



IBRAF
SERIES

POTENCIAL DOS
PRODUTOS E SERVIÇOS
DOS ESTADOS DA

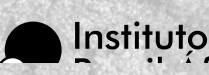
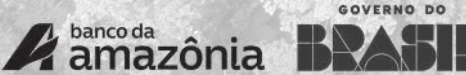
AMAZÔNIA BRASILEIRA NOS PAÍSES AFRICANOS

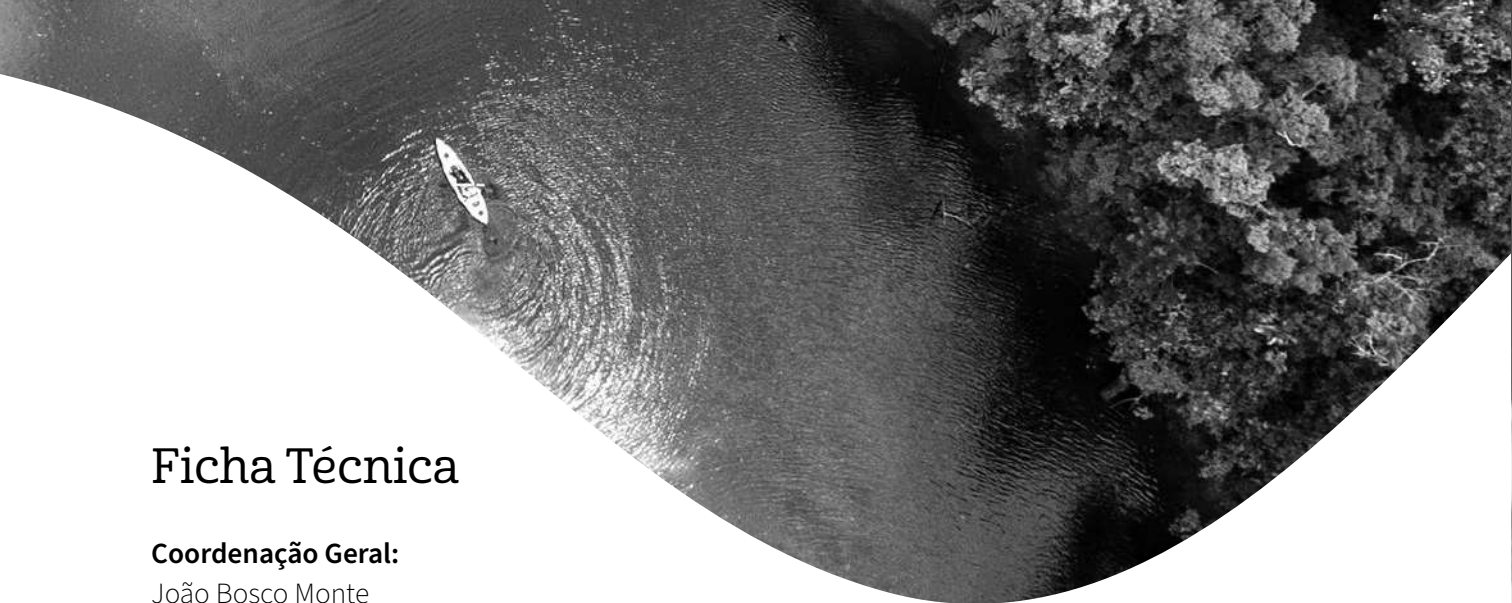
POTENCIAL DOS
PRODUTOS E SERVIÇOS

AMAZÔNIA BRASILEIRA NOS PAÍSES

ESTUDO SOBRE OPORTUNIDADES
DE EXPORTAÇÃO E COOPERAÇÃO

COORDENAÇÃO GERAL: **JOÃO BOSCO MONTE**





Ficha Técnica

Coordenação Geral:

João Bosco Monte
www.ibraf.org
contato@ibraf.org

Equipe Técnica:

Claudio Alberto Castelo Branco Puty (Coord.)
Álvaro Marcelino Nunes
Fabrício Nazareno Ferreira

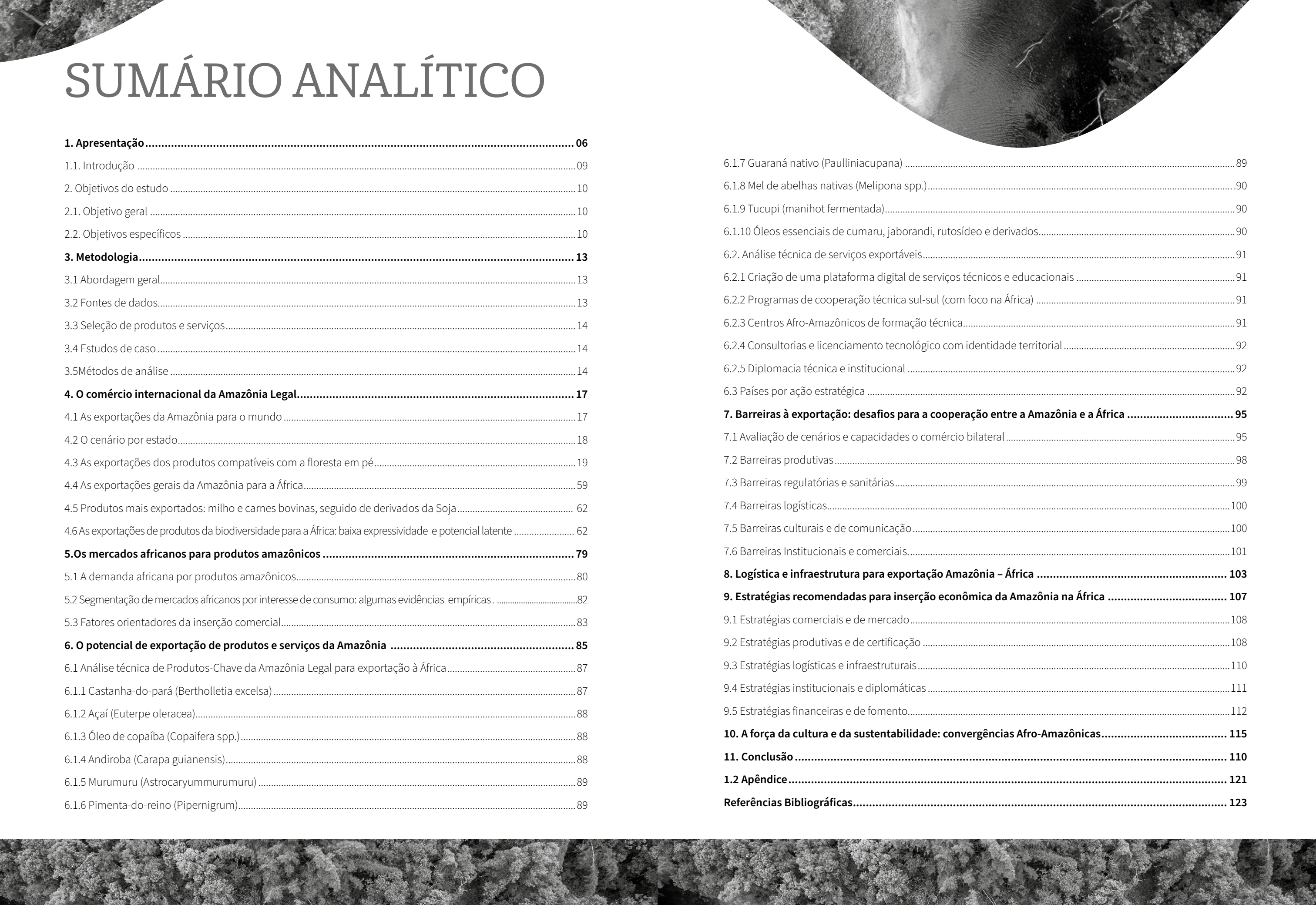
Instituições Envolvidas:

Universidade Federal do Pará
Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE)
Distrito de Inovação em Bioeconomia de Belém (DIBB)

Apoio Institucional:

Banco da Amazônia

Potencial dos Produtos e Serviços dos Estados da Amazônia Brasileira nos Países	
Africanos - Estudo sobre oportunidades de exportação e cooperação internacional, - Belém / Coordenador Geral: João Bosco Monte / Coordenador Pesquisador: Claudio Alberto Castelo Branco Puty; Expressão Gráfica, 2025.	
73p. : il. P.B	
ISBN: <u>978-65-992743-3-6</u>	
1. Norte Brasileiro. 2. África. 3. Comércio. 4. Oportunidades. I.Monte, João Bosco	CDD: 330
	339.9
	380.1



SUMÁRIO ANALÍTICO

1. Apresentação.....	06
1.1. Introdução	09
2. Objetivos do estudo	10
2.1. Objetivo geral	10
2.2. Objetivos específicos	10
3. Metodologia.....	13
3.1 Abordagem geral.....	13
3.2 Fontes de dados.....	13
3.3 Seleção de produtos e serviços.....	14
3.4 Estudos de caso	14
3.5Métodos de análise	14
4. O comércio internacional da Amazônia Legal.....	17
4.1 As exportações da Amazônia para o mundo	17
4.2 O cenário por estado.....	18
4.3 As exportações dos produtos compatíveis com a floresta em pé.....	19
4.4 As exportações gerais da Amazônia para a África.....	59
4.5 Produtos mais exportados: milho e carnes bovinas, seguido de derivados da Soja.....	62
4.6 As exportações de produtos da biodiversidade para a África: baixa expressividade e potencial latente	62
5.Os mercados africanos para produtos amazônicos	79
5.1 A demanda africana por produtos amazônicos.....	80
5.2 Segmentação de mercados africanos por interesse de consumo: algumas evidências empíricas.	82
5.3 Fatores orientadores da inserção comercial.....	83
6. O potencial de exportação de produtos e serviços da Amazônia	85
6.1 Análise técnica de Produtos-Chave da Amazônia Legal para exportação à África.....	87
6.1.1 Castanha-do-pará (Bertholletia excelsa)	87
6.1.2 Açaí (Euterpe oleracea).....	88
6.1.3 Óleo de copaíba (Copaifera spp.).....	88
6.1.4 Andiroba (Carapa guianensis).....	88
6.1.5 Murumuru (Astrocaryummurumuru)	89
6.1.6 Pimenta-do-reino (Pipernigrum).....	89

