.

Quadro 8 – Síntese da Análise da Organização e Desenvolvimento das Pessoas na Coopercintra

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Organização das Pessoas no Trabalho	A cooperativa apresenta práticas organizacionais consolidadas, incluindo cumprimento de horários, mecanismos de avaliação de desempenho e controle de ausências e atrasos. Esses instrumentos garantem previsibilidade das atividades, disciplina organizacional e alinhamento com princípios básicos de gestão. A existência de práticas de reconhecimento também contribui para a valorização do desempenho e para o fortalecimento do comprometimento institucional.
Desenvolvimento das Pessoas no Trabalho	Verificou-se a realização de capacitações pontuais voltadas as atividades operacionais. Contudo, não há planejamento sistemático de desenvolvimento de pessoas, o que limita a formação estratégica de competências e pode comprometer a sustentabilidade organizacional no médio e longo prazo.
Qualidade de Vida no Trabalho	Identificaram-se fragilidades relevantes, especialmente a inexistência de instrumentos obrigatórios de segurança e saúde ocupacional, como o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Essa lacuna evidencia necessidade de

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Equidade de Gênero e Geração	<p>adequação às normas trabalhistas e de fortalecimento das condições de segurança laboral.</p> <p>Observou-se equilíbrio na participação de homens, mulheres, jovens e idosos tanto na base quanto na gestão da cooperativa.</p> <p>A distribuição equitativa de benefícios demonstra práticas inclusivas, contribuindo para a coesão social, a justiça organizacional e o fortalecimento do capital social cooperativo.</p>

Fonte: Elaboração pela autora com base em dados da planilha diagnóstica da Coopercintra e informações da presidência da cooperativa (2025).

A análise indica que a Coopercintra apresenta avanços relevantes nas práticas de organização do trabalho e na promoção da equidade de gênero e geração. Contudo, persistem fragilidades relacionadas ao desenvolvimento sistemático de pessoas, a ausência de políticas estruturadas de saúde e segurança ocupacional e a inexistência de instrumentos formais de gestão do clima organizacional. Esses aspectos demonstram que a cooperativa se encontra em um estágio intermediário de maturidade na gestão de pessoas, demandando o fortalecimento de práticas estratégicas para alcançar maior eficiência institucional e sustentabilidade organizacional.

6.4 Análise da Gestão Econômica e Financeira

Segundo Santos et al. (2018), a gestão econômica e financeira compreende o conjunto de decisões relacionadas a alocação de recursos, investimentos, despesas, receitas e patrimônio, com o objetivo de assegurar o equilíbrio financeiro e a sustentabilidade organizacional. Trata-se de uma área estratégica, pois subsidia a tomada de decisões gerenciais fundamentadas, em articulação direta com a contabilidade, responsável pela sistematização dos registros e fluxos financeiros. A ausência de planejamento adequado ou a fragilidade nas projeções financeiras pode comprometer a estabilidade institucional e limitar as possibilidades de crescimento no médio e longo prazo.

Quadro 9 - Síntese da Análise da Gestão Econômica e Financeira da Coopercintra

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Balanco Patrimonial	<p>A cooperativa mantém contabilidade supervisionada por profissional habilitado, com balanço patrimonial atualizado e análises periódicas, evidenciando conformidade com princípios contábeis e transparência institucional. Entretanto, verificou-se ausência de uso sistemático de balancetes mensais, o que limita o monitoramento financeiro contínuo e reduz a agilidade na tomada de decisões.</p>
Controle de Contas a Receber e a Pagar	<p>A Coopercintra elabora instrumentos de planejamento financeiro com definição de metas e indicadores, mantendo controle organizado sobre créditos e obrigações junto a fornecedores, colaboradores e associados. Essa prática fortalece a segurança das transações e a confiabilidade das informações contábeis.</p>
Fluxo de Caixa	<p>A cooperativa possui demonstrações formais e atualizadas do fluxo de caixa, com conferência documental por meio de recibos e comprovantes. Não há uso de mecanismos de controle vinculados a empréstimos e financiamentos, pois a organização não recorre a essas modalidades. Contudo, os repasses governamentais ainda apresentam controle parcial, indicando necessidade de maior padronização e sistematização.</p>
Controle de Estoques	<p>São realizadas avaliações periódicas físicas e financeiras dos estoques, associadas a procedimentos de pesquisa de mercado e planejamento de compras. Essas práticas demonstram racionalidade administrativa, eficiência operacional e alinhamento às boas práticas de gestão de suprimentos.</p>
Uso dos Demonstrativos Financeiros	<p>A cooperativa elabora demonstrativos de resultado, porém seu uso na gestão é parcial. Essa subutilização limita a geração de indicadores estratégicos e representa oportunidade de</p>

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Análise de Viabilidade Econômica (AVE)	<p>aprimoramento para subsidiar decisões e fortalecer o planejamento organizacional.</p> <p>O documento é elaborado periodicamente, mas não possui atualização recente nem aplicação sistemática das recomendações. Essa fragilidade compromete o monitoramento da sustentabilidade financeira e a identificação de riscos e oportunidades estratégicas.</p>
Obrigações Fiscais	<p>A cooperativa cumpre regularmente as exigências legais e tributárias, demonstrando responsabilidade institucional, conformidade normativa e segurança jurídica nas operações.</p>

Fonte: Elaboração pela autora com base nos dados da pesquisa diagnóstica da Coopercintra (2025).

A análise revelou que a Coopercintra apresenta avanços relevantes na gestão patrimonial, no controle financeiro e na organização dos estoques, conferindo solidez a sua estrutura administrativa. Contudo, persistem fragilidades relacionadas a ausência de sistemas informatizados, ao uso limitado de balancetes mensais, ao controle parcial de repasses governamentais e a atualização da Análise de Viabilidade Econômica. Essas limitações podem afetar a eficiência financeira e a capacidade de planejamento de longo prazo, indicando a necessidade de aprimoramentos estruturais e gerenciais. No contexto do desenvolvimento regional, essas fragilidades podem reduzir a capacidade da cooperativa de ampliar investimentos produtivos, fortalecer encadeamentos locais e gerar efeitos multiplicadores mais efetivos sobre a economia regional.

Diante dessa constatação, a Gestão Econômica e Financeira da Coopercintra constitui dimensões centrais para o desenvolvimento regional em contextos cooperativos e da agricultura familiar. Nesse sentido, Deponti (2014) evidencia que a introdução de Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs pode contribuir para impulsionar o desenvolvimento rural e regional, destacando que a introdução dessas TICs produz efeitos quando acompanhada de capacitação, construção coletiva do conhecimento e apropriação social, promovendo autonomia gerencial e sentimento de pertencimento dos agricultores familiares. De forma convergente, Santos et al. (2024) evidenciam que a educação continuada e a participação ativa dos membros fortalecem

a governança cooperativa, ampliando a eficácia e a sustentabilidade organizacional. Assim, ambos os estudos indicam que o desenvolvimento regional depende da articulação entre capacitação, participação e fortalecimento institucional.

6.5 Análise da Gestão de Processos Produtivos

Segundo Santos et al. (2018), a gestão de processos produtivos tem como propósito estruturar um conjunto de atividades orientadas pelos objetivos organizacionais, visando aprimorar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos. Esse processo compreende a organização do trabalho em etapas articuladas, com início, meio e fim, de modo a alcançar as metas e resultados esperados pela instituição. Trata-se de uma área estratégica, pois possibilita que a organização se consolide como um agente econômico relevante em seu contexto de atuação.

A gestão produtiva abrange diversos fatores interdependentes, como a aquisição de matérias-primas e insumos, disponibilidade de infraestrutura adequada, controle de custos, capacitação de pessoal, garantia da qualidade, cumprimento de prazos, incentivo a inovação e aumento da produtividade. A análise da área de Gestão de Processos Produtivos da cooperativa avaliou o desempenho produtivo, incluindo regularidade sanitária; planejamento da produção; logística da produção e/ou beneficiamento; cadeia de valor; layout, fluxos e rotulagem; controle de qualidade, padronização e rotulagem; e bens de produção.

Quadro 10 – Síntese da Análise da Gestão de Processos Produtivos da Coopercintra

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Regularidade Sanitária	Verificou-se que a Coopercintra não possui ou não necessita de registro sanitário, registro de produtos e rótulos. Essa condição é comum em empreendimentos extrativistas comunitários em estágio inicial de formalização ou que operam por meio de parcerias institucionais responsáveis pelas exigências legais.

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Planejamento da Produção	Observou-se elevado grau de organização produtiva. A cooperativa realiza planejamento produtivo, mantém planilhas de custos e orienta a produção conforme a demanda de mercado, evidenciando uma prática gerencial estruturada e alinhada aos princípios da eficiência produtiva e da sustentabilidade econômica.
Logística de Produção e Beneficiamento	No tocante a logística de produção e/ou Beneficiamento os resultados são positivos quanto ao controle de recebimento, armazenamento e expedição. Contudo, identificam-se fragilidades relativas à adequação física do espaço e a limitação da área de armazenamento frente ao volume produtivo.
Cadeia de Valor	O desempenho da cadeia de valor é consistente, com utilização de mapeamento da cadeia produtiva, consideração das relações sociais de trabalho e consumo e reconhecimento do papel dessas interações na geração de valor agregado. Isso fortalece a articulação entre os produtores, beneficiadores e parceiros institucionais produtivos, e a identificação de gargalos e oportunidades de aprimoramento.
Layout e Fluxos de Produção	Verificou-se elevado nível de organização operacional, com layout definido, fluxos produtivos estruturados e melhorias contínuas nos processos de beneficiamento, rotulagem e embalagem. Esse nível de maturidade é relevante, pois a eficiência do leiaute influencia diretamente a produtividade e o tempo de execução das etapas produtivas, contribuindo para eficiência e qualidade final do produto.
Controle de Qualidade	A cooperativa apresenta estrutura consolidada de monitoramento, realização de controle de qualidade dos produtos, adoção de padrões pré-estabelecidos e realização de testes antes da comercialização. Esses elementos asseguram a consistência e a confiabilidade dos resultados,

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
	mesmo que alguns itens relativos à rotulagem e etiquetagem ainda não sejam aplicados tendo em vista a atuação da cooperativa em etapas intermediárias do processo produtivo, não sendo responsável direta pela comercialização final ou pela apresentação dos produtos ao consumidor.
Bens de Produção	A cooperativa demonstra capacidade satisfatória de atendimento das necessidades operacionais, com equipamentos e estruturas adequados para garantir continuidade das atividades e eficiência do beneficiamento.

Fonte: Elaboração pela autora com base nos dados da pesquisa diagnóstica da Coopercintra (2025).

A análise do empreendimento demonstrou que a Coopercintra possui capacidade de atender as necessidades operacionais de forma satisfatória. Todos os itens analisados foram avaliados positivamente, o que indica que as estruturas e equipamentos disponíveis permitem o cumprimento das metas produtivas. Essa condição é essencial para garantir a continuidade das atividades e a eficiência do processo de beneficiamento, especialmente considerando a natureza cooperativa e a localização regional da Coopercintra.

6.6 Análise da Gestão Comercial

A análise da área de Gestão Comercial da Coopercintra foi conduzida com base nas informações obtidas por meio de instrumento diagnóstico. De acordo com Santos et al. (2018), uma gestão comercial eficiente está diretamente associada ao êxito das estratégias mercadológicas, a adoção de modelos de negócio adequados, a viabilidade econômica e ao marketing, demandando a atuação de pessoal qualificado nas funções estratégicas da organização.

Quadro 11 – Síntese da Análise da Gestão Comercial da Coopercintra

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Estrutura Comercial	<p>A cooperativa não possui setor comercial estruturado nem profissionais especializados em vendas. As atividades comerciais são assumidas pela diretoria, incluindo elaboração de propostas, contratos e prospecção de mercados. Observa-se ausência de sistematização de informações técnicas dos produtos e inexistência de controle formal de vendas, evidenciando baixo nível de formalização organizacional. Em contrapartida, destaca-se avanço na gestão do conhecimento, com manutenção de banco de dados atualizado e domínio sobre a capacidade produtiva.</p>
Mercados Verdes, Sociais e Diferenciados	<p>Os resultados são majoritariamente positivos, com atuação em mercados sustentáveis e solidários. Os produtos apresentam diferenciação ambiental e social, alinhando-se aos princípios da bioeconomia. A manutenção de preços competitivos demonstra boa inserção mercadológica e viabilidade econômica do modelo produtivo.</p>
Estratégia Comercial e Marketing	<p>Identificam-se deficiências estruturais, especialmente pela ausência de ações sistematizadas de comunicação e promoção. A falta de estratégias de marketing limita a divulgação do valor socioambiental dos produtos e indica gestão comercial predominantemente reativa e de baixa formalização estratégica.</p>
Sustentabilidade e Modelo de Negócio	<p>O modelo de negócio está definido e coerente com o planejamento institucional, evidenciando clareza na proposta de valor e compromisso com geração de renda dos cooperados. Contudo, o Plano de Negócios é aplicado de forma pontual, sem atualização e monitoramento contínuos, fragilizando a gestão estratégica, restringindo a expansão comercial e o fortalecimento da presença da cooperativa em mercados competitivos.</p>

Fonte: Elaboração pela autora com base nos dados da pesquisa diagnóstica da Coopercintra (2025).

No que se refere a Estrutura Comercial, verifica-se compromisso com a distribuição justa de benefícios e valorização da renda dos cooperados, refletindo coerência ética e social. Entretanto, a ausência de marketing estratégico consolidado e de instrumentos formais de avaliação de desempenho comercial indica necessidade de aprimoramento do planejamento e da mensuração de resultados.

6.7 Análise da Gestão Socioambiental

Segundo Santos et al. (2018), a Gestão Socioambiental compreende um conjunto de ações e políticas adotadas por uma organização com o objetivo de reduzir os impactos negativos de suas atividades sobre o meio ambiente, os bens comuns e os recursos de uso coletivo. Fundamenta-se na responsabilidade socioambiental do empreendimento diante dos possíveis efeitos que suas operações podem causar a natureza e a outros grupos sociais, exigindo a conformidade com a legislação ambiental vigente. Essa prática reflete o compromisso institucional com a sustentabilidade e com o uso racional dos recursos naturais, promovendo uma relação equilibrada entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

Quadro 12 – Síntese da Análise da Gestão Socioambiental

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Política Socioambiental	A Coopercintra desenvolve ações ambientais estruturadas, incluindo Sistemas Agroflorestais com cacau, açaí e murumuru voltados ao reflorestamento e a recuperação ambiental. Adota práticas de repartição de benefícios da biodiversidade, evidenciando alinhamento com princípios de equidade, sustentabilidade e valorização dos recursos naturais. A dimensão ambiental encontra-se integrada a governança institucional e as decisões estratégicas.
Valoração Ambiental	Os recursos naturais são reconhecidos e valorizados sob perspectivas econômica e simbólica. Essa valorização orienta as estratégias produtivas e mercadológicas, demonstrando compreensão do papel do capital natural no processo de geração de valor.
Regularidade Ambiental	Observou-se plena conformidade legal, com licenças ambientais vigentes, planos de manejo aprovados e Cadastro Ambiental

Dimensão de Análise	Resultados e Interpretação Sintética
Impactos Ambientais	<p>Rural (CAR) das áreas utilizadas. Esses elementos asseguram rastreabilidade produtiva e fortalecem a credibilidade institucional.</p> <p>Identificou-se sistema estruturado de gestão ambiental preventiva, com reconhecimento dos impactos positivos e negativos das atividades. A cooperativa adota medidas de mitigação, destinação adequada de resíduos e práticas sustentáveis de manejo de produtos florestais não madeireiros, garantindo conservação ambiental e continuidade das espécies exploradas.</p>

Fonte: Elaboração pela autora com base nos dados da pesquisa diagnóstica da Coopercintra (2025).

A análise da gestão de Impactos Ambientais apresentou resultados satisfatórios, com o reconhecimento claro dos impactos negativos e positivos decorrentes das atividades produtivas. A adoção de políticas específicas para a mitigação de impactos e a correta destinação de resíduos sólidos, efluentes e águas residuais demonstram que há um sistema estruturado de gestão ambiental preventiva. Por se tratar do manejo de produtos florestais não madeireiros, a elaboração de um plano de manejo não é obrigatória. Contudo, é fundamental a adoção de boas práticas de manejo que assegurem a manutenção da fauna local e a continuidade das espécies exploradas, promovendo o uso sustentável dos recursos naturais.

6.8 Síntese da análise gerencial e nível de maturidade organizacional

Enfim, observa-se a análise da gestão da Coopercintra evidencia avanços institucionais relevantes, mas também limites estruturais que condicionam seus impactos sobre o desenvolvimento regional. No campo da governança organizacional, observa-se a existência de instrumentos formais e práticas participativas como missão, planejamento estratégico e instâncias de controle, contudo, há um distanciamento entre a formalização institucional e a capacidade prática de implementar uma gestão orientada por resultados. A ausência de indicadores consolidados, de monitoramento sistemático e de gestão documental fragiliza a aprendizagem organizacional e compromete decisões estratégicas, refletindo um estágio intermediário de maturidade

institucional, conforme apontado por Costa *et al.* (2024), o que limita a eficiência econômica e a capacidade de expansão territorial da cooperativa.

Na gestão de pessoas, destacam-se avanços na organização do trabalho e na promoção da equidade de gênero. Entretanto, a ausência de políticas estruturadas de desenvolvimento de pessoas, saúde e segurança ocupacional e gestão do clima organizacional constitui um desafio a sustentabilidade institucional de longo prazo. No campo da capacitação e da gestão de pessoas, predominam ações pontuais, sem articulação com uma estratégia de longo prazo. Esse padrão limita o desenvolvimento de capacidades internas e reforça a dependência de poucos atores-chave, além de expor a cooperativa a riscos legais e institucionais, especialmente pela ausência de políticas estruturadas de saúde e segurança do trabalho. Do ponto de vista regional, essa fragilidade reduz a difusão de conhecimento e enfraquece o papel da cooperativa como promotora de inclusão produtiva.

A gestão econômica e financeira apresenta solidez patrimonial e controle de estoques, mas a ausência de sistemas informatizados e o uso limitado de instrumentos analíticos reduzem a capacidade de planejamento estratégico, restringindo investimentos produtivos e encadeamentos econômicos regionais. Mesmo atuando em mercados alinhados a sustentabilidade, a cooperativa permanece dependente de redes institucionais e parcerias pontuais, o que restringe seus efeitos multiplicadores sobre a economia regional. No âmbito comercial, a inexistência de um setor estruturado e de estratégias de marketing limita a inserção mercadológica e a ampliação de impactos econômicos e sociais. Por outro lado, a gestão dos processos produtivos e socioambientais apresenta desempenho positivo, garantindo eficiência operacional e sustentabilidade ambiental, elementos fundamentais para a legitimidade territorial da cooperativa.

Por fim, apesar desses limites, identificam-se potencialidades relevantes associadas a organização coletiva, a valorização dos conhecimentos tradicionais e instalação de unidade de beneficiamento que amplia a agregação de valor local. A presença de parceiros institucionais, o suporte técnico especializado e o fortalecimento da governança territorial configuram-se como fatores decisivos para o êxito da cadeia produtiva da sociobiodiversidade, reforçando seu papel estratégico como indutora do desenvolvimento regional sustentável.

Ademais a análise dos evidencia a incorporação de princípios socioambientais, a organização produtiva e a conformidade institucional. Observa-se que a cooperativa internaliza a dimensão ambiental como elemento estruturante de sua governança, integrando práticas de reflorestamento, sistemas agroflorestais e estratégias de repartição de benefícios da biodiversidade. Esse alinhamento demonstra uma compreensão ampliada da relação entre produção e conservação, conferindo legitimidade social e coerência ética ao empreendimento. Ademais, a regularidade ambiental, evidenciada pela existência de licenças vigentes, planos aprovados e registros formais, reforça a credibilidade institucional e assegura a rastreabilidade das atividades produtivas.

A literatura sobre desenvolvimento regional e cooperativismo demonstra que governança e capacitação não são apenas componentes formais da gestão, mas condições estruturantes para que cooperativas atuem como agentes de transformação territorial. Conforme Silva *et al.* (2025) modelos de gestão considerados eficazes para cooperativas se baseiam em princípios como governança democrática, autogestão, participação ativa dos associados e profissionalização das lideranças. A adoção de estruturas organizacionais horizontais, planejamento estratégico e sistemas integrados de gestão financeira é apontada pelos autores como fundamental para garantir sustentabilidade e competitividade. Contudo, a aplicação desses modelos no contexto amazônico enfrenta limitações significativas, especialmente em pequenos municípios marcados por isolamento territorial, escassez de mão de obra qualificada, baixa conectividade tecnológica e fragilidade institucional (Silva *et al.*, 2025). Em convergência, Deponti (2014), destaca que o simples acesso a instrumentos, tecnologias ou estruturas organizacionais não garante resultados efetivos se não houver processos formativos contínuos, participação ativa e apropriação social das práticas de gestão.

A análise da gestão da Coopercintra, realizada a partir das diferentes dimensões propostas pelo Guia Metodológico do Programa ATER Mais Gestão, permitiu evidenciar que o nível de maturidade organizacional da cooperativa resulta da interação entre capacidades internas, arranjos institucionais e condicionantes territoriais próprios da Regional Juruá. Os resultados obtidos indicam que as fragilidades identificadas na governança, na gestão econômica, na gestão comercial e nos processos produtivos não podem ser compreendidas apenas como deficiências organizacionais, mas como expressões de uma trajetória territorial historicamente marcada por limitações

estruturais, isolamento geográfico, baixa densidade institucional e dependência de políticas públicas de incentivo ao extrativismo.

Ao mesmo tempo, a análise revela a existência de importantes ativos territoriais e organizacionais, como a capacidade de ação coletiva das comunidades extrativistas, o papel articulador da cooperativa na cadeia produtiva do murumuru e a incorporação de práticas socioambientais alinhadas aos princípios da bioeconomia da sociobiodiversidade. Esses elementos demonstram que, mesmo em contextos de elevada vulnerabilidade territorial, emergem formas de organização capazes de sustentar iniciativas produtivas compatíveis com a conservação ambiental e a geração de renda local, ainda que de forma limitada e instável.

Sob a perspectiva da abordagem de médio alcance, os resultados deste capítulo reforçam a compreensão de que o desempenho organizacional da Coopercintra está diretamente condicionado à forma como o território se articula com políticas públicas, mercados e instituições de apoio. A dependência de subvenções econômicas, as dificuldades logísticas, as assimetrias nas relações comerciais e a baixa agregação de valor ao produto final configuram limites estruturais que extrapolam a esfera da gestão interna da cooperativa e remetem a desafios mais amplos da bioeconomia no contexto amazônico.

Dessa forma, a análise da gestão da Coopercintra não se encerra na avaliação do seu nível de maturidade organizacional, mas constitui uma base empírica fundamental para compreender os limites e as potencialidades da bioeconomia enquanto estratégia de desenvolvimento regional. As evidências aqui apresentadas indicam que a consolidação da bioeconomia na Regional Juruá depende menos de soluções técnicas isoladas e mais do fortalecimento da governança territorial, da integração entre políticas públicas, do aprimoramento das capacidades organizacionais e da criação de condições estruturais que viabilizem a inserção mais qualificada das cadeias da sociobiodiversidade nos mercados.

É a partir dessa leitura integrada, que articula gestão organizacional, território e desenvolvimento regional, que o próximo capítulo se dedica à análise sintética dos limites, desafios e potencialidades da bioeconomia na Regional Juruá. O Capítulo 7 amplia o foco analítico ao deslocar a análise da escala organizacional para a escala territorial, com o objetivo de interpretar de que modo os condicionantes estruturais, institucionais e socioculturais identificados ao longo da pesquisa configuram as

possibilidades e as restrições à construção de trajetórias de desenvolvimento regional sustentável baseadas na bioeconomia amazônica.

7 LIMITES E POTENCIALIDADES DA BIOECONOMIA PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA REGIONAL JURUÁ – ACRE

Este capítulo tem como objetivo analisar, de forma integrada e sintética, os limites e as potencialidades da bioeconomia para o desenvolvimento regional na Regional Juruá, a partir dos resultados empíricos obtidos ao longo da pesquisa. Diferentemente do capítulo anterior, que concentrou a análise na escala organizacional da Coopercintra, o presente capítulo amplia o foco analítico para a escala territorial, buscando compreender como os condicionantes estruturais, institucionais, organizacionais e socioculturais identificados se articulam na conformação de trajetórias específicas de desenvolvimento regional.

A transição analítica proposta neste capítulo está ancorada na abordagem de médio alcance do desenvolvimento territorial (Favareto et al., 2015), que compreende o desenvolvimento como um processo histórico, relacional, multidimensional e multiescalar, condicionado por trajetórias específicas construídas ao longo do tempo. Nessa perspectiva, os limites e potencialidades da bioeconomia não podem ser interpretados a partir de fatores isolados ou exclusivamente produtivos, mas como expressões da interação entre organizações locais, políticas públicas, mercados, instituições e formas de ação coletiva, situadas em contextos territoriais concretos. Em diálogo com Freitas e Deponti (2022), essa abordagem reforça a compreensão do território não apenas como recorte espacial ou unidade administrativa, mas como um enfoque analítico capaz de revelar relações de poder, arranjos institucionais e capacidades territoriais que moldam as possibilidades de desenvolvimento. Assim, a análise da bioeconomia na Regional Juruá evidencia que seus resultados dependem menos da disponibilidade de recursos naturais e mais da forma como esses recursos são socialmente organizados, institucionalmente mediados e apropriados coletivamente ao longo de trajetórias territoriais específicas.

Os resultados da análise da gestão da Coopercintra evidenciaram que o desempenho organizacional da cooperativa reflete, em grande medida, condicionantes territoriais mais amplos, como a precariedade da infraestrutura logística, a dependência de subvenções econômicas, as assimetrias nas relações comerciais e a baixa densidade institucional. Ao mesmo tempo, revelaram a presença de ativos territoriais relevantes, como o protagonismo das comunidades extrativistas, a capacidade de organização coletiva e a incorporação de práticas socioambientais alinhadas à

bioeconomia da sociobiodiversidade. Esses elementos constituem a base empírica a partir da qual se constrói a análise deste capítulo.

Nesse sentido, o capítulo busca superar leituras dicotômicas que opõem limites e potencialidades como categorias estanques. Ao contrário, parte-se do entendimento de que os limites estruturais e institucionais coexistem com potencialidades produtivas, socioculturais e territoriais, configurando um campo de tensões que condiciona as possibilidades reais de consolidação da bioeconomia como estratégia de desenvolvimento regional na Amazônia. Essa abordagem permite compreender por que iniciativas baseadas na sociobiodiversidade, embora promissoras, enfrentam dificuldades recorrentes para se consolidar de forma sustentável e escalável.