6.1.7 Guaraná nativo (Paulliniacupana)	89
6.1.8 Mel de abelhas nativas (Melipona spp.).....	90
6.1.9 Tucupi (manihot fermentada).....	90
6.1.10 Óleos essenciais de cumaru, jaborandi, rutosídeo e derivados.....	90
6.2. Análise técnica de serviços exportáveis.....	91
6.2.1 Criação de uma plataforma digital de serviços técnicos e educacionais	91
6.2.2 Programas de cooperação técnica sul-sul (com foco na África)	91
6.2.3 Centros Afro-Amazônicos de formação técnica.....	91
6.2.4 Consultorias e licenciamento tecnológico com identidade territorial	92
6.2.5 Diplomacia técnica e institucional	92
6.3 Países por ação estratégica	92
7. Barreiras à exportação: desafios para a cooperação entre a Amazônia e a África	95
7.1 Avaliação de cenários e capacidades o comércio bilateral.....	95
7.2 Barreiras produtivas	98
7.3 Barreiras regulatórias e sanitárias	99
7.4 Barreiras logísticas.....	100
7.5 Barreiras culturais e de comunicação	100
7.6 Barreiras Institucionais e comerciais.....	101
8. Logística e infraestrutura para exportação Amazônia – África	103
9. Estratégias recomendadas para inserção econômica da Amazônia na África	107
9.1 Estratégias comerciais e de mercado	108
9.2 Estratégias produtivas e de certificação	108
9.3 Estratégias logísticas e infraestruturais	110
9.4 Estratégias institucionais e diplomáticas	111
9.5 Estratégias financeiras e de fomento.....	112
10. A força da cultura e da sustentabilidade: convergências Afro-Amazônicas.....	115
11. Conclusão	110
1.2 Apêndice.....	121
Referências Bibliográficas.....	123

1. Apresentação

O Banco da Amazônia impulsiona que cria o desenvolvimento sustentável da Amazônia, atuando como agente de transformação econômica, social e ambiental em toda a região. Com mais de oito décadas de história, somos o principal banco de fomento da Amazônia Legal, comprometidos com a valorização dos saberes locais, a inclusão produtiva, a inovação e a geração de oportunidades para as populações amazônicas.

Acreditamos que a internacionalização da Amazônia, conectando seus produtos, serviços e conhecimentos ao mundo, é fundamental para construir uma economia mais diversificada, resiliente e sustentável. Nesse contexto, enxergamos no continente africano um parceiro estratégico, com o qual compartilhamos desafios, riquezas naturais e uma profunda afinidade cultural e histórica. Aproximar a Amazônia do continente africano significa abrir novas rotas de cooperação, comércio, ciência e tecnologia, fortalecendo o protagonismo do Sul Global e promovendo o desenvolvimento inclusivo.

Por isso, temos orgulho em apoiar e viabilizar o estudo Potencial dos Produtos e Serviços dos Estados da Amazônia Brasileira nos Países Africanos, realizado em parceria com o Instituto Brasil África (IBRAF). Esta publicação representa um marco na construção de pontes entre a Amazônia e a África, identificando oportunidades concretas para a exportação de produtos da sociobiodiversidade, da bioeconomia e do conhecimento tradicional, além de propor estratégias inovadoras para superar desafios logísticos, regulatórios e de acesso a mercados.

O Banco da Amazônia valoriza iniciativas que unem sustentabilidade, inovação e inclusão social. Entendemos que a atração de investimentos e parcerias internacionais é essencial para potencializar a economia regional, apoiar cadeias produtivas sustentáveis e gerar benefícios para as comunidades locais. Nosso compromisso é ser um catalisador de projetos que promovam a justiça social, a preservação ambiental e a prosperidade compartilhada, conectando a Amazônia a oportunidades globais sem perder de vista sua identidade e singularidade.

Acreditamos que a atuação visionária e colaborativa é o caminho para transformar desafios em oportunidades. Por isso, convidamos governos, empresas, cooperativas, instituições financeiras, universidades e a sociedade civil a se somarem a essa agenda de integração e desenvolvimento. A internacionalização da Amazônia é uma agenda de todos, e o Banco da Amazônia está pronto para liderar, apoiar e inspirar este movimento.

Ao apresentar este estudo, reafirmamos nosso compromisso com uma Amazônia viva, inovadora e protagonista no cenário internacional. Que esta publicação inspire novas parcerias, investimentos e políticas públicas, consolidando uma ponte afro-amazônica de prosperidade, sustentabilidade e justiça para as atuais e futuras gerações.

Luiz Lessa
Presidente do Banco da Amazônia

O Instituto Brasil África (IBRAF) tem como missão promover a integração, o diálogo e a cooperação entre o Brasil e o continente africano, fomentando iniciativas que conectam desenvolvimento sustentável, inovação, inclusão social e valorização dos saberes tradicionais. Com uma trajetória marcada por projetos pioneiros e articulação institucional, o IBRAF acredita que a construção de pontes entre a Amazônia brasileira e os países africanos representa um caminho estratégico para o fortalecimento do Sul Global, com benefícios mútuos para as populações, os territórios e o meio ambiente.

O estudo Potencial dos Produtos e Serviços dos Estados da Amazônia Brasileira nos Países Africanos nasce desse compromisso. Ele busca identificar, mapear e qualificar oportunidades concretas de internacionalização econômica da Amazônia Legal, com foco nos mercados africanos, a partir de sinergias ecológicas, culturais e econômicas entre as maiores regiões tropicais do planeta. Mais do que um levantamento técnico, este trabalho é um convite à construção de uma nova diplomacia econômica, baseada na sustentabilidade, na justiça social e no protagonismo das populações locais.

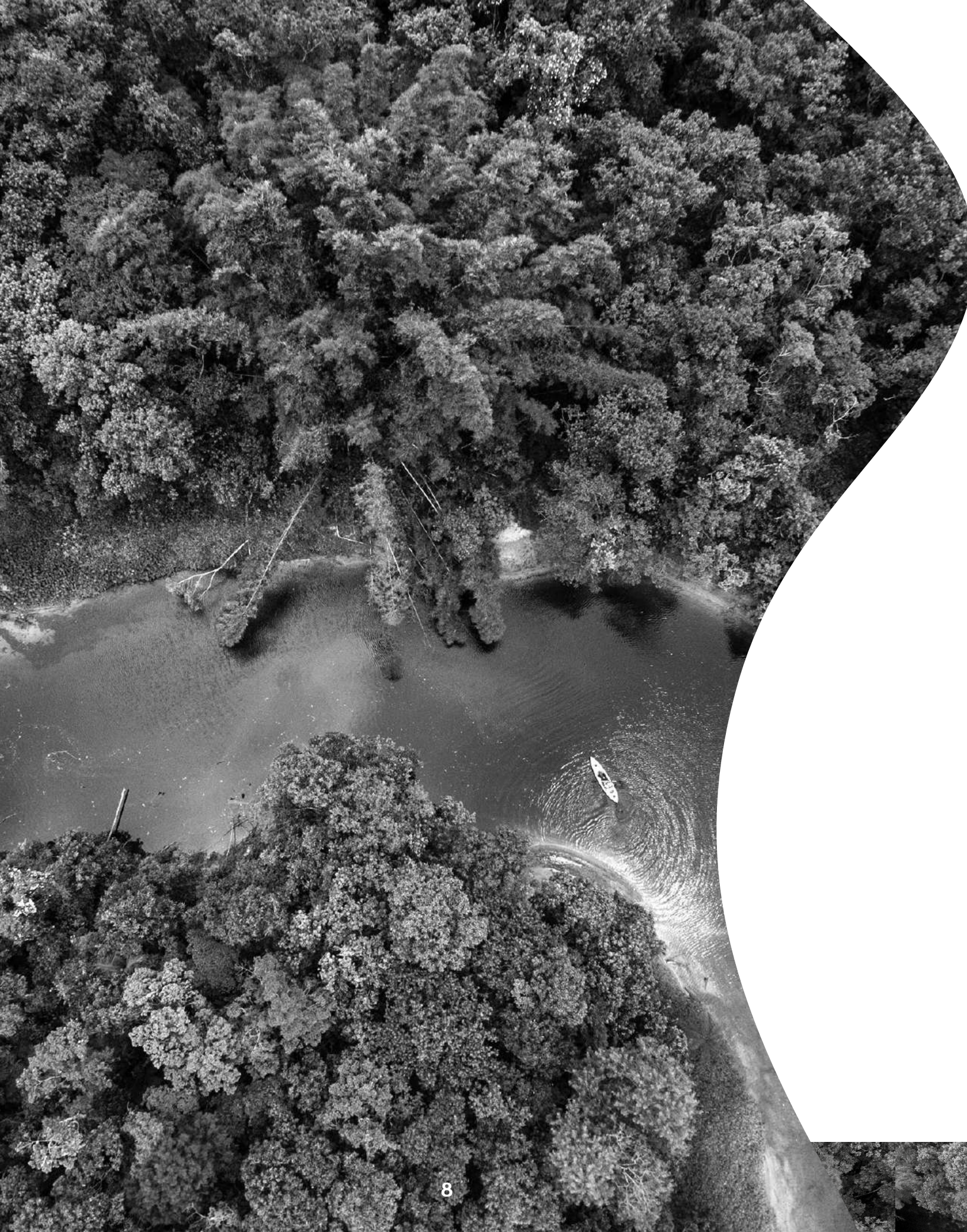
Esta publicação só se tornou possível graças à valiosa parceria com o Banco da Amazônia, cuja visão estratégica reconhece a importância de estreitar os laços entre a Amazônia brasileira e o continente africano. O apoio do Banco da Amazônia não apenas viabilizou a realização deste estudo, mas também demonstra um compromisso pioneiro com a internacionalização da região, ao enxergar o potencial transformador de uma cooperação mais próxima entre as florestas tropicais do Atlântico Sul. A atuação visionária do Banco da Amazônia serve de inspiração para que outros agentes públicos e privados se engajem nessa agenda de integração, inovação e desenvolvimento sustentável.