A análise desenvolvida organiza-se a partir da identificação de diferentes tipos de condicionantes, entre os quais se destacam os de natureza estrutural, organizacional, institucional e territorial, que incidem sobre a cadeia produtiva do murumuru e sobre a dinâmica da bioeconomia na Regional Juruá. Ao articular essas dimensões, o capítulo procura evidenciar como as trajetórias de desenvolvimento regional são moldadas por relações de poder, pelo acesso desigual a recursos, pelas capacidades organizacionais e pela forma como políticas públicas e mercados se territorializam.

Dessa forma, o Capítulo 7 constitui o momento de síntese analítica da dissertação, no qual os achados empíricos são interpretados à luz do marco teórico adotado, permitindo responder ao problema de pesquisa e avaliar em que medida a bioeconomia, no contexto amazônico, pode contribuir para a promoção de um desenvolvimento regional, inclusivo e territorialmente enraizado, bem como explicitar seus limites estruturais e desafios persistentes.

O movimento contemporâneo de transição para a bioeconomia, particularmente na Amazônia, tem se fundamentado e estruturado a partir da integração entre ciência, inovação tecnológica e conhecimentos tradicionais, enfatizando a valorização da sociobiodiversidade, a geração de produtos de maior valor agregado e o fortalecimento de formas cooperativas de organização produtiva. Ao articular conservação ambiental e inclusão socioeconômica, essa perspectiva amplia o debate sobre a construção de trajetórias de desenvolvimento regional mais equitativas e sustentáveis, orientado a promoção da equidade e do bem-estar das populações locais (Ferreira, Valentim e Young, 2022).

Essa perspectiva dialoga diretamente com a concepção de desenvolvimento regional formulada por Lima (2016), para quem o desenvolvimento deve ser compreendido simultaneamente como etapa e como processo. Enquanto etapa, expressa o grau de avanço e melhoria das condições de vida nos âmbitos produtivo e social; enquanto processo, resulta da articulação de políticas, ações e dinâmicas econômicas e institucionais que conduzem a diferentes estágios de desenvolvimento, podendo ser impulsionado por fatores endógenos e exógenos ao território. Nessa lógica, a bioeconomia emerge como vetor capaz de reconfigurar as bases produtivas regionais, sobretudo em territórios periféricos e ambientalmente sensíveis, como a Amazônia.

Nessa mesma direção, Boisier (2000) define o desenvolvimento regional como um processo de mudança estrutural localizado territorialmente, que envolve o progresso contínuo da região, da sociedade que nela habita e dos indivíduos que a compõem. Para o autor, esse processo articula três dimensões interdependentes, espacial, social e individual, demonstrando que o desenvolvimento não se restringe ao crescimento econômico, mas abrange transformações nas relações sociais, nas capacidades institucionais e nas condições de vida da população.

De forma complementar, Deponti (2022) enfatiza que o desenvolvimento regional se manifesta de maneira heterogênea, refletido nas especificidades territoriais e na valorização das particularidades locais. Ao compreendê-lo como um processo de intervenção, extensão e mediação social, a autora destaca seu potencial transformador, orientado a ampliação da autonomia dos sujeitos e ao fortalecimento de suas capacidades de enfrentar desafios locais por meio de soluções contextualizadas territorialmente. Essa abordagem reforça a centralidade do território como espaço de ação coletiva, no qual práticas produtivas, arranjos institucionais e estratégias de governança são moldados pelas condições e escolhas dos atores sociais.

Nesse contexto teórico, a bioeconomia emerge como vetor capaz de reconfigurar as bases produtivas regionais, sobretudo em territórios periféricos e ambientalmente sensíveis. A diversidade de iniciativas e arranjos institucionais observada na região amazônica representa simultaneamente como um potencial e um desafio. Ao mesmo tempo que expressa a busca por soluções compatíveis com a complexidade dos sistemas agroflorestais e com a heterogeneidade dos beneficiários, incluindo agricultores extrativistas, comunidades tradicionais e cooperativas, pode gerar fragmentação institucional e ampliar os obstáculos enfrentados pelos empreendedores

locais diante de múltiplos mecanismos, exigências e lógicas de atuação (Ribenboim *et al.*, 2025).

É nesse cenário que se insere a análise da cadeia produtiva do murumuru na Regional do Juruá, cuja dinâmica evidencia tanto a materialização dos princípios da bioeconomia quanto suas limitações estruturais. A abordagem adotada privilegia a dimensão territorial e sociocultural da bioeconomia, reconhecendo os conhecimentos tradicionais como elementos centrais dos processos de inovação e organização produtiva. Por sua vez, essa perspectiva pressupõe a promoção de cadeias de valor que respeitem os ritmos produtivos, os direitos territoriais e os modos de vida das populações amazônicas, assegurando a valorização de suas formas próprias de relação com a natureza.

Ao evidenciar tanto as limitações quanto as potencialidades da bioeconomia, o estudo aponta a importância de avançar na construção de soluções mais aderentes aos contextos territoriais e as demandas dos atores locais. Caracterizados pela sazonalidade da produção e pela dispersão territorial, os produtos florestais não madeireiros demandam a constituição de arranjos produtivos integrados, organizados a partir das unidades extrativistas e articulados aos diferentes setores industriais e de serviços. Nesse contexto, os óleos vegetais assumem papel estratégico como indutores da organização produtiva, ao possibilitar a agregação de valor e a diversificação econômica das cadeias da sociobiodiversidade.

Mais do que uma alternativa econômica, essa perspectiva compreende a bioeconomia como uma estratégia integrada de desenvolvimento sustentável e regenerativo. Seu objetivo central é conciliar a conservação ambiental com a geração de prosperidade econômica e a promoção do bem-viver das populações amazônicas, reconhecendo o território como espaço de vida, identidade e reprodução social. Dessa forma, a bioeconomia assume um papel estruturante na construção de modelos de desenvolvimento capazes de responder simultaneamente aos desafios sociais, econômicos e ambientais da região amazônica.

7.1 Limites estruturais, organizacionais e institucionais da bioeconomia na Regional Juruá

A análise integrada dos resultados da pesquisa evidencia que a consolidação da bioeconomia na Regional Juruá é condicionada por um conjunto de fatores estruturais, organizacionais, institucionais e socioterritoriais que se articulam de forma dinâmica e

relacional. Esses condicionantes não atuam de maneira isolada, mas se combinam na conformação de trajetórias específicas de desenvolvimento regional, conforme proposto pela abordagem de médio alcance (Favareto et al., 2015).

Nesse sentido, os limites e potencialidades observados na cadeia produtiva do murumuru não devem ser interpretados como atributos intrínsecos da atividade extrativista ou da cooperativa analisada, mas como expressões de um território historicamente marcado por isolamento geográfico, baixa densidade institucional, fragilidades infraestruturais e assimetrias nas relações com mercados e políticas públicas. Ao mesmo tempo, o território abriga ativos socioculturais relevantes, como a organização comunitária, os saberes tradicionais e a centralidade do extrativismo na reprodução social das comunidades locais.

A seguir, apresentam-se de forma analítica os principais limites e potencialidades identificados, organizados em categorias que permitem evidenciar as tensões estruturantes da bioeconomia no contexto amazônico.

A trajetória do desenvolvimento regional, embora historicamente associada aos investimentos oriundos das políticas públicas, apresenta um conjunto diversificado de possibilidades para a promoção do desenvolvimento. Nesse contexto, a riqueza da biodiversidade, os estoques florestais e a disponibilidade de produtos naturais utilizados como matérias-primas nas atividades econômicas configuram-se como oportunidades estratégicas para a melhoria das condições econômicas e sociais da região. Na Regional Juruá-AC, os avanços na estruturação da cadeia da bioeconomia constituem-se, de forma inequívoca, como um vetor potencial de desenvolvimento, ao agregar iniciativas relevantes voltadas a dinamização da economia regional. Essas iniciativas têm contribuído para a valorização dos ativos naturais e socioculturais, bem como para a ampliação das alternativas produtivas compatíveis com a manutenção da floresta em pé.

É nesse cenário que se insere a análise da cadeia produtiva do murumuru na Regional do Juruá, cuja dinâmica evidencia tanto a materialização dos princípios da bioeconomia quanto suas limitações estruturais. A abordagem adotada privilegia a dimensão territorial e sociocultural da bioeconomia, reconhecendo os conhecimentos tradicionais como elementos centrais dos processos de inovação e organização produtiva.

Os resultados indicam que a bioeconomia territorial apresenta elevado potencial

transformador, embora permaneça condicionada a entraves estruturais, institucionais e organizacionais. A construção da capacidade organizativa das comunidades, inicialmente por meio da associação e, posteriormente, pela constituição da cooperativa, representou um passo fundamental para sua inserção nas cadeias produtivas. A organização coletiva possibilitou maior articulação com órgãos governamentais e organizações não governamentais, atores estratégicos para o desenvolvimento e a consolidação dessas iniciativas.

A mobilização social decorrente desse processo contribuiu para a valorização das potencialidades locais, bem como para a manutenção das condições de vida das populações no interior da floresta, reforçando a importância da organização comunitária como elemento estruturante do desenvolvimento territorial sustentável.

Para sistematizar a análise e tornar explícitas as relações entre os achados empíricos e a discussão teórica, apresenta-se, a seguir, um quadro-síntese (Quadro 10) que organiza os principais limites e potencialidades, diretamente ancorados nos resultados observados no território investigado.

Quadro 13 – Síntese Analítica dos Limites, Desafios e Potencialidades da Bioeconomia e da Gestão Cooperativa na Cadeia do Murumuru na Regional Juruá - AC

Dimensão Analítica	Limites	Potencialidades
Estrutural e territorial	Sazonalidade da produção; dispersão territorial das comunidades extrativistas; dependência de condições climáticas extremas, afetando a regularidade da oferta e a previsibilidade econômica.	Base produtiva ancorada em recursos renováveis e conhecimentos tradicionais; manutenção da floresta em pé; possibilidade de organização territorial a partir das comunidades extrativistas.
Institucional e de políticas públicas	Descontinuidade de programas governamentais; instabilidade institucional; baixa articulação intersetorial das políticas voltadas a bioeconomia e aos PFM.	Existência de políticas, subvenções econômicas e recursos não reembolsáveis voltados a bioeconomia,

Dimensão Analítica	Limites	Potencialidades
Organizacional e de gestão cooperativa	Cooperativa em estágio intermediário de maturidade institucional; fragilidades no planejamento financeiro; ausência de sistemas de informação gerencial; limitada atuação em marketing e posicionamento de mercado.	capazes de viabilizar cadeias produtivas em fases iniciais. Organização coletiva por meio de cooperativas e associações; fortalecimento da governança local; ampliação da capacidade de articulação institucional e mercadológica.
Técnica e de assistência	Insuficiência de assistência técnica e extensão rural (ATER) continuada; escassez de profissionais qualificados para atuar nas cadeias extrativistas.	Integração entre saberes tradicionais, ciência e inovação; possibilidade de parcerias com universidades, institutos de pesquisa e organizações especializadas.
Logística e infraestrutura	Precariedade das vias de acesso; elevados custos de transporte; ausência de unidades de armazenamento nas comunidades; sazonalidade do transporte fluvial.	Instalação de unidade de beneficiamento na Regional Juruá, ampliando a agregação de valor e fortalecendo encadeamentos produtivos regionais.
Mercado e inserção econômica	Atuação em mercados de nicho; volatilidade da demanda; instabilidade de preços; sensibilidade a mudanças políticas e regulatórias.	Óleos vegetais como produtos estratégicos; possibilidade de diversificação de PFNM a partir de uma base produtiva consolidada; ampliação da sustentabilidade econômica.
Sociocultural e ambiental	Vulnerabilidades socioeconômicas associadas a dependência de cadeias pouco	Valorização dos modos de vida amazônicos; fortalecimento da

Dimensão Analítica	Limites	Potencialidades
	estruturadas; riscos de captura externa do valor gerado.	identidade territorial; alinhamento a princípios de justiça social, ética e sustentabilidade ambiental.

Fonte: Elaboração pela autora com base na análise da pesquisa (2025)

7.2 Desafios territoriais, logísticos e de mercado

Os resultados da pesquisa evidenciam que os limites estruturais, institucionais, logísticos e de mercado constituem os principais entraves à consolidação da bioeconomia na Regional Juruá. A precariedade da infraestrutura territorial, marcada pela dependência do transporte fluvial, pelas grandes distâncias entre comunidades extrativistas e centros consumidores e pela forte sazonalidade climática, compromete a regularidade da produção, eleva custos operacionais e reduz a competitividade dos produtos da sociobiodiversidade.

A dispersão territorial das comunidades, associada à sazonalidade da coleta e às condições climáticas extremas, dificulta o planejamento produtivo e a celebração de contratos comerciais de médio e longo prazo. Esses fatores estruturais condicionam a organização da cadeia produtiva do murumuru e revelam que a existência de recursos naturais, por si só, não é suficiente para promover o desenvolvimento regional sustentável, corroborando a abordagem territorial proposta por Favareto et al. (2015), segundo a qual o desenvolvimento resulta de processos históricos, relacionais e multiescalares, condicionados por instituições, relações de poder e formas de organização coletiva.

No plano institucional, observa-se elevada dependência de políticas públicas de incentivo ao extrativismo, especialmente da subvenção econômica aos produtos florestais não madeireiros. Embora essas políticas sejam fundamentais para a viabilização da atividade, seu caráter compensatório, aliado à instabilidade institucional e à descontinuidade dos programas, limita a construção de estratégias produtivas de longo prazo e reforça a vulnerabilidade das organizações locais frente a mudanças no ambiente político e econômico. Essa fragilidade institucional não constitui apenas um entrave operacional, mas expressa desigualdades estruturais historicamente

associadas ao processo de desenvolvimento regional amazônico, conforme destacado por Deponti e Freitas (2022).

Do ponto de vista organizacional, embora a cooperativa apresente avanços relevantes na mobilização social e na governança comunitária, o que evidencia a presença de elevado capital social territorial, ainda persistem limitações significativas no campo da gestão. Observam-se fragilidades no planejamento financeiro, ausência de sistemas de informação gerencial e atuação limitada em estratégias de marketing e de posicionamento de mercado, fatores que restringem a capacidade de agregação de valor e a ampliação da autonomia econômica dos produtores. Essas limitações são ainda agravadas pela escassez de profissionais qualificados e pela insuficiência de assistência técnica e extensão rural de caráter continuado.

No âmbito logístico e mercadológico, os entraves se intensificam. A precariedade das vias de acesso, a ausência de unidades adequadas de armazenamento nas comunidades e os elevados custos de transporte impõem barreiras à regularidade da oferta e à padronização do produto, elementos centrais para a inserção em mercados mais exigentes. Soma-se a isso a elevada volatilidade de preços e a forte concentração da demanda em poucos compradores, configurando relações assimétricas de poder na cadeia de valor. Essa condição limita a capacidade de negociação da cooperativa e reforça a dependência de poucos canais de comercialização, reproduzindo padrões históricos de inserção subordinada da Amazônia nos mercados nacionais e globais.

Essa evidência dialoga diretamente com Lucena Neto, Nobre e Silva (2025), ao apontarem que o crescimento da demanda por produtos da sociobiodiversidade não tem sido acompanhado por uma distribuição equitativa dos ganhos ao longo da cadeia produtiva. Predominam relações assimétricas entre produtores tradicionais e agentes intermediários ou industriais, resultando na apropriação desigual dos benefícios econômicos gerados. Nesse contexto, os limites logísticos e de mercado configuram-se como gargalos centrais para a consolidação da cadeia produtiva do murumuru e para o fortalecimento da bioeconomia regional.

7.3 Potencialidades produtivas, socioculturais e territoriais

Apesar dos limites e desafios identificados, a análise empírica revela que a cadeia produtiva do murumuru apresenta potencialidades significativas para a promoção do desenvolvimento regional sustentável na Regional Juruá. A atividade extrativista

baseia-se em conhecimentos tradicionais consolidados, utiliza recursos renováveis e contribui para a manutenção da floresta em pé, articulando conservação ambiental, geração de renda e valorização sociocultural. Essa característica converge com a literatura que reconhece a bioeconomia como alternativa estratégica aos modelos predatórios de desenvolvimento, conforme defendem Queiroz e Bustamante (2020).

A instalação de unidades de beneficiamento, como micro usinas de extração de óleos vegetais, amplia a capacidade de agregação de valor no território, fortalece os encadeamentos produtivos locais e cria oportunidades de diversificação econômica. Os óleos vegetais assumem papel estratégico como indutores da organização das comunidades extrativistas, permitindo que outras cadeias de produtos florestais não madeireiros se estruturam a partir de uma base produtiva já existente. Essa dinâmica dialoga diretamente com Enríquez (2008), ao enfrentar um dos principais desafios históricos do extrativismo: a comercialização predominante de matérias-primas com baixo valor agregado.

Apesar dos limites e desafios identificados, a análise empírica revela que a cadeia produtiva do murumuru apresenta potencialidades significativas para a promoção do desenvolvimento regional sustentável na Regional Juruá. A atividade extrativista baseia-se em conhecimentos tradicionais consolidados, utiliza recursos renováveis e contribui para a manutenção da floresta em pé, articulando conservação ambiental, geração de renda e valorização sociocultural. Essa característica converge com a literatura que reconhece a bioeconomia como alternativa estratégica aos modelos predatórios de desenvolvimento, conforme defendem Queiroz e Bustamante (2020).

A instalação de unidades de beneficiamento, como micro usinas de extração de óleos vegetais, amplia a capacidade de agregação de valor no território, fortalece os encadeamentos produtivos locais e cria oportunidades de diversificação econômica. Os óleos vegetais assumem papel estratégico como indutores da organização das comunidades extrativistas, permitindo que outras cadeias de produtos florestais não madeireiros se estruturam a partir de uma base produtiva já existente. Essa dinâmica dialoga diretamente com Enríquez (2008), ao enfrentar um dos principais desafios históricos do extrativismo: a comercialização predominante de matérias-primas com baixo valor agregado.

No plano sociocultural e institucional, destaca-se a presença de organizações locais, como cooperativas, associações comunitárias e organizações da sociedade

civil, que atuam como mediadoras entre comunidades, mercados e políticas públicas. Essas organizações reduzem custos de transação, fortalecem a governança territorial e ampliam a capacidade de articulação dos atores locais com universidades, institutos de pesquisa, empresas e órgãos governamentais. Sua origem está associada a processos históricos de mobilização coletiva vinculados a assentamentos rurais e comunidades ribeirinhas, refletindo a construção de capital social territorial (Silva, 2020).

Outra potencialidade relevante refere-se à existência de instrumentos de política pública voltados à bioeconomia, como subvenções econômicas, recursos não reembolsáveis e programas de fomento. A incorporação do murumuru à política de subvenção, formalizada pelo Decreto nº 4.836/2012, representou um avanço institucional ao ampliar o escopo das políticas para outras cadeias da sociobiodiversidade (Acre, 2012). Quando articulados a ações de capacitação, assistência técnica qualificada e acesso a mercados, esses instrumentos podem contribuir para a construção de trajetórias mais autônomas e resilientes de desenvolvimento territorial.

Os resultados indicam ainda que a clareza de propósito, o alinhamento ao contexto territorial e a participação ativa dos atores locais constituem fatores centrais para o fortalecimento das cadeias produtivas da sociobiodiversidade. A definição de objetivos orientados à valorização dos ativos territoriais e às dimensões socioculturais e ambientais amplia a eficácia das estratégias adotadas e favorece a geração de impactos sociais e ambientais positivos.

Por fim, a análise evidencia que a bioeconomia e a gestão cooperativa na Regional Juruá possuem elevado potencial transformador, mas seus efeitos permanecem condicionados à superação de entraves estruturais, organizacionais e logísticos. O fortalecimento da governança territorial, a qualificação da gestão cooperativa e a articulação entre políticas públicas, saberes tradicionais e inovação tecnológica emergem como elementos centrais para a consolidação de um modelo de desenvolvimento regional sustentável, inclusivo e socialmente enraizado.

Sob a ótica da abordagem de médio alcance, essas potencialidades institucionais não garantem, por si só, trajetórias sustentáveis de desenvolvimento, mas podem ser mobilizadas estrategicamente a partir do fortalecimento da ação coletiva, da integração entre políticas públicas e da ampliação das capacidades organizacionais locais. Nesse

sentido, a bioeconomia emerge menos como uma solução técnica e mais como um campo de construção social e disputa territorial, no qual se definem os rumos do desenvolvimento regional amazônico.

Quadro 14 - Bioeconomia, Território e Desenvolvimento Regional

Dimensão	Limites principais	Potencialidades	Leitura territorial (médio alcance)
Estrutural e logística	Isolamento geográfico, altos custos de transporte, sazonalidade climática	Disponibilidade de recursos naturais e base extrativista consolidada	Condicionantes estruturais moldam trajetórias produtivas
Institucional	Dependência de subvenções, políticas fragmentadas	Existência de políticas de apoio à bioeconomia	Instituições atuam de forma instável e pouco integrada
Organizacional	Fragilidades de governança e gestão	Capacidade de organização coletiva	Ação coletiva como ativo territorial
Mercado	Assimetria nas relações comerciais, baixa agregação de valor	Crescente demanda por produtos da sociobiodiversidade	Inserção subordinada nos mercados
Sociocultural	Vulnerabilidade socioeconômica	Saberes tradicionais e protagonismo comunitário	Território como construção relacional

Fonte: Elaboração própria com ajuda da IA (2026)

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como objetivo compreender de que forma a cadeia produtiva do óleo vegetal de murumuru, na Regional Juruá, no estado do Acre, pode contribuir para a consolidação da bioeconomia e para o desenvolvimento regional. Para tanto, a pesquisa articulou um referencial teórico fundamentado na abordagem de médio alcance do desenvolvimento territorial com uma análise empírica da cadeia produtiva e da gestão da cooperativa responsável pelo beneficiamento e comercialização do produto.

Os resultados obtidos indicam que a bioeconomia, no contexto amazônico, apresenta-se menos como uma solução técnica ou setorial e mais como um processo territorial complexo, condicionado por trajetórias históricas, arranjos institucionais, capacidades organizacionais e relações assimétricas com mercados e políticas públicas. A análise da cadeia produtiva do murumuru e da gestão da Cooperintra evidenciou que os limites e potencialidades da bioeconomia coexistem no território, configurando um campo de tensões que condiciona as possibilidades reais de desenvolvimento regional.

Conforme sintetizado no quadro interpretativo final, os limites estruturais e logísticos — como o isolamento geográfico, a precariedade da infraestrutura de transporte e a sazonalidade climática — impõem restrições significativas à regularidade da produção, à agregação de valor e à inserção competitiva da cadeia do murumuru nos mercados. Esses limites estruturais são reforçados por fragilidades institucionais, especialmente a dependência de políticas públicas compensatórias, como a subvenção econômica aos produtos florestais não madeireiros, cuja instabilidade dificulta a construção de estratégias produtivas de longo prazo.

Conforme sintetizado no quadro interpretativo final, os limites estruturais e logísticos, tais como o isolamento geográfico, a precariedade da infraestrutura de transporte e a sazonalidade climática, impõem restrições significativas à regularidade da produção, a agregação de valor e à inserção competitiva da cadeia do murumuru nos mercados. Esses condicionantes estruturais são ainda reforçados por fragilidades institucionais, especialmente pela dependência de políticas públicas de caráter compensatório, como a subvenção econômica aos produtos florestais não madeireiros, cuja instabilidade dificulta a construção de estratégias produtivas orientadas ao longo

prazo.

No plano organizacional, a análise revelou fragilidades na governança e na gestão cooperativa, expressas na baixa profissionalização da gestão, na concentração de funções e na limitada capacidade de planejamento estratégico. Contudo, à luz da abordagem territorial, tais limitações não podem ser interpretadas como meros déficits gerenciais, mas como reflexo de condicionantes territoriais mais amplos, incluindo a baixa densidade institucional, o acesso restrito a assistência técnica continuada e as dificuldades de articulação com instituições de apoio e financiamento.

Por outro lado, a pesquisa identificou importantes potencialidades produtivas, territoriais e socioculturais associadas à cadeia do murumuru. Destacam-se o conhecimento tradicional das comunidades extrativistas sobre o manejo sustentável da espécie, a centralidade da atividade na geração de renda complementar e a capacidade de organização coletiva mediada pela cooperativa. Esses elementos configuram ativos territoriais relevantes, que sustentam a bioeconomia da sociobiodiversidade e reforçam a lógica da floresta em pé como estratégia de desenvolvimento regional.

No campo institucional e da governança territorial, embora as políticas públicas e os programas de apoio à bioeconomia se apresentem de forma fragmentada, sua existência revela oportunidades para o fortalecimento das cadeias produtivas da sociobiodiversidade. A atuação da cooperativa como instância de articulação entre comunidades, Estado e mercado evidencia seu potencial como agente de governança territorial, ainda que limitado pelas condições estruturais e institucionais do território.

À luz da abordagem de médio alcance, os achados desta pesquisa reforçam a compreensão de que trajetórias de desenvolvimento regional baseadas na bioeconomia não dependem exclusivamente da eficiência produtiva ou da capacidade de gestão organizacional, mas da forma como instituições, mercados, políticas públicas e organizações locais se articulam no território. Nesse sentido, a bioeconomia na Regional Juruá revela-se uma estratégia promissora, porém insuficiente quando tratada de forma isolada, exigindo ações integradas voltadas ao fortalecimento da governança territorial, à qualificação das capacidades organizacionais e à superação dos gargalos estruturais que limitam a agregação de valor e a inserção mercadológica.

Como contribuições do estudo, destaca-se o avanço empírico ao analisar uma cadeia produtiva pouco explorada na literatura sobre bioeconomia amazônica, bem como a incorporação de uma leitura territorial que evita abordagens tecnocráticas e

celebratórias da bioeconomia. A pesquisa contribui, assim, para o campo do Desenvolvimento Regional ao evidenciar que os limites da bioeconomia não são falhas locais ou organizacionais, mas expressões de condicionantes estruturais e institucionais historicamente construídos.

No que se refere às implicações para políticas públicas, os resultados indicam a necessidade de políticas territorializadas, integradas e de longo prazo, capazes de articular infraestrutura logística, assistência técnica continuada, acesso a crédito, fortalecimento da gestão cooperativa e mecanismos de mercado que ampliem a captura de valor pelas comunidades extrativistas. Tais políticas devem reconhecer a diversidade dos territórios amazônicos e evitar soluções homogêneas que desconsiderem suas especificidades socioambientais.

Por fim, esta pesquisa apresenta limitações decorrentes do recorte empírico adotado e das restrições logísticas inerentes ao trabalho de campo na Amazônia. Os resultados não pretendem ser generalizáveis, mas oferecer uma compreensão aprofundada de um caso específico, contribuindo para o debate teórico e empírico sobre bioeconomia, extrativismo e desenvolvimento regional. Estudos futuros podem aprofundar análises comparativas entre diferentes cadeias produtivas da sociobiodiversidade e territórios amazônicos, bem como investigar estratégias institucionais capazes de reduzir as assimetrias de poder e promover trajetórias mais inclusivas e sustentáveis de desenvolvimento regional.