O IBRAF entende que a cooperação Amazônia-África vai além do comércio: trata-se de criar alianças para inovação científica, intercâmbio tecnológico, valorização de culturas e saberes ancestrais, e construção de uma agenda integrada de desenvolvimento sustentável. Por isso, o estudo recomenda mecanismos de cooperação, arranjos logísticos inovadores e novas modalidades de financiamento de impacto socioambiental, conectando governos, bancos, empresas, cooperativas e universidades em torno de uma visão comum.

A resultado desta publicação, reforça o compromisso do Instituto Brasil África com a internacionalização da Amazônia baseada em valores de biodiversidade, equidade, regeneração e respeito às florestas tropicais.

A Amazônia não é apenas um bioma – é uma proposta civilizatória. E sua aproximação com a África, feita com os pés na floresta e os olhos no Atlântico Sul, representa uma das maiores oportunidades do Brasil para o século XXI.

João Bosco Monte
Presidente do Instituto Brasil África

An aerial photograph of a dense Amazon rainforest. A river flows through the lower portion of the image, with a small boat visible on its surface. The forest canopy is thick and textured, with varying shades of green and brown. The image is partially obscured by a white circular shape on the right side, which frames the text.

1. Introdução

O presente relatório técnico apresenta os resultados do estudo sobre o potencial de exportação de produtos e serviços da Amazônia Legal brasileira para países africanos, com foco especial naqueles integrantes de blocos econômicos regionais como a CEDEAO (Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental), SADC (Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral), EAC (Comunidade da África Oriental) e CEEAC (Comunidade Econômica dos Estados da África Central). O estudo insere-se no contexto mais amplo de fortalecimento da cooperação Sul-Sul, do avanço das políticas de bioeconomia e da preparação estratégica para a realização da 30ª Conferência das Partes da Convenção do Clima da ONU (COP30), prevista para ocorrer em Belém do Pará em 2025.

Este esforço técnico resulta da articulação entre o Banco da Amazônia, o Instituto Brasil-África (IBRAF) e a Universidade Federal do Pará, instituições interessadas em modelos de desenvolvimento inclusivo, sustentável e orientado pela biodiversidade tropical.

Destaca-se, também, que a Amazônia brasileira dispõe de um patrimônio único de recursos naturais, conhecimento tradicional e capacidades tecnológicas emergentes que podem responder às crescentes demandas por alimentos funcionais, insumos naturais, medicamentos de base tradicional, cosméticos vegetais, serviços técnicos em agroecologia e soluções ambientais baseadas na natureza — setores que também constituem vetores de desenvolvimento em diversos países africanos.

O estudo adota uma abordagem multidimensional, combinando análise de comércio internacional, mapeamento de cadeias produtivas, projeções logísticas, avaliação de marcos regulatórios e construção de cenários com base em experiências já existentes. A ênfase recai sobre produtos e serviços vinculados à sociobiodiversidade, à economia florestal não madeireira e às práticas de inovação social e tecnológica em territórios amazônicos, com vistas a orientar políticas públicas, estratégias empresariais e arranjos de cooperação internacional.

Além de identificar barreiras e oportunidades para a inserção amazônica nos mercados africanos, o relatório propõe mecanismos práticos de articulação institucional, instrumentos de financiamento e plataformas de inovação conjunta. Com isso, busca-se não apenas ampliar o fluxo comercial, mas reposicionar a Amazônia como sujeito ativo na agenda global da sustentabilidade, propondo uma nova geopolítica da floresta em pé.

2. Objetivos do Estudo

O presente estudo foi desenvolvido com o propósito de apoiar a formulação de uma estratégia de internacionalização econômica da Amazônia Legal brasileira com foco no continente africano, aproveitando sinergias geográficas, ecológicas, culturais e econômicas entre ambas as regiões tropicais. A pesquisa também pretende fornecer insumos para a atuação de instituições públicas e privadas brasileiras e africanas envolvidas com bioeconomia, desenvolvimento territorial sustentável e cooperação Sul-Sul.

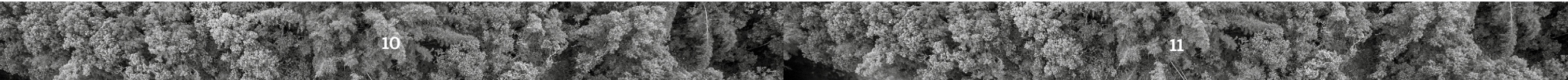
2.1 Objetivo Geral

Identificar e qualificar oportunidades para a inserção de produtos e serviços amazônicos, especialmente aqueles vinculados à sociobiodiversidade e à economia verde, nos mercados africanos, contribuindo para o fortalecimento das cadeias produtivas locais, a geração de valor agregado regional e a construção de uma nova diplomacia econômica entre países do Sul global.

2.2 Objetivos Específicos

- Mapear produtos e serviços com potencial de exportação originários da Amazônia Legal, com ênfase em cadeias vinculadas à sociobiodiversidade, ao conhecimento tradicional, à inovação em base comunitária e aos sistemas agroflorestais.
- Analisar os mercados africanos estratégicos, com destaque para blocos econômicos regionais e países prioritários, considerando aspectos comerciais, logísticos, regulatórios, sanitários e culturais.

- Identificar barreiras à exportação e gargalos institucionais que limitam a internacionalização da produção amazônica, incluindo dificuldades logísticas, ausência de certificações, informalidade e desconhecimento mútuo entre mercados.
- Propor estratégias de inserção econômica e comercial para produtos amazônicos em mercados africanos, incluindo ações de inteligência comercial, posicionamento de marca, feiras binacionais, rotas logísticas e plataformas digitais.
- Recomendar arranjos logísticos e institucionais sustentáveis para facilitar a exportação, com foco em hubs regionais, corredores multimodais e pactos logísticos públicos e privados.
- Sugerir mecanismos de cooperação científica e tecnológica entre instituições amazônicas e africanas, priorizando temas como bioeconomia, segurança alimentar, medicina tradicional e conhecimento local.
- Apontar possibilidades de financiamento e investimento público e privado, por meio de instrumentos financeiros existentes (como o Banco da Amazônia, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Financiadora de Estudos e Projetos e fundos internacionais) e novas modalidades de investimento de impacto socioambiental.
- Contribuir para a consolidação de uma agenda integrada Amazônia-África, conectando comércio, ciência, cultura e diplomacia em torno da sustentabilidade, da justiça social e da valorização das florestas tropicais.





3. Metodologia

A metodologia adotada neste estudo combinou abordagens quantitativas e qualitativas, com ênfase em técnicas de análise de comércio internacional, caracterização de cadeias produtivas, identificação de mercados-alvo e construção de recomendações aplicáveis. A estratégia metodológica visou garantir robustez analítica, aplicabilidade institucional e alinhamento com os princípios da bioeconomia e da cooperação Sul-Sul.

3.1 Abordagem Geral

O estudo foi estruturado em cinco grandes eixos metodológicos:

1. Análise estatística de comércio internacional e estrutura produtiva da Amazônia Legal;
2. Identificação e seleção de produtos e serviços com potencial exportador com base em critérios econômicos, ambientais, sociais e culturais;
3. Caracterização de mercados africanos-alvo por meio de dados secundários, entrevistas e literatura especializada;
4. Estudos de caso de exportações amazônicas já realizadas para países africanos ou de experiências análogas relevantes;
5. Proposição de recomendações práticas e estratégias operacionais, validadas com especialistas e instituições parceiras.

3.2 Fontes de Dados

A análise quantitativa baseou-se em bases consolidadas e reconhecidas, tais como:

- UN Comtrade Database – estatísticas internacionais de comércio por código HS;
- ITC Trade Map – dados de exportações e importações por país e produto;
- ComexStat (MDIC) – dados de exportação estaduais do Brasil por SH6;
- AliceWeb – detalhamento de exportações brasileiras por unidade federativa;
- Dados estaduais – secretarias de agricultura, fazenda e planejamento dos estados da Amazônia Legal.

Dados qualitativos foram coletados por meio de:

- Entrevistas estruturadas e semiestruturadas com gestores públicos, empresários, representantes de cooperativas, acadêmicos e especialistas em comércio exterior e bioeconomia.

- Observação em feiras e missões comerciais internacionais, incluindo eventos voltados à sociobiodiversidade, alimentação saudável, cosméticos naturais e fitoterápicos.
- Análise de políticas públicas e regulamentos sanitários, aduaneiros, ambientais e de propriedade intelectual em países africanos.
- Pesquisa de Campo: entrevistas estruturadas e semi-estruturadas com empresários, empreendedores da bioeconomia e entidades representativas do setor.

3.3 Seleção de Produtos e Serviços

A seleção dos produtos e serviços da Amazônia Legal com potencial de exportação baseou-se em quatro critérios principais:

1. Relevância econômica e social local (geração de renda urbana e rural, vínculo com comunidades tradicionais e povos indígenas);
2. Potencial de demanda nos mercados africanos (convergência de hábitos de consumo, vocação tropical, proximidade cultural);
3. Adequação ambiental e compatibilidade com os princípios da bioeconomia;
4. Capacidade de diferenciação e construção de identidade territorial (apelo cultural, storytelling, rastreabilidade).

A partir desses critérios, foi elaborada uma lista de 76 produtos e serviços cuja produção é compatível com a preservação da floresta, classificados segundo os códigos SH6 (Sistema Harmonizado), divididos em cestas temáticas: alimentos e bebidas; cosméticos e fitoterápicos; produtos industriais naturais; e serviços exportáveis.

3.4 Estudos de Caso

Foram identificadas e analisadas experiências concretas de exportação envolvendo cadeias amazônicas, com foco em casos concretos e caso com potencial estimado.

3.5 Métodos de Análise

- Análise de proximidade de produtos e complexidade econômica, com base na metodologia do Atlas da Complexidade Econômica (Harvard Growth Lab);
- Mapeamento de potencial de exportação com técnicas de export potential mapping (ITC);
- Matriz SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) das cadeias produtivas amazônicas;
- Análise PESTEL dos mercados africanos (Político, Econômico, Social, Tecnológico, Ecológico e Legal);
- Cruzamento geográfico entre hubs logísticos brasileiros e africanos.