BIBLIOGRAFIA

ABIHPEC – Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. **A indústria de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos: essencial para o Brasil - Panorama do setor: dezembro de 2023**. São Paulo: ABIHPEC, 2023. Disponível em: <https://abihpec.org.br/site2019/wp-content/uploads/2023/01/Panorama-do-Setor-2023.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2025.

ABRAMOVAY, R.; FERREIRA, J.; COSTA, F. A.; EHRlich, M.; EULER, A. M. C.; YOUNG, C. E. F.; KAIMOWITZ, D.; MOUTINHO, P.; NOBRE, I.; ROGEZ, H.; ROXO, E.; SCHOR, T.; VILLANOVA, L. **The new bioeconomy in the Amazon: opportunities and challenges for a healthy standing forest and flowing rivers**. In: NOBRE, C. et al. (eds.). Amazon Assessment Report 2021. New York: United Nations Sustainable Development Solutions Network, 2021. cap. 30. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/21576/1/Chapter-30-Bound-May-16.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2025.

ACRE, Governo do Estado do. Secretaria de Estado de Planejamento - SEPLAN. **Acre em Números**, 2023. Disponível em: <https://seplan.ac.gov.br/acreemnumeros/>. Acesso em 10 jan. 2025.

_____. Governo do Estado do. Secretaria de Estado de Planejamento - SEPLAN. **Boletim do PIB Estadual: ano de referência 2023**. Rio Branco: Governo do Estado do Acre, nov. 2025. Disponível em: <https://seplan.ac.gov.br/estudos-e-pesquisas/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

_____. Governo do Estado do. Secretária de Estado do Meio Ambiente. **Zoneamento ecológico-econômico do Acre: fase III: escala 1:250.000: documento-síntese**. Secretária de Estado do Meio Ambiente, Rio Branco: Semapi, 2021. 162p.

_____. Governo do Estado do. Decreto nº 11.564, de 11 de outubro de 2024. Regulamenta a Lei nº 1.277, de 13 de janeiro de 1999. **Institui a subvenção econômica aos produtores estaduais na exploração de produtos florestais e revoga o Decreto nº 6.153, de 16 de junho de 2020**. Disponível em <https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/2789520607/decreto-11564-24-ac>. Acesso em 15 agosto de 2025.

_____. Governo do Estado do. SEMA - Secretaria de Estado de Meio Ambiente. **Justificativa Técnica nº 89/2020/SEMA – DCL**. Rio Branco, 2020.

_____. Governo do Estado do. FUNTAC - Fundação de Tecnologia do Estado do Acre. **Termo de Permissão nº 01/2011 celebrado entre a Fundação de Tecnologia do Estado do Acre – FUNTAC e a Sociedade Agrícola da Nova Cintra**. Rio Branco, 2011.

_____. Governo do Estado do. SEAGRI - Secretaria de Estado de Agricultura. **Relatório de acompanhamento e monitoramento do pagamento da subvenção econômica da borracha natural e murumuru**. Rio Branco: Governo do Estado do Acre, jun. 2023.

_____. Governo do Estado do. Lei nº 1.277, de 13 de janeiro de 1999. **Dispõe sobre a concessão de subvenção econômica aos produtores de borracha natural bruta do Estado do Acre e dá outras providências.** *Diário Oficial do Estado do Acre*, Rio Branco, 14 jan. 1999.

Disponível em: <https://sefaz.ac.gov.br/2021/?p=11651>. Acesso em: 13 dez. 2025.

_____. Governo do Estado do. Decreto nº 4.836, de 13 de novembro de 2012. **Estabelece o valor de R\$ 0,30 (trinta centavos de reais) por quilo para a subvenção econômica do produto florestal denominado fruto florestal da palmeira murumuru (*Astrocaryum ulei* Burret).** *Diário Oficial do Estado do Acre*, Rio Branco, 14 nov. 2012.

Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=247068>. Acesso em: 14 dez. 2025.

_____. Governo do Estado do. Decreto nº 4.908, de 10 de junho de 2016. **Estabelece os valores de subvenções de produtos florestais para produtores estaduais, de que trata a Lei Estadual nº 1.277, de 13 de janeiro de 1999, alterada pela Lei Estadual nº 2.027, de 31 de outubro de 2008.** *Diário Oficial do Estado do Acre*, Rio Branco, 11 jun. 2016.

Disponível em: <https://sefaz.ac.gov.br/2021/?p=16407>. Acesso em: 14 dez. 2025.

_____. Governo do Estado do. Decreto nº 6.153, de 16 de junho de 2020. **Regulamenta a Lei nº 1.277, de 13 de janeiro de 1999. Instituiu a subvenção econômica aos produtores de borracha natural bruta do Estado do Acre.** *Diário Oficial do Estado do Acre*, Rio Branco, 17 jun. 2020.

Disponível em: <https://www.legis.ac.gov.br/detalhar/559>. Acesso em: 14 dez. 2025.

_____. Governo do Estado do. Decreto nº 11.564, de 11 de outubro de 2024. **Regulamenta a Lei nº 1.277, de 13 de Governo do Estado do. janeiro de 1999, que institui a subvenção econômica aos produtores estaduais na exploração de produtos florestais, e revoga o Decreto nº 6.153, de 16 de junho de 2020.** *Diário Oficial do Estado do Acre*, Rio Branco, 14 out. 2024.

Disponível em: <https://sefaz.ac.gov.br/2021/?p=22126> . Acesso em: 14 dez. 2025.

ALMEIDA, Débora; ALVES, Fernanda Basso; PIRES, Liliana (org.). **Governança em cadeias de valor da sociobiodiversidade: experiências e aprendizados de grupos multi-institucionais do Castanha do Brasil e Borracha-FDL no Acre.**

Brasília: GIZ; Núcleo Maturi; UICN; WWF-Brasil, 2012.

Disponível em:

https://www.academia.edu/27377076/Livro_Governanc_a_de_Cadeias_de_Valor.

Acesso em: 15 dez. 2025.

AYRES, Marta Iria da Costa. **Avaliação da sustentabilidade agroecológica dos sistemas agroextrativistas do açaí-do-Amazonas (*Euterpe precatoria* Martius) em Codajás.** 2022. 190 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2022.

Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/9155>. Acesso em: 15 nov. 2025.

BEZERRA, Valéria Saldanha; DAMASCENO, Leandro Fernandes. ***Astrocaryum murumuru*.** 2022. Disponível em:

<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1145158/1/CPAF-AP-2022-Astrocaryum-murumuru.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2025.

BOISIER, Sergio. Desarrollo (Local): **De qué estamos hablando?** In: BECKER, Dinizar Fermiano; BANDEIRA, Pedro (org.). Desenvolvimento local-regional: determinantes e desafios contemporâneos. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. v.1, p. 151-185.

BUGGE, Markus M.; HANSEN, Teis. **What is the bioeconomy? A review of the literature.** Sustainability, v. 8, n. 7, 691, 2016. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/7/691>. Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Departamento de Extrativismo. **Murumuru: boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico.** Brasília, DF: MMA, 2016.

BRASIL. Governo Federal. Decreto nº 12.044, de 5 de junho de 2024. **Institui a Estratégia Nacional de Bioeconomia.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12044.htm. Acesso em 10 de junho de 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 211, de 14 de julho de 2005. **Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas de fabricação de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes.** *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, n. 135, p. 67–68, 15 jul. 2005. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-211-de-14-de-julho-de-2005-1736441>. Acesso em: 17 jun. 2025.

BRITTO, Vinícius. **Valor de produção da silvicultura e da extração vegetal cresce 11,2% e soma R\$ 37,9 bilhões.** *Agência IBGE de Notícias*, Estatísticas Econômicas, 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41404-valor-de-producao-da-silvicultura-e-da-extracao-vegetal-cresce-11-2-e-soma-r-37-9-bilhoes>. Acesso em: 19 jan. 2025.

CASTRO, Priscila Balloussier de; REGALADO, Pablo Ferreira; RIBEIRO, Marcela Mariana de Almeida; TELES, Matheus Gonzaga; CARVALHO, Sergio Medeiros Paulino de. **Inovação no setor de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos: estudo do caso Natura.** *Revista Ciência & Trópico*, Recife, v. 47, n. 1, p. 131–144, 2023. DOI: 10.33148/CETROPICOv47n1(2023) art7. Disponível em: <https://periodicos.fundaj.gov.br/CIC/article/view/2101>. Acesso em: 17 mar. 2025.

CARVALHO, André Pereira de; BARBIERI, José Carlos. **Inovação e sustentabilidade na cadeia de suprimentos de uma empresa de cosméticos: um estudo de caso.** *Revista de Gestão Tecnológica e Inovação*, v. 7, n. 2, 2012. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242012000200012. Acesso em: 5 fev. 2025.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia. Supervisão:** Antônio Carlos Filgueira Galvão (CGEE); Alberto Carlos Lourenço Pereira (SAE/PR). Consultoria: Mary Allegretti (coord.); Ane Alencar; Donald Sawyer; Ludmila Caminha; Maria Katherine S. de Oliveira; Mario Menezes; Paulo Moutinho; Roberto Monte-Mór. Brasília, DF: CGEE, 2011.

CHELALA, Charles; CHELALA, Cláudia; CARVALHO, Antônio Cláudio de Almeida. **Entraves para o desenvolvimento da bioeconomia na Amazônia.** In: GOMES, A. F.; QUARESMA, P.; GIRALDI, P.; SANTOS, V. F. dos; PORTO, J. (org.). Mestrado em desenvolvimento regional: 15 anos, na busca de sinergias, possibilidades e expectativas de desenvolvimento. Maringá: Uniedusul, 2022. p. 38-48. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1148950>. Acesso em: 10 dez. 2025.

CLEMENT, Charles R.; PEREIRA, Henrique dos Santos; VIEIRA, Ima Celia Guimarães; HOMMA, Kingo Oyama. **Challenges for a Brazilian Amazonian bioeconomy based on forest foods.** [S.l.]: Embrapa, 2023. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1164636/1/Challenges.pdf>

COOPERCINTRA. Cooperativa dos Produtores de Agricultura e Economia Solidária de Nova Cintra. **Ata da Assembleia Geral de Constituição:** aprovação do Estatuto Social, eleição e nomeação do Conselho de Administração e Conselho Fiscal da Cooperativa, realizada em 07 de setembro de 2011. Rodrigues Alves-Acre 2011b.

_____. Cooperativa dos Produtores de Agricultura e Economia Solidária de Nova Cintra **Estatuto Social da Cooperativa dos Produtores de Agricultura e Economia Solidária de Nova Cintra** – Coopercintra. Rodrigues Alves-Acre 2011a.

_____. Cooperativa dos Produtores de Agricultura e Economia Solidária de Nova Cintra. **Fortalecendo a cadeia de valor do murumuru.** Plano de Gestão apresentado a Comissão Especial de Licitação – CEL 01, referente ao Chamamento Público n. 002/2015, edital para apoio as Cadeias de Valor Florestal Madeireira e de Produtos Florestais Não Madeireiros. 2016.

COSTA, Francimara Souza da; SANTOS, Jéssica Cristian Nunes dos; FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto; SANTIAGO, Jozane Lima. **Governança organizacional e contribuições do cooperativismo para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na agricultura familiar do Amazonas.** Cadernos de Agroecologia, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, 2024. Anais do XII Congresso Brasileiro de Agroecologia. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/8699/6397>. Acesso em: 18 jun. 2025.

COUTO, Aiala Colares et al. **Atlas da Amazônia Brasileira: fatos, dados e saberes da maior floresta tropical do mundo.** Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll – Escritório Brasil, 2025. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/atlas-da-amazonia>. Acesso em: 15 dez. 2025.

DIAS, George Paulus; LAFRAIA, Eduardo Ferreira; LOPES, Cristina Leme; NOBRE, Carlos Afonso; HUMBERG, Mario Ernesto. **Uma base de conhecimento para a Estratégia Nacional de Bioeconomias.** São Paulo: Instituto de Engenharia, 2024. Disponível em: <https://www.institutodeengenharia.org.br/site/uma-base-de-conhecimento-para-a-estrategia-nacional-de-bioeconomias>. Acesso em: 17 jun. 2025.

GBS. Global Bioeconomy Summit 2018, **Comunicado Cumbre Global de Bioeconomía 2018: Innovación en la Bioeconomía Global para la Transformación Sostenible e Inclusiva y el Bienestar.** Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://gbs2020.net/wp->

content/uploads/2021/10/Communique%CC%81GBS2018_final_Spanish.pdf. Acesso em 13 de junho de 2024

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: <https://bds.unb.br/handle/123456789/1132>. Acesso em 15 de julho de 2024

GONÇALVES, C. P. Amazônia, Amazônias. São Paulo: Contexto, 2001

CGEE. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos **Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições** Brasília, DF, 2009. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/11009696/12Publica%C3%A7%C3%A3o_Amazonia_final3_COMPLETO2_6415.pdf/d9f1e8f5-43cb-476f-afab-85bdfcaf099d?version=1.3. Acesso em: 03 novembro de 2023

CPL – CENTRO DE LIDERANÇA PÚBLICA; TENDÊNCIAS CONSULTORIA. **Ranking de competitividade dos estados**: edição 2024. Relatório técnico, 23 ago. 2024. [S.I.]: CLP, 2024. Disponível em: <https://conteudo.clp.org.br/relatorios-tecnicos-2024>. Acesso em: 17 jan. 2025.

DEPONTI, Cidonea Machado. **As agruras da gestão da propriedade rural pela agricultura familiar**. Redes – Revista do Desenvolvimento Regional, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 3, p. 141–159, 2014. Disponível em: <https://seer.unisc.br/index.php/redes/article/view/5150>. Acesso em: 18 jun. 2025.

DEPONTI, Cidonea Machado. **Atores sociais: protagonistas do processo de desenvolvimento regional**. In: SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da; KARNOPP, Erica (org.). Atores, ativos e instituições: o desenvolvimento regional em perspectiva. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. Disponível em: <https://pedrojoaoeditores.com.br/produto/atores-ativos-e-instituicoes-o-desenvolvimento-regional-em-perspectiva/>. Acesso em: 15 dez. 2025.

DEPONTI, Cidonea Machado; FREITAS, Tanise Dias. **O rural, o urbano, a região e o território: reflexões teóricas para a compreensão do desenvolvimento regional e territorial**. In: PERAFÁN, Mireya E. Valencia; SAUER, Sérgio; LEITE, Acácio Z.; CANAVESI, Flaviane de C.; ÁVILA, Mário Lúcio de (org.). Desenvolvimento territorial, sistemas agroalimentares e agricultura familiar. 2. ed. São Leopoldo, RS: Oikos, 2022.

DEPONTI, Cidonea Machado. **Um olhar teórico-metodológico sobre processos de intervenção e de extensão para o desenvolvimento regional**. In: **Celso Furtado: a esperança militante**. Vol. 3 [livro eletrônico]. Cidonea Moraes de Souza. Ivo Marcos Theis. José Luciano Albino Barbosa (Organizadores). Campina Grande: EDUEPB, 2020.

DOLCE, Julia; MONTENEGRO, Marcelo; SCHÖNENBERG, Regine (org.). **Atlas da Amazônia Brasileira: fatos, dados e saberes da maior floresta tropical do mundo**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll – Escritório Brasil, 2025. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/atlas-da-amazonia>. Acesso em: 25 out. 2025.

ENRÍQUEZ, Gonzalo Enrique Vásquez. **Desafios da sustentabilidade da Amazônia**: biodiversidade, cadeias produtivas e comunidades extrativistas

integradas. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/6730>. Acesso em 19 Dez. 2024.

EULER, Ana Margarida Castro; AUBERTIN, Catherine; CIALDELLA, Nathalie. **A sociobiodiversidade amazônica em busca de mercados internacionais**. Estudos de Sociologia, Araraquara, v. 28, n. esp. 2, Disponível em: <file:///C:/Users/maria/Downloads/01+18868+ES+V28+ESP2+2023+PT1.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2025.

ETGES, Virginia Elisabeta. **Desenvolvimento regional – a região importa?** Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional (G&DR), v. 18, n. 1, p. 313–319, jan./abr. 2022. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/6450/1164>. Acesso em: 17 jun. 2025.

FAVARETO, Arilson; KLEEB, Suzana; GALVANESE, Carolina; MAGALHÃES, Clarissa; SEIFER, Paulo; BUZATO, Heidi; MORALES, Rafael; CARDOSO, Ricardo. **Territórios importam – bases conceituais para uma abordagem relacional do desenvolvimento das regiões rurais ou interioranas no Brasil**. Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade, Brasília, v. 1, n. 1, p. 14-46, dez. 2015.

FERNANDES, José Augusto Lacerda; COMINI, Graziella Maria; RODRIGUES, Juliana. **A riqueza no coração da Amazônia: como orquestrar a economia da floresta em pé**. Stanford Social Innovation Review Brasil, v. 1, n. 2, dez. 2022. Disponível em: <https://ssir.com.br/meio-ambiente/bioeconomia-inclusiva-na-amazonia-como-orquestrar-a-economia-da-floresta-em-pe>. Acesso em: 15 set. 2024.

HAAG, Maria Clara Roriz; PASTORE JR., Floriano; FARIA, Alexandre Bandeira de. **Manual de cosméticos**. Brasília: Universidade de Brasília – UnB, jan. 2005. Disponível em: https://www.itto.int/files/itto_project_db_input/2202/technical/3.1.1%20Manual%20de%20cosm%C3%A9ticos.pdf. Acesso em: 05 jun. 2024.

HANUSCH, Marek (org.). **Equilíbrio delicado para a Amazônia Legal brasileira: um memorando econômico**. Como melhorar os padrões de vida e conservar as excepcionais riquezas naturais da Amazônia Legal brasileira. Washington, DC: Banco Mundial, 2023. (Desenvolvimento Internacional em Destaque). DOI: 10.1596/978-1-4648-1913-1. Licença: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/717741185/Memorando-Banco-Mundial-Am>. Acesso em: 15 dez. 2025.

HERCULANO, Francisco Elno Bezerra. **Produção industrial de cosméticos: o protagonismo da biodiversidade vegetal da Amazônia**. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2013. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/3087/1/Francisco%20Elno%20Bezerra%20Herculano.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2025.

HOMMA, A. K. O.; MENEZES, A. J. E. A. de; SANTANA, C. A. M.; NAVARRO, Z. **O desenvolvimento mais sustentável da região amazônica: entre (muitas) controvérsias e o caminho possível**. Colóquio – Revista do Desenvolvimento

Regional, v. 17, n. 4, p. 1–27, 2020. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1159241/1/desenvolvimento-mais-sustentavel.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2025.

IBE - INSTITUTO BEM ESTAR – IBE. **Análise diagnóstica das cadeias produtivas da castanha-do-brasil, óleos vegetais e fruticultura do Estado do Acre**. Rio Branco: IBE, 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ac.html>. Acesso em: 20 mar. 2024.

LIMA, Jandir Ferrera de. **O espaço e a difusão do desenvolvimento econômico regional**. In: PIACENTI, Carlos Alberto; LIMA, Jandir Ferrera de; EBERHARDT, Paulo Henrique de Cezaro. *Economia e desenvolvimento regional*. Organização de Lucir Reinaldo Alves. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016. p. 15-40. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/299791978_Economia_Desenvolvimento_Regional. Acesso em: 14 dez. 2025.

LOPES, Daniela Biaggioni; EULER, Ana Margarida Castro; FERREIRA, Joice Nunes; VALENTIM, Judson Ferreira. **Visões sobre bioeconomia na Amazônia: oportunidades e desafios para a atuação da Embrapa**. Brasília, DF: Embrapa, 2023. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1155733>. Acesso em: 21 mar. 2024.

LUCENA NETO, Antonio Pereira de; NOBRE, Francirley Sampaio; SILVA, Iracema Rocha da. **Desafios a estratégia da sustentabilidade na produção de açaí por comunidades tradicionais na pré-Amazônia Oriental**. Revista PPC – Políticas Públicas e Cidades, Curitiba, v. 14, n. 8, p. 1–20, 2025. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/2348>. Acesso em: 08 dez. 2025.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual operacional do “sociobio na amazônia” 2022** diretrizes e condições para participação (1º edição). Programa Bioeconomia Brasil - Sociobiodiversidade Brasília, abril de 2022.

MACIEL, Ana Paula Blanke; SEIBERT, Rosane Maria; SILVA, Raiziane Cássia Freire da; WBATUBA, Berenice Beatriz Rossner; SALLA, Neusa Maria da Costa. **Governança em cooperativas: aplicação em uma cooperativa agropecuária**. Revista de Administração Contemporânea, v. 22, n. 6, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/FRb38hFbx4Gc67YSTdXNcLR/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 19 fev. 2025.

MARTINS, Bianca Cerqueira; SILVA, Thauana Ariana Xavier; OLIVEIRA, Eliane de; OLIVEIRA, Antonia Cleiciane Peixoto de; MONTEIRO, Maiane dos Santos. **Usos de produtos florestais não madeireiros em três comunidades do Juruá, Acre**. In: SIVIERO, Amauri; SANTOS, Rosana Cavalcante dos; MATTAR, Eduardo Pacca Luna (org.). *Conservação e tecnologias para o desenvolvimento agrícola e florestal do Acre*. 1. ed. Rio Branco: IFAC, 2019. Disponível em: <https://web.ifac.edu.br/cvtagroecologia/wp-content/uploads/sites/40/2020/02/LIVRO-E-BOOK.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2025.

MATTAR, Eduardo Pacca Luna (org.). **Conservação e tecnologias para o desenvolvimento agrícola e florestal do Acre**. 1. ed. Rio Branco: IFAC, 2019. p. [inserir página inicial–final]. Disponível em: <https://web.ifac.edu.br/cvtagroecologia/wp-content/uploads/sites/40/2020/02/LIVRO-E-BOOK.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2025.

MENEGUETTI, Naila Fernanda Sbsczk Pereira; SIVIERO, Amauri. Potencial biotecnológico de espécies vegetais oleaginosas ocorrentes em comunidades extrativistas do Acre. In: SIVIERO, Amauri; SANTOS, Rosana Cavalcante. **Conservação e tecnologias para o desenvolvimento agrícola e florestal no Acre**. Rio Branco, AC: Ifac, 2019. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1119046>. Acesso em: 25 jan. 2025.

PAMPLONA, Leonardo de Moura Perdigão; SALARINI, Julio; KADRI, Nabil Moura. **Potencial da bioeconomia para o desenvolvimento sustentável da Amazônia e possibilidades para a atuação do BNDES**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 28, n. 56, ed. esp., dez. 2021. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/22024>. Acesso em: 15 nov. 2023.

PEREIRA, Salomão Alves. **Bioeconomia, Inovação e Sustentabilidade: Utopias Tecnológicas na Amazônia do Século XXI**. Universidade de Brasília. Brasília, 2024. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/51371>. Acesso em: 20 de janeiro de 2025.

PARANHOS, R.; BORGUINI, R.; SEVILHA, A. **Ciência, biodiversidade e sustentabilidade na Amazônia**. Embrapa, 2024. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/96679657/artigo-ciencia-biodiversidade-e-sustentabilidade-na-amazonia>. Acesso em: 14 maio 2025.

RIBENBOIM, Gabriel; PINHEIRO, Leandro; SANTOS, Ébida; MINOBOLI, Gabriela; VALLE, Carolina. **Financiando a bioeconomia da Pan-Amazônia: fatores de sucesso em mecanismos financeiros para a bioeconomia na Pan-Amazônia**. São Paulo: Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia, 2025. Relatório. Disponível em: <https://amzbio.org/>. Acesso em: 15 jan. 2026.

SAMPAIO NETO, Oscar Zalla; BATISTA, Eduardo Augusto Caldas; MEIRELLES, Antônio José de Almeida. **Potencial de oleaginosas nativas no desenvolvimento de cadeias produtivas da biodiversidade brasileira. Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Curitiba: UFPR, v. 54, p. 537–559, jul./dez. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/347869400_Potencial_de_oleaginosas_nativas_no_desenvolvimento_de_cadeias_produtivas_da_biodiversidade_brasileira. Acesso em: 15 jun. 2025.

SANTOS, Rosana Cavalcante dos; SIVIERO, Amauri. **Agroecologia no Acre**. Rio Branco: IFAC, 2015. Disponível em: https://web.ifac.edu.br/cvtagroecologia/wp-content/uploads/sites/40/2014/04/AGROECOLOGIA_NO_ACRE_LIVRO_COMPLETO_cd.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024.

SANTOS, Ananias Francisco dos; ESPEJO, Marcia Maria dos Santos Bortolucci; SANTOS, Claudiane da Silva dos; FLACH, Leonardo; ESPEJO, Robert Armando. **Práticas de gestão em cooperativas: uma análise do discurso do sujeito coletivo focada em educação e participação dos membros**. In: ENCONTRO

INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE (ENGEMA), 26., 2024. Anais [...]. Disponível em: <https://engema.org.br/26/>. Acesso em: 17 jun. 2025.

SERRA, Florence Rios. **Boletim da Sociobiodiversidade**. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento – Conab, v. 3, n. 3, p. 1–47, jul./ago./set. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/conab/pt-br?start=10>. Acesso em 10 nov. 2024.

SILVA, Michele Lins Aracaty e. **Bioeconomia: uma alternativa para o desenvolvimento da Amazônia**. Cadernos Adenauer, Brasília, DF, v. XXIV, n. 3, 2023. Disponível em: <https://www.kas.de/documents/d/brasilien/cadernos-3-2023-cap-6>. Acesso em: 21 dez. 2024.

_____. Michele Lins Aracaty e. **A Amazônia do futuro e o futuro da Amazônia: a economia verde é a nossa bala de prata?** Ponta Grossa, PR: Atena, 2025.

SILVA, Alexsandra Lopes da; SANTANA, Fabiana Carneiro de; SOUZA JUNIOR, João Soares de. **Cosméticos naturais: perspectivas e sustentabilidade**. Recife: 2021. 31 p. Disponível em: <https://www.grupounibra.com/repositorio/FARMA/2021/cosmeticos-naturais-perspectivas-e31.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2025.

SILVA, Anne Kesley Leite da; VASCONCELLES, Eduarda de Sousa; SOUZA, João Carlos do Nascimento; JUNIOR, Luiz Lacerda; KAXINAWÁ, Lys Thaynara Martins Freitas; MELO, Cheiza da Conceição Souza; SILVA, Alecsandro Marian da. **Tendências e desafios da gestão em cooperativas da Amazônia ocidental: enfoque no sul da região**. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Curitiba, v. 23, 2025. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/10806>. Acesso em: 18 dez. 2025.

SILVA, Lindomar de Jesus de Sousa; MENEGHETTI, Gilmar Antonio; PINHEIRO, José Olenilson Costa; SANTOS, Alessandro Carvalho dos; ERAZO, Rafael de Lima; ROTA, Caroline Bogo. **Cooperativismo e bioeconomia: desafios para o desenvolvimento sustentável na Amazônia**. Peer Review, v. 6, n. 10, 2024. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1168272/1/prw4033.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2025.