4. O comércio internacional da Amazônia Legal

4.1 As Exportações da Amazônia Para o Mundo

A Amazônia Legal corresponde à área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), delimitada conforme o Art. 2º da Lei Complementar nº 124, de 03/01/2007. A região é composta por 772 municípios, distribuídos da seguinte forma: 52 municípios de Rondônia, 22 do Acre, 62 do Amazonas, 15 de Roraima, 144 do Pará, 16 do Amapá, 139 do Tocantins, 141 do Mato Grosso, e 181 municípios do Maranhão localizados a oeste do Meridiano 44º, dos quais 21 estão parcialmente integrados à Amazônia Legal.

A área totaliza aproximadamente 5.015.067,75 km², o que representa cerca de 59% do território brasileiro. No entanto, a economia da região é fortemente concentrada em commodities primárias, resultando em uma inserção territorialmente desigual:

Pará e Mato Grosso juntos respondem por mais de 85% das exportações da região, com forte peso de minério de ferro e soja, respectivamente.

Os demais estados amazônicos — Acre, Amapá, Amazonas, Roraima, Rondônia, Tocantins, Maranhão — somam juntos menos de US\$ 6 bilhões por ano em exportações.

Ressalta-se, ainda, que a participação dos produtos da sociobiodiversidade amazônica (castanha-do-pará, óleos vegetais, frutos nativos) é marginal, representando menos de 1% da pauta exportadora total da região. Diante disso, a estrutura das exportações da Amazônia é marcada por baixa diversificação e forte dependência de insumos primários. (Vide Quadro 1).

Quadro 1 – Estrutura das exportações da Amazônia Legal

Setor	Participação aproximada na pauta regional
Minérios (ferro, bauxita)	60%–70%
Produtos agrícolas (soja, milho)	15%–20%
Bens industrializados (Zona Franca)	10%
Produtos da sociobiodiversidade	<1%

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Mesmo os produtos de maior valor ecológico e simbólico (açaí, andiroba, copaíba, murumuru, cumaru, dentre tantos outros) são exportados em pequena escala e, muitas vezes, de forma bruta e sem rastreabilidade.

Apesar disso, a região apresenta uma diversidade econômica significativa em produtos compatíveis coma floresta, que se expressa na variedade de exportações, que ainda que residuais, cobrem os principais blocos econômicos globais. Nesse contexto, a África ainda é um destino secundário para as exportações da região, mas de alto potencial a ser explorado, pois o continente africano é uma demanda que tem uma estrutura histórico-estrutural próximo das questões econômicas brasileiras.

4.2 O Cenário por Estado

Em detalhes por estado, o Pará é um dos maiores exportadores da região, com exportações totais que atingiram cerca de US\$ 23 bilhões em 2024. O estado se destaca principalmente pela exportação de minério de ferro para a China, que é seu principal mercado, além de soja e carnes. A União Europeia tem aumentado a demanda por frutas e sucos do Pará, impulsionada pelo acordo Mercosul-UE, que elimina tarifas para esses produtos. Os Estados Unidos também são um mercado importante para carnes, sucos e pimenta do estado. Portanto, as tarifas para exportações com destino aos EUA representam um desafio de curto prazo para o estado.

O Mato Grosso exporta mais que o Pará em termos globais (US\$ 25 bilhões em 2024). O estado é um dos maiores produtores e exportadores de soja do Brasil, além de ter significativa produção de milho e carne bovina. Suas exportações em 2024 tiveram a China como principal destino, especialmente para soja e farelo de soja. O Mercosul também absorve parte importante da produção agrícola de Mato Grosso, enquanto os Estados Unidos figuram como mercado para carnes e alguns produtos agrícolas.

O Amazonas tem um perfil econômico diferente, sendo um estado importador para venda no país de produtos processados no polo industrial de Manaus. Suas exportações em 2024 foram de US\$ 909,6 milhões até novembro. Exporta produtos minerais como ouro semi-manufaturado, que tem como principal destino a Alemanha. Também exporta ferro-ligas para a China e pedras preciosas para os Estados Unidos. Seu volume exportado é menor que o do Pará e Mato Grosso, mas o estado se destaca pela produção de bens manufaturados e minerais.

O Amapá apresenta exportações que totalizam cerca de US\$ 161 milhões, com cerca de 11% relacionados a minérios de ferro, manganês e ouro. O estado exporta para a China, União Europeia e países do Oriente Médio, com produtos que vão de minérios a açúcar e madeira. Com a iminente exploração de petróleo na margem equatorial, esses números sofrerão mudanças significativas.

Em Rondônia, as exportações giram em torno de US\$ 2,6 bilhões, destacando-se a soja, cacau, carne bovina e minérios como estanho e zinco. A China é o principal mercado para seus produtos agrícolas, com os Estados Unidos também absorvendo carnes e outros produtos. O Mercosul é um mercado regional relevante para Rondônia.

O estado de Tocantins, com exportações da ordem de US\$ 2,5 bilhões, combina uma base forte em soja e carne bovina com minerais como calcário e fosfato. Seus principais mercados são China, Estados Unidos e Mercosul, com boa infraestrutura logística favorecendo as exportações.

Roraima tem exportações menores, cerca de US\$ 314 milhões, com uma pauta diversificada que

inclui alimentos processados, água mineral e granito. Os mercados mais importantes para o estado são Estados Unidos e União Europeia, que consomem seus produtos de nicho.

O Acre possui a menor participação nas exportações da região, com cerca de US\$ 87 milhões, focando em produtos como água mineral e minérios para construção civil, com atuação mais restrita ao mercado interno e regional.

Em termos de blocos econômicos, a China lidera como principal destino das commodities minerais e agrícolas da Amazônia Legal, especialmente para estados como Pará, Mato Grosso, Rondônia e Tocantins. A União Europeia cresce em importância, especialmente para produtos sustentáveis, frutas e bens processados, com destaque para Pará, Amazonas e Amapá. O Mercosul mantém papel estratégico para o comércio regional, especialmente para produtos agroindustriais de Mato Grosso, Rondônia e Tocantins. Os Estados Unidos figuram como destino importante para carnes, sucos, alimentos processados e bens manufaturados, com destaque para Pará, Amazonas e Roraima.

A análise dos dados revelou três características principais da exportação regional:

- Forte concentração geográfica e setorial (Pará e Mato Grosso, minérios e grãos);
- Baixa agregação de valor e uso limitado de ativos da biodiversidade;
- Desconexão entre oferta regional e tendências globais de consumo sustentável.

4.3 As Exportações dos Produtos Compatíveis com a floresta em pé

Ao analisar o destino das exportações por bloco econômico, separamos pela primeira vez os produtos tradicionais de produtos da chamada sociobioeconomia (daqui em diante chamada de *bioeconomia*), aqui referentes a produtos cuja produção valoriza a floresta em pé, os saberes tradicionais e a sociobiodiversidade amazônica, articulando ciência, tecnologia e inovação social. Essa definição assegura consistência ao longo do relatório e estabelece o marco analítico que guia a identificação de produtos, serviços e cadeias produtivas com potencial de internacionalização.

Entretanto, uma nota de precaução se faz necessária ao analisarmos os dados. No caso do café e da pimenta-do-reino, trata-se de exemplos limítrofes na definição de bioeconomia. Sob a ótica alinhada a algumas instituições internacionais¹ e a políticas de promoção de exportações, esses produtos são incluídos na bioeconomia por derivarem de recursos biológicos renováveis e terem peso significativo no comércio. Contudo, como argumenta Costa et al. (2022)², a bioeconomia amazônica deveria ser analisada sobretudo a partir de seus processos produtivos e de sua capacidade de manter a floresta em pé, valorizar conhecimentos tradicionais e reduzir insumos externos. Nesse enquadramento ecológico, o café pode ser considerado bioeconômico quando cultivado em sistemas agroflorestais, mas não quando em monocultivo intensivo. Já a pimenta-do-reino, espécie exótica cuja produção no Pará frequentemente se associa a práticas de alto impacto ambiental, tende a ficar fora do núcleo de uma bioeconomia de base florestal. Assim, a disputa em torno de sua classificação revela o contraste entre

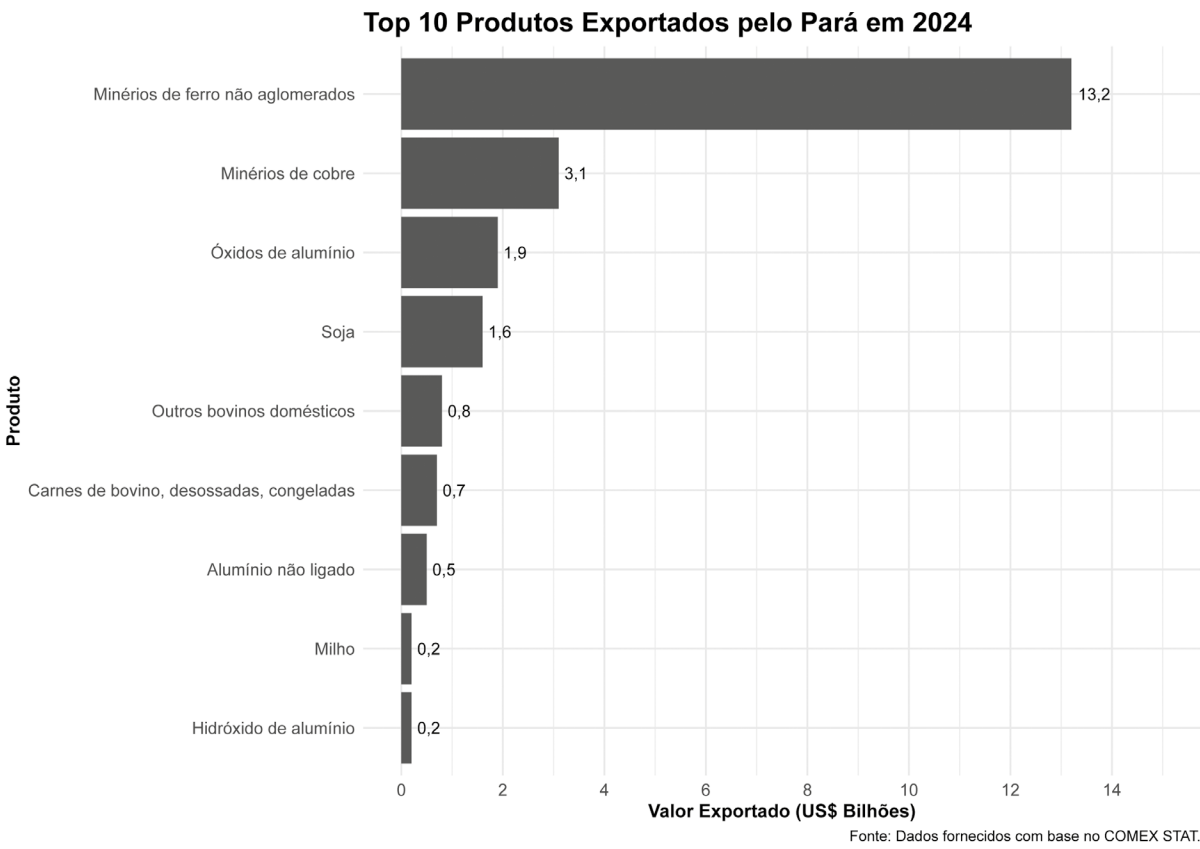
1 OECD (2018). Meeting Policy Challenges for a Sustainable Bioeconomy. Paris: OECD Publishing