SIMONI, Jane. **A revitalização do extrativismo: práticas de economia solidária e sustentabilidade**. Mercado de Trabalho: conjuntura e análise, n. 42, p. 133–152, fev. 2010. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4049>. Acesso em: 11 mar. 2023.

SUDAM. **Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia – PRDA 2024 2027/Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia**. – Belém, 2023. Disponível em: chrome 45 extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.sudam.gov.br:8080/sudam/diretoria-colegiada/resolucoes-normativas/resolucao-normativa-no-13-anexo-regimento-interno.pdf. Acesso em 25/11/2023.

TONI, Fabiano; CAPPELLARO, Mauro G. M.; LIMA, Arnaldo Santos de. **Governança ambiental** [recurso eletrônico]: fundamentos e aplicações. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2024.

UMA CONCERTAÇÃO PELA AMAZÔNIA (Org.). **Bioeconomia: a evolução do debate e repercussões nas Amazônias**. São Paulo: Arapyaú, 2023. (Cadernos da Concertação, 2). Disponível em: <https://concertacaoamazonia.com.br/estudos/a-amazonia-na-transformacao-ecologica-brasileira-e-mundial-consideracoes-preliminares/> Acesso em: 10 fevereiro de 2024.

VAN DUREN, E.; MARTIN, L.; WESTGREN, R. **Assessing the competitiveness of Canada's agrifood industry**. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, Vol. 39, Issue 4, pp. 727-738, 1991.

VIDAL, Terena do Couto Sampaio; RIBEIRO, Maria Olívia de Albuquerque; ALMEIDA, Valdiney. **A sustentabilidade da produção de óleos e manteigas vegetais na comunidade amazônica – RESEX Médio Juruá**. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e32710313478, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350162442_A_sustentabilidade_da_producao_de_oleos_e_manteigas_vegetais_em_comunidade_amazonica-_RESEX_Medio_Jurua. Acesso em: 17 out. 2024.

VITERI, Gunter; MACHADO, André Grossi; CARTAXO, Cleisa Brasil; WADT, Lúcia Helena de Oliveira. Cadeia de valor: histórico e mercado atual. In: WADT, Lúcia Helena de Oliveira; KOURY FILHO, William; MACHADO, André Grossi (org.). **Castanha-da-amazônia: estudos sobre a espécie e sua cadeia de valor**. Brasília, DF: Embrapa, 2021. p. 145–170. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1155412/1/27472.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2024.

VITERI, Gunter; MACHADO, André Grossi; CARTAXO, Cleisa Brasil; WADT, Lúcia Helena de Oliveira. **Cadeia de valor: histórico e mercado atual**. In: WADT, Lúcia Helena de Oliveira; MAROCCOLO, Julianna Fernandes; GUEDES, Marcelino Carneiro; SILVA, Kátia Emídio da (eds. técnicos). **Castanha-da-amazônia: estudos sobre a espécie e sua cadeia de valor: aspectos sociais, econômicos e organizacionais**. Brasília, DF: Embrapa, 2023. v. 1. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1155399/castanha-da-amazonia-estudos-sobre-a-especie-e-sua-cadeia-de-valor-ecologia-e-manejo-de-castanhais-nativos>. Acesso em: 15 dez. 2025.

WADT, Lúcia Helena de O.; MAROCCOLO, Julianna Fernandes; GUEDES, Marcelino Carneiro; SILVA, Kátia Emídio da. **Histórico da descrição botânica e características gerais**. In: WADT, Lúcia Helena de Oliveira; MAROCCOLO, Julianna Fernandes; GUEDES, Marcelino Carneiro; SILVA, Kátia Emídio da (eds. técnicos). **Castanha-da-amazônia: estudos sobre a espécie e sua cadeia de valor: aspectos sociais, econômicos e organizacionais**. Brasília, DF: Embrapa, 2023. v. 1. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1155399/castanha-da-amazonia-estudos-sobre-a-especie-e-sua-cadeia-de-valor-ecologia-e-manejo-de-castanhais-nativos>. Acesso em: 15 dez. 2025.

WILLERS, Ednilse Maria. **Estratégia de desenvolvimento econômico: do regional ao local**. In: PIACENTI, Carlos Alberto; LIMA, Jandir Ferreira de; EBERHARDT, Paulo

Henrique de Cezaro. Economia e desenvolvimento regional. Organização de Lucir Reinaldo Alves. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016. p. 142–165. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/299791978_Economia_Desenvolvimento_Regional. Acesso em: 14 dez. 2025.

WILLERDING, A. L.; SILVA, L. R.; SILVA, R. P.; ASSIS, G. M. O.; PAULA, E. V. C. M. **Estratégias para o desenvolvimento da bioeconomia no estado do Amazonas. Estudos Avançados.** São Paulo, v. 34, n. 98, p. 145–164, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/170559/161085>. Acesso em: 14 maio 2025.

APÊNDICE A - ROTEIROS DE ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

Questionário para Comunidade

Nome/Apelido _____

Nasceu em que Município? _____

Faz parte de qual Comunidade? _____

I. Trajetória da cadeia produtiva e sustentabilidade

1. Há quanto tempo sua comunidade trabalha com o murumuru?
2. O que mudou no modo de coletar, beneficiar ou comercializar o murumuru nos últimos 10 anos?
3. 3 Quais fatores você considera que ajudaram a manter essa atividade até hoje?
4. 4Quais foram as maiores dificuldades enfrentadas neste período?

II. Atividades extrativas e fluxos da cadeia

5. Como é feita a coleta do murumuru aqui na comunidade? Quem participa desse trabalho (homens, mulheres, jovens)?
6. Para onde o murumuru colhido é levado primeiro? E depois?
7. Quais pessoas, grupos ou organizações são importantes para essa cadeia funcionar?
8. Existe alguma etapa que vocês gostariam de realizar aqui na comunidade, mas ainda não fazem?

III. Gestão e governança da cooperativa

9. Vocês participam ou já participaram de alguma cooperativa ou associação para comercializar o murumuru?
10. Como é feita a organização da cooperativa ou associação? Há reuniões, divisão de tarefas?
11. Quem decide sobre os preços e sobre as vendas?
12. Existe algum tipo de apoio para aprender a administrar melhor as finanças ou a produção?

IV. Competitividade da cadeia produtiva

13. Na sua opinião, o murumuru tem bom preço de venda atualmente? Ele compete com outros produtos da floresta?
14. Quais produtos são mais valorizados no mercado atualmente?
15. O que ajudaria a melhorar o preço ou aumentar as vendas do murumuru de

vocês?

V. Bioeconomia, desenvolvimento regional e preservação ambiental

16. Você já ouviu falar sobre “bioeconomia”? O que entende por esse termo?
17. Na sua opinião, o trabalho com o murumuru ajuda a conservar a floresta? De que forma?
18. Quais mudanças o trabalho com o murumuru trouxe para a comunidade?
19. O que falta para esse trabalho melhorar ainda mais a vida de vocês aqui?
20. Existe alguma preocupação ambiental ou social relacionada a essa cadeia produtiva que vocês gostariam de comentar?
21. Quais são os desafios da cadeia de murumuru?
22. Há algo mais que você gostaria de compartilhar sobre o tema?

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) senhor(a),

Você está sendo convidado/a para participar como voluntário da pesquisa intitulada “Limites e Potencialidades da Bioeconomia para o Desenvolvimento Regional: O Caso da Cadeia Produtiva do Murumuru Na Regional Juruá - Acre”, que pretende compreender como a cadeia produtiva de valor do óleo vegetal murumuru do bioma amazônico pode apoiar a transição para a consolidação da bioeconomia e contribuir para o desenvolvimento da região e da preservação ambiental., vinculado ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC. O pesquisador responsável por esta pesquisa é Maria Suzana Abreu da Silva, que poderá ser contatado a qualquer tempo através do número (68) 99949-3255 e do e-mail mariasuzana@mx2.unisc.br.

Prezados(as),

Considerando a relevância da Natura S.A. como empresa pioneira no fortalecimento da bioeconomia amazônica e como elo fundamental na cadeia produtiva do murumuru, venho solicitar a autorização para utilização das informações disponibilizadas através de questionário.

Esclarecimentos importantes:

- A participação é voluntária, sem qualquer custo ou ônus.
- As informações fornecidas serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e de pesquisa científica.
- A identidade da empresa e/ou dos(as) respondentes será preservada, garantindo sigilo e confidencialidade dos dados.
- Os resultados da pesquisa poderão ser publicados em artigos e trabalhos científicos, sempre respeitando os princípios éticos e a privacidade das informações concedidas.

Consentimento

Declaro estar ciente das informações acima e, de forma livre e esclarecida, autorizo a utilização dos dados fornecidos neste questionário para fins acadêmicos e científicos, conforme descrito.

Nome e cargo do(a) respondente:

RG ou CPF:

Local:

Data:

Nome e assinatura do voluntário

Nome e assinatura do responsável pela
apresentação desse Termo de Consentimento
Livre e Esclarecido

ANEXO A – INSTRUMENTOS DO ATER MAIS GESTÃO

ÁREA GERENCIAL: GOVERNANÇA ORGANIZACIONAL		Respostas: SIM, Parcial, NÃO, Não se Aplica.		
SubÁrea	PRÁTICA GERENCIAL	RESPOSTA	Comentários sobre a Situação Observada	Proposta para Plano de Ação
Estrutura Organizacional	1. O empreendimento possui um organograma geral?			
	2. Este organograma está de acordo com a realidade do empreendimento?			
	3. Dispõe de documentos com a descrição das atribuições, funções, responsabilidades, requisitos, direitos e deveres?			
	4. Essas descrições correspondem à realidade da vida organizacional?			
Estratégia Organizacional	5. Possui um Planejamento Estratégico, com missão, visão, valores e objetivos estratégicos (econômicos, financeiros e comerciais)?			
	6. Este planejamento é implementado, monitorado e avaliado periodicamente?			
Organização dos Associados	7. Aplica as normas estatutárias para admissão e exclusão de associados?			
	8. Na visão da diretoria, os associados confiam na diretoria?			
	9. A diretoria confia no quadro de associados?			
	10. O empreendimento possui uma estratégia para lidar com os conflitos e desentendimentos entre a direção e os associados?			
	11. Os associados se organizam para discutir os problemas e ajudar na tomada de decisão?			
	12. O empreendimento se utiliza de práticas formalizadas de integração de novos associados?			
	13. Possui livro de matrícula dos associados atualizado?			
Direção e Participação	14. Remunera financeiramente os dirigentes no cumprimento de suas funções (diária, subsídio, salário)?			
	15. A direção mantém periodicidade em suas reuniões?			
	16. Além das assembleias, o empreendimento dispõe de outros espaços de participação dos associados nas decisões?			
	17. O empreendimento dispõe de estratégias definidas para o fortalecimento da participação das mulheres no empreendimento?			
	18. O empreendimento dispõe de estratégias definidas para o fortalecimento da participação de jovens e idosos no empreendimento?			
	19. O empreendimento possui instrumentos formais de estímulo da participação dos colaboradores e associados nas tomadas de decisões?			
Controles Internos e Avaliação	20. O conselho fiscal é atuante no empreendimento?			
	21. A direção se reúne periodicamente com o conselho fiscal?			
	22. A direção tem o hábito de apresentar periodicamente relatórios contábeis, financeiros e administrativos?			
	23. Realiza assembleias anuais para prestação de contas?			
	24. Possui mecanismos de controle, monitoramento e avaliação do alcance de objetivos e metas?			

ÁREA GERENCIAL: GESTÃO DE PESSOAS		Respostas: SIM, Parcial, NÃO, Não se Aplica.		
SubÁrea	PRÁTICA GERENCIAL	RESPOSTA	Comentários sobre a Situação Observada	Proposta para Plano de Ação
Organização das Pessoas no Trabalho	1. O empreendimento possui descrição formalizada de cargos, funções e atividades?			
	2. As relações de trabalho no âmbito do empreendimento encontram-se formalizadas?			
	3. O empreendimento se utiliza de critérios e práticas padronizadas de recrutamento e seleção de colaboradores?			
	4. Possui critérios claramente definidos para demissão de colaboradores?			
	5. Dispõe de horários de trabalho estabelecidos e respeitados pela equipe?			
	6. Possui controle de horas ou dias voluntariamente dedicados pelos associados e/ou outros voluntários para o empreendimento?			
	7. Possui controle sobre ausências ou atrasos dos colaboradores?			
	8. O empreendimento realiza avaliação de desempenho dos colaboradores?			
	9. O empreendimento se utiliza de práticas de reconhecimento e incentivo com base no desempenho dos colaboradores?			
Desenvolvimento das Pessoas no Trabalho	10. O empreendimento possui algum procedimento de identificação das necessidades de capacitação e desenvolvimento de pessoas?			
	11. O empreendimento possui um planejamento de capacitação e desenvolvimento de pessoas?			
	12. O empreendimento realiza a capacitação dos colaboradores ou associados relacionadas às atividades operacionais?			
	13. O empreendimento realiza a capacitação dos colaboradores, dirigentes e associados relacionadas a novas ou futuras atividades?			
Qualidade de Vida no Trabalho	14. O empreendimento possui Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais?			
	15. O empreendimento monitora número de acidentes com colaboradores, taxa de frequência de acidentes, taxa de gravidade de acidentes e absenteísmo por doença ocupacional?			
	16. O empreendimento realiza pesquisa de satisfação ou de clima organizacional junto aos colaboradores?			
	17. O empreendimento possui algum método para identificar as necessidades e expectativas dos colaboradores?			
Gênero e Geração	18. O empreendimento possui estratégia para favorecer e incentivar a participação de mulheres e jovens?			
	19. Existe equilíbrio no número de homens, mulheres, jovens e idosos que participam do empreendimento, comparando-se número de associados e quadro diretor?			
	20. Existe equilíbrio na repartição dos benefícios do empreendimento entre homens e mulheres, jovens e idosos?			