2 Costa, F. de A. et al. (2022). Uma bioeconomia inovadora para a Amazônia. WRI Brasil.

uma bioeconomia orientada por critérios de mercado global e aquela que prioriza a sustentabilidade socioecológica amazônica.

Pará

Figura 1: Principais produtos exportados do estado do Pará (ano 2024)

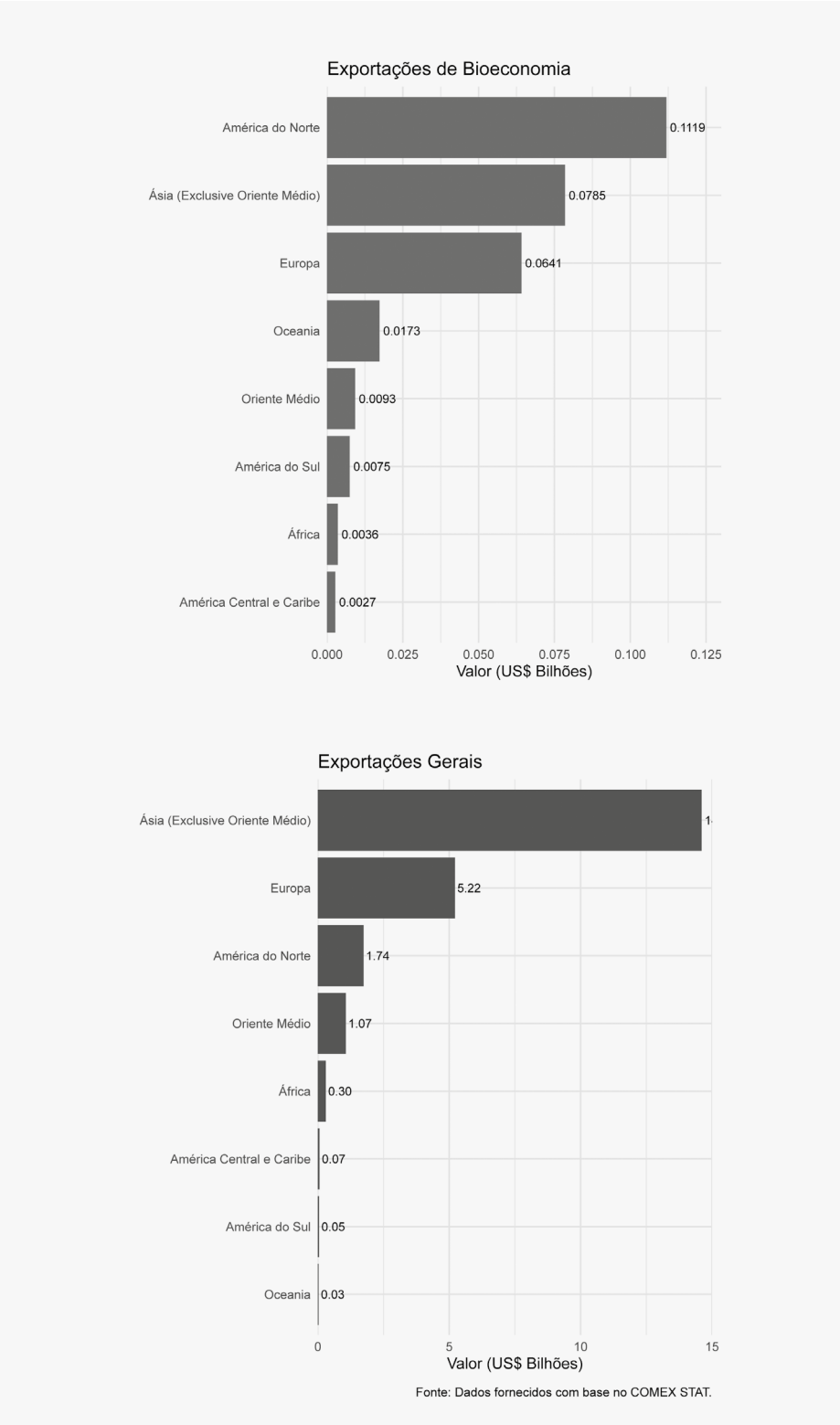


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Em 2024, o Pará alcançou um volume de exportações significativo, totalizando 13,2 bilhões de dólares em minério de ferro. Além disso, as exportações incluíram 3,1 bilhões em outros minérios de cobre, 1,9 bilhões em óxidos de alumínio e 1,6 bilhões em soja (Figura 1).

As exportações do Pará em 2024 revelam forte concentração na Ásia, principal destino tanto da pauta geral (US\$ 14,6 bilhões) quanto da bioeconomia (US\$ 78,4 milhões), seguida pela Europa, com destaque para produtos de maior valor agregado e apelo socioambiental. A América do Norte aparece como o maior mercado da bioeconomia em termos proporcionais (US\$ 111,9 milhões), refletindo alto potencial para produtos sustentáveis, como castanha-do-pará e pimenta. Blocos como Oriente Médio e Oceania apresentam valores menores, mas oportunidades crescentes para óleos e mel, enquanto América do Sul e África ainda registram fluxos reduzidos, embora estratégicos para integração regional e expansão comercial futura (Figura 2).

Figura 2: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais do Pará (ano 2024)

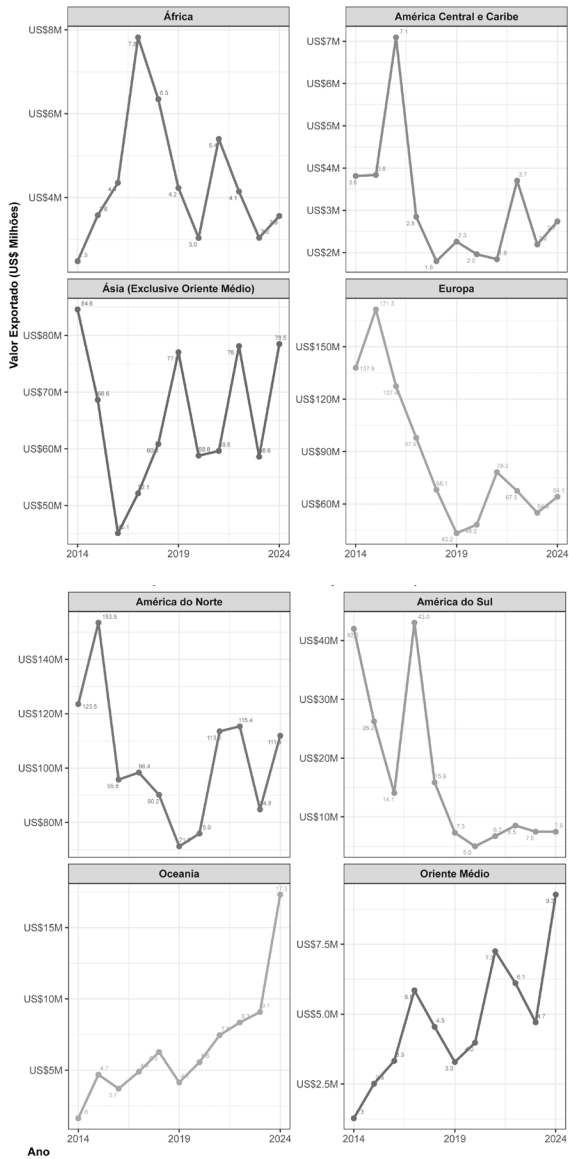


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Vemos na Figura 3 a evolução do valor das exportações de produtos da bioeconomia do Pará para diferentes blocos econômicos entre 2014 e 2024. A figura revela tendências distintas para cada região. A América do Norte e a Europa se destacam como os maiores mercados em termos de valor exportado, com a Europa, apesar de uma queda significativa, ainda mantendo valores elevados. A América do Norte mostra uma flutuação considerável, com picos e vales ao longo da década.

Por outro lado, regiões como África, América Central e Caribe, e Oriente Médio apresentam valores de exportação menores, mas com dinâmicas próprias, como a tendência de crescimento no Oriente Médio nos anos mais recentes. A Oceania, embora com valores modestos, se destaca por um crescimento expressivo a partir de 2020.

Figura 3 – Exportação dos produtos da bioeconomia paraense por bloco econômico (2014-2024)



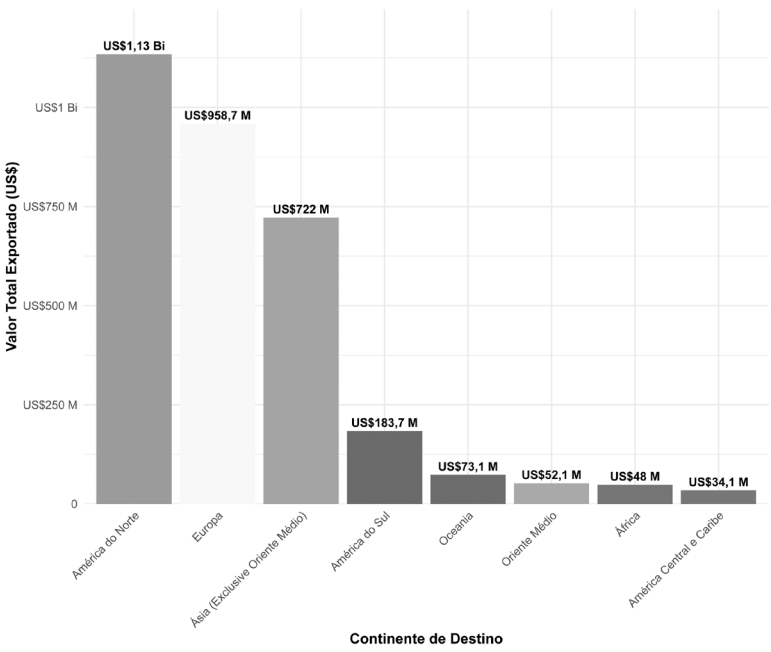
Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

De acordo com a Figura 4, as exportações da bioeconomia do Pará para a América do Norte acumularam com um montante de USD 1,1 bilhão, seguida pela Europa, com aproximadamente USD 950 milhões, e pela Ásia, com USD 722 milhões. América do Sul, Oceania, Oriente Médio, África e América Central e Caribe aparecem na sequência, com valores de USD 184 milhões, USD 73 milhões, USD 52 milhões, USD 48 milhões e USD 34 milhões, respectivamente.

Que produtos estão sendo exportados pelo Pará, bem como seus principais destinos?

Destaca-se que a pimenta foi o produto mais exportado para a Europa, Oriente Médio, África, Ásia e América do Norte. Para a América Central, o principal produto foi “outros peixes”; para a América do Sul, “óleo de dendê”; e, para a Oceania, “suco de qualquer outra fruta”.

Figura 4: Exportações da bioeconomia do Pará para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continte

Continente	Principal Produto
África	Pimenta (do gênero piper), seca,...
América Central e Caribe	Outros peixes, exceto fígados, o...
América do Norte	Pimenta (do gênero piper), seca,...
América do Sul	Óleos de dendê, em bruto
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Pimenta (do gênero piper), seca,...
Europa	Pimenta (do gênero piper), seca,...
Oceania	Suco (sumo) de qualquer outra fr...
Orient Médio	Pimenta (do gênero piper), seca,...

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

O Quadro 2 foca nas exportações realizadas pelo estado do Pará, listando os 50 produtos mais exportados entre 2014 e 2024. A análise permite compreender o perfil das exportações da bioeconomia do Pará dentro da Amazônia Legal, além de sua diversidade.

A Pimenta (do gênero Piper), seca, não triturada nem em pó figura como o principal produto exportado, com mais de 1,3 bilhão, seguida por peixes congelados, óleo de dendê bruto e sucos de frutas diversas, todos com valores superiores a 200 milhões. A presença da castanha-do-pará, mel, cacau, óleos essenciais e plantas medicinais reforçam o protagonismo do estado na exportação de produtos ligados à biodiversidade amazônica.

Quadro 2 – 50 produtos mais exportados do Pará para todos os blocos econômicos (acumulado 2014 até 2024)

Rank	Código SH6	Produto Exportado	Valor Total (US\$)
1	090411	Pimenta (do gênero Piper), seca, não triturada nem em pó	US\$ 1.331.235.469
2	030389	Outros peixes, exceto fígados, ovas e sêmen	US\$ 377.750.356
3	151110	Óleos de dendê, em bruto	US\$ 313.059.554
4	200989	Suco (sumo) de qualquer outra fruta ou produto hortícola	US\$ 295.629.039
5	030572	Cabeças, caudas e bexigas natatórias, de peixes	US\$ 217.086.567
6	080122	Castanha-do-pará, fresca ou seca, sem casca	US\$ 136.867.968
7	200899	Outras frutas e partes de plantas, preparadas ou conservadas	US\$ 122.642.699
8	030111	Peixes ornamentais de água doce	US\$ 49.643.939
9	200949	Outros sucos de abacaxi, não fermentados	US\$ 38.485.112
10	081190	Outras frutas congeladas, não cozidas ou cozidas em água ou vapor, mesmo adicionadas de açúcar ou de outros edulcorantes	US\$ 37.112.418
11	030617	Outros camarões, congelados	US\$ 35.300.738
12	030489	Filés de outros peixes, congelados	US\$ 27.039.921
Rank	Código SH6	Produto Exportado	Valor Total (US\$)
13	151190	Outros óleos de dendê, mesmo refinados, mas não quimicamente modificados	US\$ 23.559.612
14	151590	Outras gorduras e óleos vegetais fixos e respectivas frações, mesmo refinados, mas não quimicamente modificados	US\$ 19.146.988

15	030611	Lagostas congeladas	US\$ 17.785.658
16	200897	Misturas de outras frutas	US\$ 17.551.315
17	080121	Castanha-do-pará, fresca ou seca, com casca	US\$ 14.534.849
18	200990	Misturas de sucos, não fermentados	US\$ 14.425.858
19	151321	Óleo de palmiste ou de babaçu, em bruto	US\$ 13.660.940
20	180100	Cacau inteiro ou partido, em bruto ou torrado	US\$ 12.549.543
21	090412	Pimenta (do gêneroPiper), triturada ou em pó	US\$ 11.684.405
22	071190	Outros produtos e misturas hortícolas conservadas transitoriamente, mas impróprios para alimentação neste estado	US\$ 10.986.201
23	120799	Outras sementes e frutos oleaginosos, mesmo tritu-rados	US\$ 10.660.734
24	200891	Palmitos preparados ou conservados	US\$ 9.131.207
25	121190	Outras plantas, partes de plantas, sementes e frutos, frescos ou secos, mesmo cortados, triturados ou em pó, para uso em perfumaria, medicina ou como inseti-cidas, parasitcidas ou semelhantes	US\$ 7.829.571
Rank	Código SH6	Produto Exportado	Valor Total (US\$)
26	030339	Outros peixes chatos, congelados, exceto fígado, ovas, sêmen, ou filés e outras carnes da posição 0304	US\$ 5.908.335
27	210690	Outras preparações alimentícias	US\$ 5.727.205
28	081340	Pêras e outras frutas secas	US\$ 4.716.092
29	030289	Outros peixes, exceto fígados, ovas e sêmen	US\$ 4.061.873
30	090710	Cravo-da-índia (frutos, flores e pedúnculo) não tritura-dos nem em pó	US\$ 4.031.327
31	151329	Outros óleos de palmiste ou de babaçu e suas frações, mesmo refinados, mas não quimicamente modifica-dos	US\$ 3.492.445
32	130190	Outras gomas, resinas, gomas-resinas, oleorresinas, naturais	US\$ 3.198.857
33	030324	Bagres (Pangasius spp., Silurus spp., Clarias spp., Icta-lurus spp.), congelados, exceto filés e outras carnes	US\$ 1.778.672
34	121299	Outros produtos vegetais utilizados principalmente na alimentação humana	US\$ 1.131.488

35	080450	Goiabas, mangas e mangostões, frescos ou secos	US\$ 937.263
36	030449	Filés de outros peixes, frescos ou refrigerados	US\$ 879.368
37	040900	Mel natural	US\$ 577.895
38	330129	Outros óleos essenciais	US\$ 577.582
39	130219	Sucos e extratos de outros vegetais (mamão seco, semente de pomelo, ginkgo biloba seco)	US\$ 536.480
40	030499	Carnes de outros peixes, exceto filés, mesmo picadas, congeladas	US\$ 384.519
41	530720	Fios múltiplos de juta ou de outras fibras liberianas da posição 5303	US\$ 382.550
42	030399	Outros subprodutos comestíveis de peixes, congelado	US\$ 347.316
43	180631	Chocolate e outras preparações alimentícias com cacau, recheadas, em tabletes, barras e paus	US\$ 304.631
44	200600	Produtos hortícolas, frutas e cascas, conservados em açúcar	US\$ 161.122
45	121490	Rutabagas, raízes forrageiras e outros produtos forrageiros, mesmo em pellets	US\$ 127.581
46	090111	Café não torrado, não descafeinado	US\$ 121.513
47	070490	Couves, repolhos e produtos comestíveis semelhantes do gênero brassica, frescos ou refrigerados	US\$ 118.932
48	091099	Outras especiarias	US\$ 117.779
49	030382	Raias (rajidae), congeladas	US\$ 97.326
50	080430	Abacaxis frescos ou secos	US\$ 94.558