ÁREA GERENCIAL: GESTÃO FINANCEIRA		Respostas: SIM, Parcial, NÃO, Não se Aplica.		
SubÁrea	PRÁTICA GERENCIAL	RESPOSTA	Comentários sobre a Situação Observada	Proposta para Plano de Ação
Balanco Patrimonial	1. O empreendimento possui contabilidade realizada por um contador (Responsável Técnico)?			
	2. O empreendimento possui Balanço Patrimonial atualizado (do último ano: dia 31/12)?			
	3. O empreendimento realiza Análise de Balanço?			
	4. O empreendimento se utiliza de Balancetes Mensais para se orientar financeiramente?			
Controle de Contas a Receber e a Pagar	5. O empreendimento possui um sistema/programa informatizado para gestão administrativo-financeira?			
	6. O empreendimento possui algum tipo de Plano Orçamentário?			
	7. O empreendimento possui metas financeiras?			
	8. O empreendimento possui controle e registro dos valores a receber?			
	9. O empreendimento possui controle de suas obrigações perante os fornecedores?			
	10. O empreendimento possui controle de suas obrigações perante colaboradores (subsídios, diárias, salários)?			
	11. O empreendimento possui controle de suas obrigações perante o fisco?			
	12. O empreendimento possui controle de suas obrigações perante os associados fornecedores?			
	13. O empreendimento possui controle de pagamento dos empréstimos, financiamentos e repasses governamentais?			
Fluxo de Caixa	14. O empreendimento possui controle de caixa (Demonstração de Fluxo de Caixa)?			
	15. O empreendimento possui controle do dinheiro e caixa documental (vales, cheques, promissórias, recibos)?			
	16. O empreendimento possui controle da conta no banco?			
Controle de Estoques	17. O empreendimento possui algum controle periódico físico e financeiro dos estoques?			
	18. O empreendimento possui procedimentos de controle de compras?			
	19. O empreendimento possui procedimentos de pesquisa de mercado antes de realizar as compras?			
Demonstração de Resultados	20. O empreendimento possui Demonstração de Resultado?			
	21. O empreendimento se utiliza da Demonstração de Resultado para se orientar financeiramente?			
Análise de Viabilidade Econômica	22. O empreendimento elaborou a sua Análise de Viabilidade Econômica (AVE)?			
	23. Vem utilizando as orientações e recomendações sugeridas na AVE?			
	24. A AVE vem sendo atualizada?			
Obrigações Fiscais Legais	25. O empreendimento está cumprindo com todas as suas obrigações legais e fiscais? Ver checklist.			

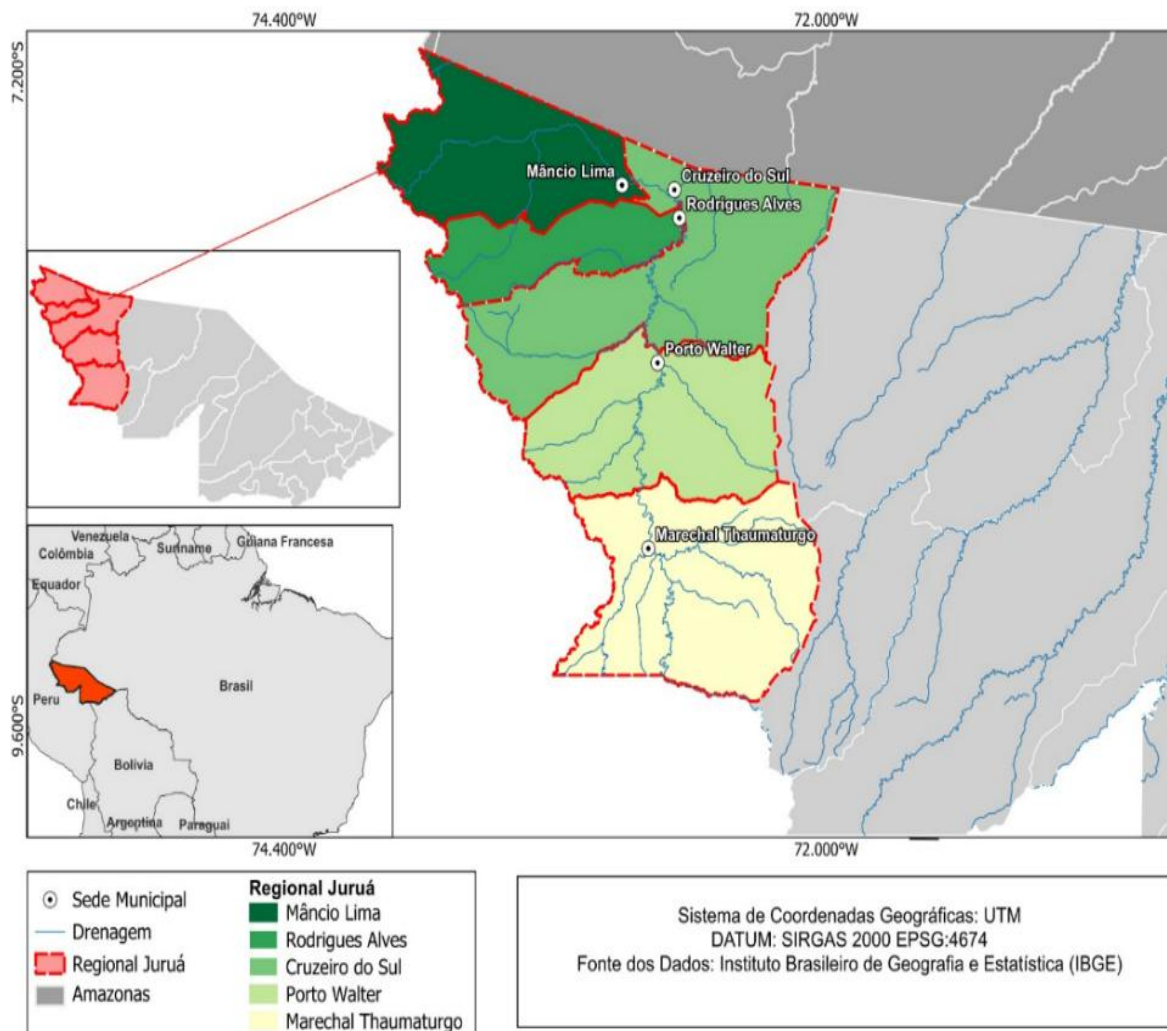
ÁREA GERENCIAL: GESTÃO COMERCIAL		Respostas: SIM, Parcial, NÃO, Não se Aplica.		
SubÁrea	PRÁTICA GERENCIAL	RESPOSTA	Comentários sobre a Situação Observada	Proposta para Plano de Ação
Estrutura Comercial	1. Dispõe de um setor comercial?			
	2. O setor comercial possui informações técnicas dos produtos (ficha técnica)?			
	3. Este setor ou estes profissionais possuem informações técnicas dos produtos (ficha técnica)?			
	4. Este setor ou estes profissionais possuem treinamento específico para vendas?			
	5. Este setor ou estes profissionais possuem treinamento específico sobre os produtos do empreendimento?			
	6. O empreendimento possui sistema de controle das vendas (estatísticas)?			
	7. Este setor ou estes profissionais possuem conhecimentos sobre a capacidade de oferta dos produtos que comercializam?			
	8. Possui banco de informações sobre clientes e fornecedores?			
	9. Emite ou está apto a emitir nota fiscal eletrônica?			
Mercados Verdes, Sociais e Diferenciados	10. O empreendimento bem como seus produtos, de acordo com o entendimento dos gestores, podem ser caracterizados como possuidores de			
	11. O empreendimento atua em algum segmento de mercado verde (agroecológico, orgânico e outros)?			
	12. O empreendimento possui produtos diferenciados do ponto de vista ambiental?			
	13. O empreendimento atua em algum segmento de mercado justo ou solidário?			
Estratégia Comercial e Marketing	14. Os preços advindos da comercialização diferenciada são favoráveis se comparados aos do mercado tradicional?			
	15. Adota estratégias comerciais diferenciadas (vendas diretas, feiras, eventos, rodadas de negócios, redes de comercialização e/ou consumo,			
	16. Os produtos e/ou o empreendimento possuem marca comercial (registrada, logomarca, nome fantasia)?			
	17. Realiza ou utiliza pesquisa ou estudo de mercado?			
	18. Conhece os concorrentes e acompanha os preços de seus produtos no mercado?			
	19. Possui plano de marketing?			
Sustentabilidade e Modelo do Negócio	20. O marketing tem contribuído para as estratégias de mercado e aumento das vendas?			
	21. Existem clientes com contratos e vendas regulares?			
	22. O empreendimento possui Modelo de Negócio definido?			
	23. O empreendimento vem se utilizando do Modelo de Negócio para a sua inserção no mercado?			
	24. A direção tem clareza da proposta de valor (o que é oferecido aos clientes como um ganho)?			
	25. O negócio contribui para o aumento da renda dos seus associados ou fornecedores?			
	26. O empreendimento possui Plano de Negócios elaborado?			
	27. O Plano de Negócios vem sendo utilizado?			

ÁREA GERENCIAL: GESTÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS		Respostas: SIM, Parcial, NÃO, Não se Aplica.		
SubÁrea	PRÁTICA GERENCIAL	RESPOSTA	Comentários sobre a Situação Observada	Proposta para Plano de Ação
Regularidade Sanitária	1. O empreendimento possui registro sanitário competente? (seja municipal, estadual ou federal)			
	2. Os produtos, quando necessário, possuem registro?			
	3. Os rótulos, quando necessário, possuem registro?			
Planejamento Produtivo	4. O empreendimento realiza planejamento da produção?			
	5. O empreendimento possui planilha de custos de produção?			
	6. A produção atual atende as expectativas do(s) mercado(s) nos quais o empreendimento comercializa?			
Logística da Produção e/ou Beneficiamento	7. O empreendimento possui local específico para o armazenamento de suprimentos, isto é, matéria-prima e insumos (interno e/ou externo ao empreendimento)?			
	8. Essas instalações possuem dimensões e condições adequadas para o volume de material movimentado?			
	9. Dispõe de um controle definido para o recebimento, descarregamento e estocagem de suprimentos?			
	10. Possui local específico para o armazenamento de produtos finais (interno e/ou externo ao empreendimento)?			
	11. Este local tem dimensões e condições adequadas para o volume de produto movimentado?			
Cadeia de Valor	12. Possui estrutura (própria, terceirizada ou em parceria) adequada para o transporte e distribuição de produtos?			
	13. O empreendimento utiliza o mapeamento da cadeia de valor?			
	14. O mapeamento das cadeias de valor contempla as relações sociais nas etapas produtivas, comerciais e de consumo?			
Leiaute e Fluxos	15. O mapeamento das cadeias de valor contribui no desempenho do empreendimento?			
	16. O empreendimento possui um leiaute dos processos produtivos?			
	17. O leiaute melhora a produção, o beneficiamento, a rotulagem e a embalagem?			
	18. O empreendimento possui fluxos de produção, beneficiamento, rotulagem e embalagem?			
Controle de Qualidade, Padronização e Rotulagem	19. O fluxo de produção está integrado com o leiaute?			
	20. O empreendimento realiza controle de qualidade dos seus produtos?			
	21. Este controle de qualidade atende aos padrões pré-estabelecidos?			
	22. O empreendimento testa os produtos antes da comercialização?			
	23. As informações contidas nos rótulos e etiquetas atendem os padrões previstos na legislação vigente?			
	24. As informações contidas nos rótulos e etiquetas são coerentes com a estratégia de marketing do empreendimento?			
Bens de Produção	25. Os rótulos e etiquetas estão de acordo com os mercados a serem atingidos?			
	26. Os bens de produção e beneficiamento estão atendendo as necessidades do empreendimento conforme o previsto?			

ÁREA GERENCIAL: GESTÃO SOCIOAMBIENTAL		Respostas: SIM, Parcial, NÃO, Não se Aplica.		
SubÁrea	PRÁTICA GERENCIAL	RESPOSTA	Comentários sobre a Situação Observada	Proposta para Plano de Ação
Política Socioambiental	1. O empreendimento realizou algum trabalho ambiental específico?			
	2. Adota estratégia para garantir a sustentabilidade ambiental da produção?			
	3. Adota estratégia para a repartição dos benefícios da biodiversidade?			
Valoração Ambiental	4. O empreendimento faz a valoração dos recursos naturais utilizados no negócio?			
	5. Esta valoração contribui nas estratégias de produção e mercado?			
Regularidade Ambiental	6. Possui licença ou autorização ambiental?			
	7. As áreas de onde são extraídas ou produzidas as matérias primas usadas pelos associados possuem Plano de Manejo aprovado?			
	8. Há planos de Manejo autorizando a extração de espécies específicas utilizadas pelo empreendimento?			
	9. As áreas onde são extraídas ou produzidas as matérias primas usadas pelo empreendimento possuem CAR?			
Impactos Ambientais	10. A direção do empreendimento identifica com clareza os impactos ambientais negativos?			
	11. Adota alguma política para minimizar esses impactos?			
	12. A direção do empreendimento identifica com clareza os impactos ambientais positivos?			
	13. O empreendimento faz a correta destinação dos resíduos sólidos, efluentes e águas residuais gerados na atividade?			
	14. As instalações físicas estão localizadas em área adequada?			

ANEXO B – MAPAS DA ÁREA DE ESTUDO

Mapa 1: Regional Juruá-Acre



Fonte: Elaborado pela autora (2025)