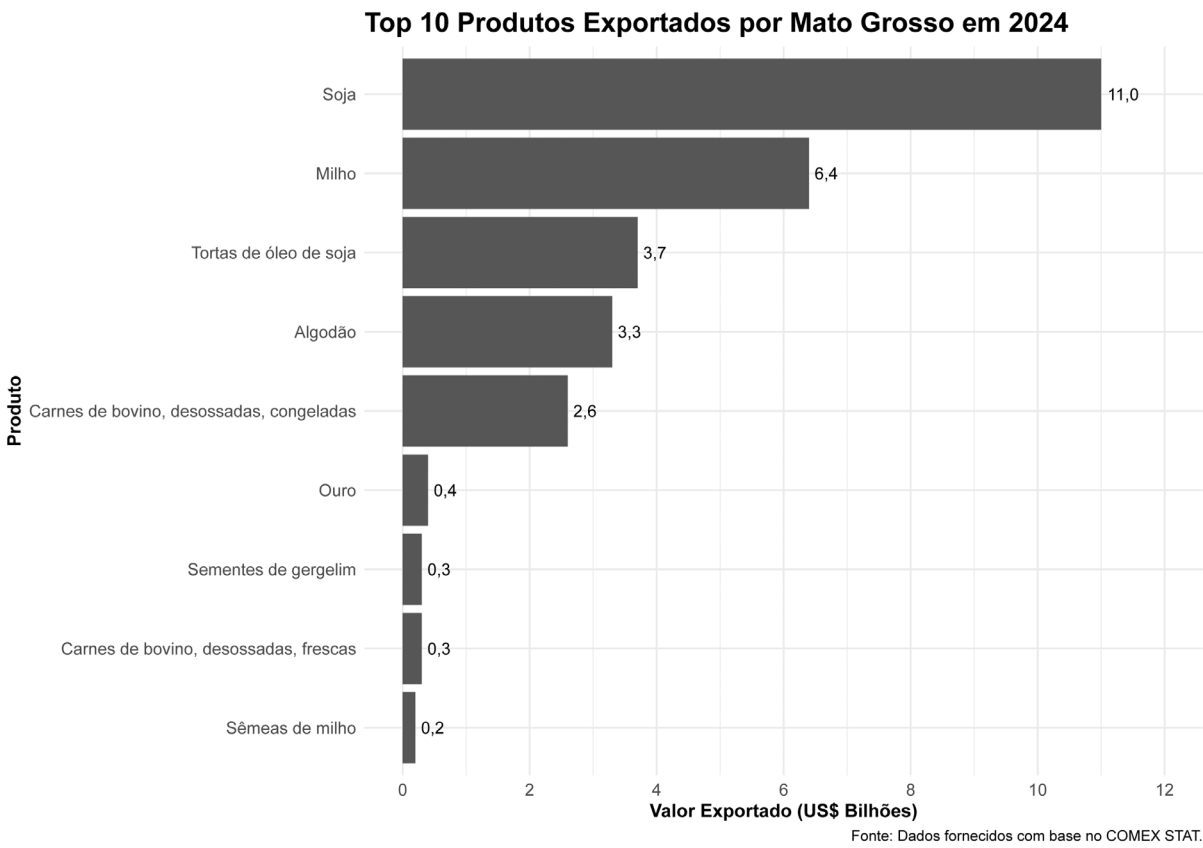
Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Mato Grosso

Como é possível notar na Figura 05, em 2024, o Mato Grosso manteve um perfil fortemente ligado ao agronegócio, com destaque para soja, milho e carnes. A soja liderou isoladamente com US\$ 11 bilhões, seguida pelo milho (US\$ 6,4 bilhões) e derivados como tortas e resíduos (US\$ 3,7 bilhões). O algodão em pluma (US\$ 3,3 bilhões) confirma a expansão da fronteira algodoeira, posicionando o estado como um dos líderes mundiais no setor.

A pecuária bovina reforçou sua importância com exportações acima de US\$ 2,6 bilhões em carnes congeladas, além de carnes frescas e refrigeradas. Produtos de menor peso, como ouro bruto (US\$ 415 milhões) e sementes de gergelim (US\$ 300 milhões), indicam certa diversificação, ainda que pouco significativa frente ao agronegócio.

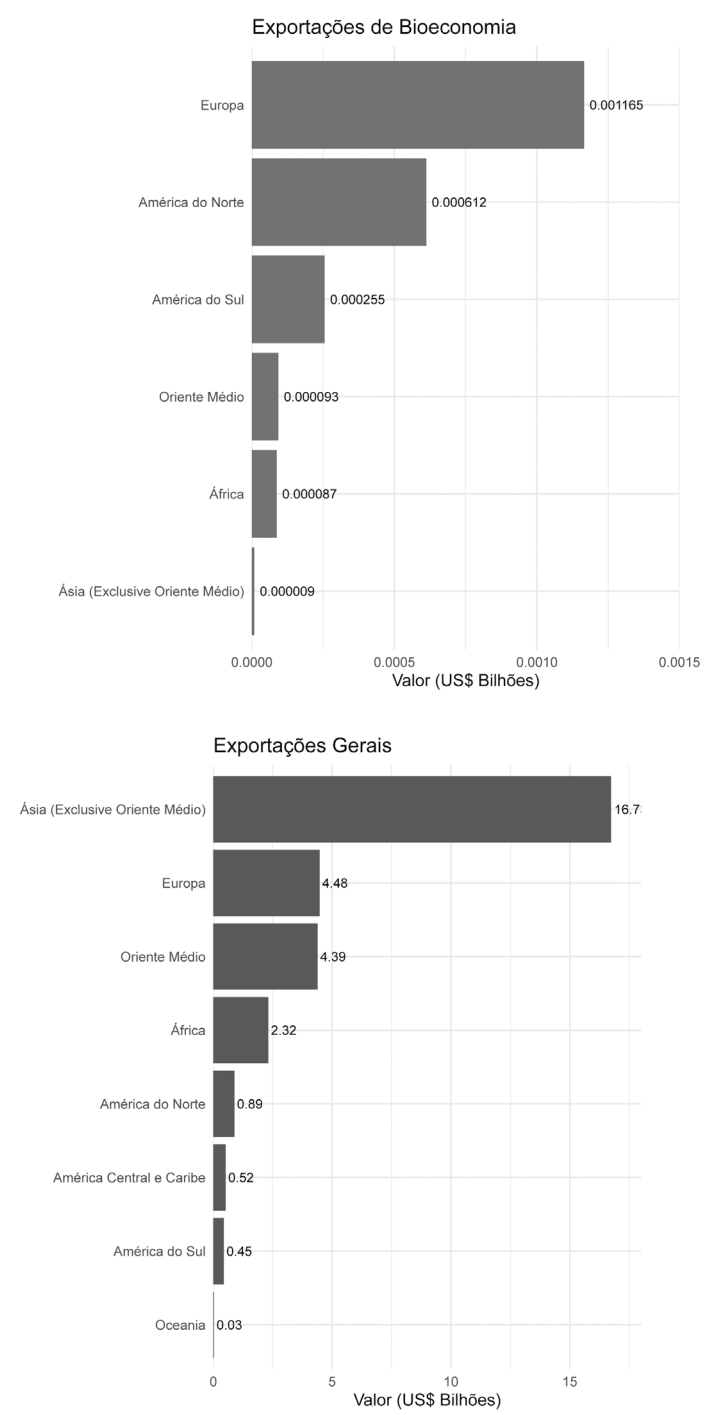
Figura 5: Principais produtos exportados do estado do Mato Grosso (ano 2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

As exportações gerais do estado foram direcionadas principalmente para a Ásia (US\$ 16,73 bilhões), seguida pela Europa (US\$ 4,48 bilhões) e Oriente Médio (US\$ 4,39 bilhões). Em forte contraste, a pauta de bioeconomia registrou valores muito baixos: Europa liderou com US\$ 1,17 milhão, seguida pela América do Norte com US\$ 612 mil. A análise revela que a vasta produção de grãos e carnes do estado não é, em sua maioria, classificada como bioeconomia na definição adotada, resultando em uma participação quase simbólica desta pauta no total (Figura 6).

Figura 6: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais do Mato Grosso (ano 2024)

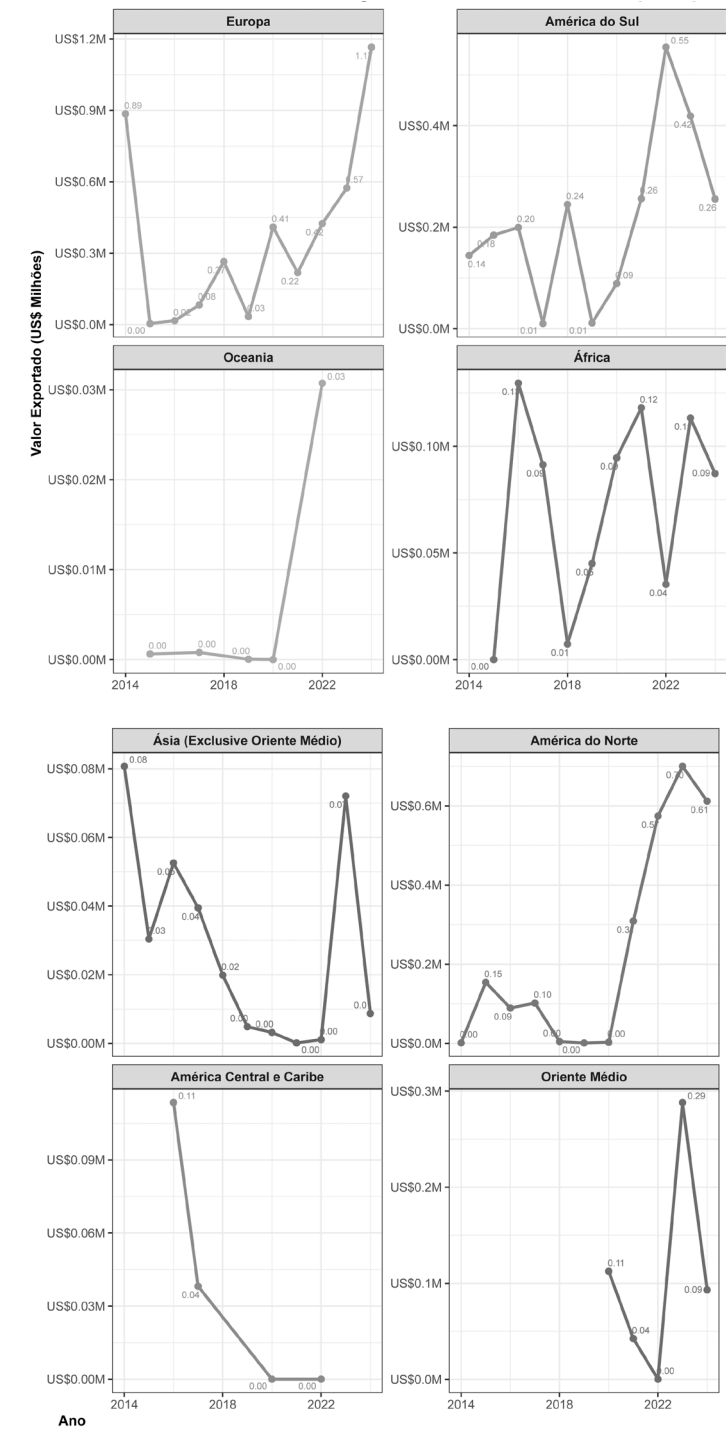


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

De acordo com a série histórica (2014 até 2024) presente na Figura 07, nota-se que a bioeconomia no Mato Grosso é marcada por valores baixos e voláteis. Observa-se um incremento recente e notável nas vendas para a Europa, que atingiram US\$ 1,17 milhão em 2024, o ponto mais alto da série. Os mercados da

América do Norte e América do Sul, por sua vez, permaneceram em patamares modestos. Outras regiões, como África e Ásia, registraram apenas movimentos pontuais, sem uma trajetória de consolidação.

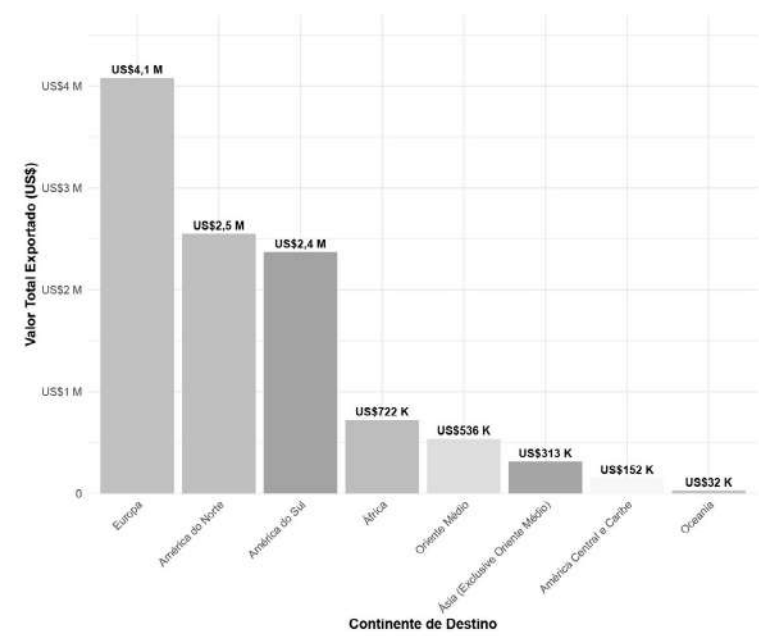
Figura 7 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Mato Grosso (2014-2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Em valores acumulados de 2014 até 2024, foram exportados para a Europa US\$ 4,08 milhões, para América do Norte US\$ 2,55 milhões e para a América do Sul US\$ 2,37 milhões. A análise do principal produto por destino revela uma pauta de nichos: castanha-do-pará sem casca foi o principal item para a América do Norte e Europa; preparações alimentícias para a América do Sul; e inseticidas para a África. A bioeconomia mato-grossense, portanto, existe em segmentos específicos e de pequena escala, sem se comparar ao gigantismo do agronegócio.

Figura 8: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia do Mato Grosso para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continte

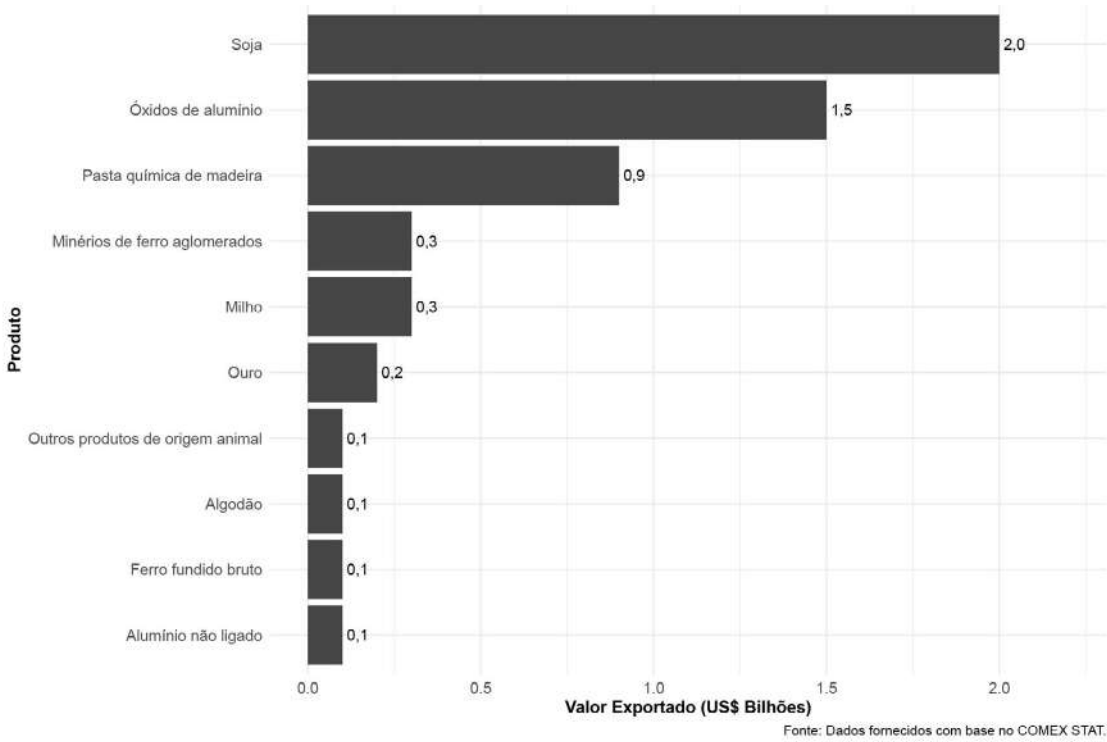
Continente	Principal Produto
América do Norte	Castanha-do-pará, sem casca
Europa	Castanha-do-pará, sem casca
América do Sul	Outras preparações alimentícias
África	Inseticidas
Oriente Médio	Outras sementes e frutos oleagin...
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Peixes ornamentais de água doce
América Central e Caribe	Outras plantas vivas, mudas...
Oceania	Outras preparações alimentícias

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

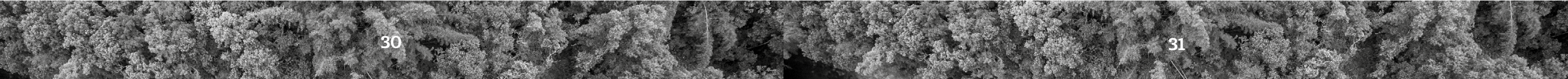
Maranhão

As exportações do Maranhão em 2024 apresentam uma pauta dividida entre agronegócio e indústria de base. A Soja figura como principal produto, com quase US\$ 2,0 bilhões. Em seguida, aparecem os Óxidos de Alumínio (US\$ 1,5 bilhão) e a Pasta química de madeira (celulose) (US\$ 0,9 bilhão), indicando a força do complexo industrial-portuário do estado. Os demais produtos da lista possuem valores abaixo de US\$ 0,4 bilhão. (Figura 09).

Figura 09: Principais produtos exportados do estado do Maranhão (ano 2024)

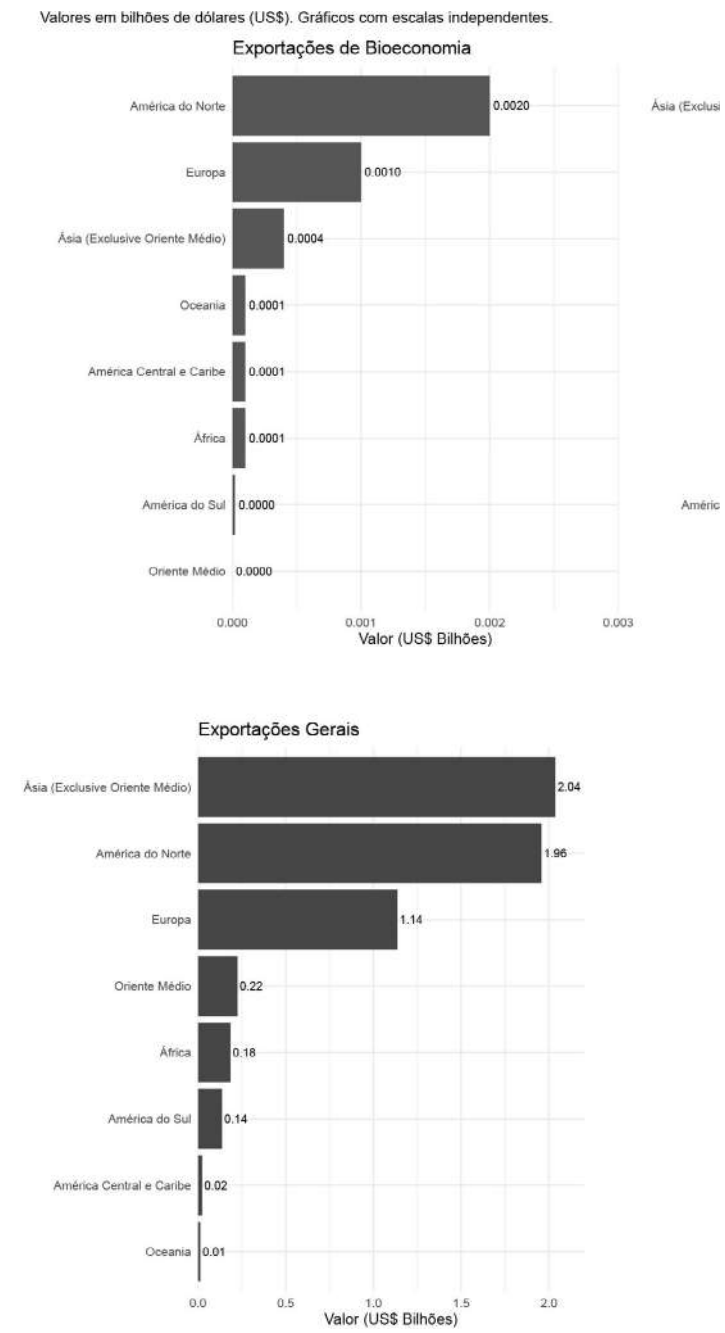


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat



As exportações gerais do Estado foram dominadas pela Ásia (US\$ 2,0 bilhões) e pela América do Norte (US\$ 1,9 bilhão). Em um forte contraste, a pauta de bioeconomia representou valores mínimos, com a América do Norte liderando com apenas US\$ 2,4 milhões. A análise revela a marginalidade dos produtos da bioeconomia maranhense frente à pujança da mineração e do agronegócio de larga escala. (Figura 10).

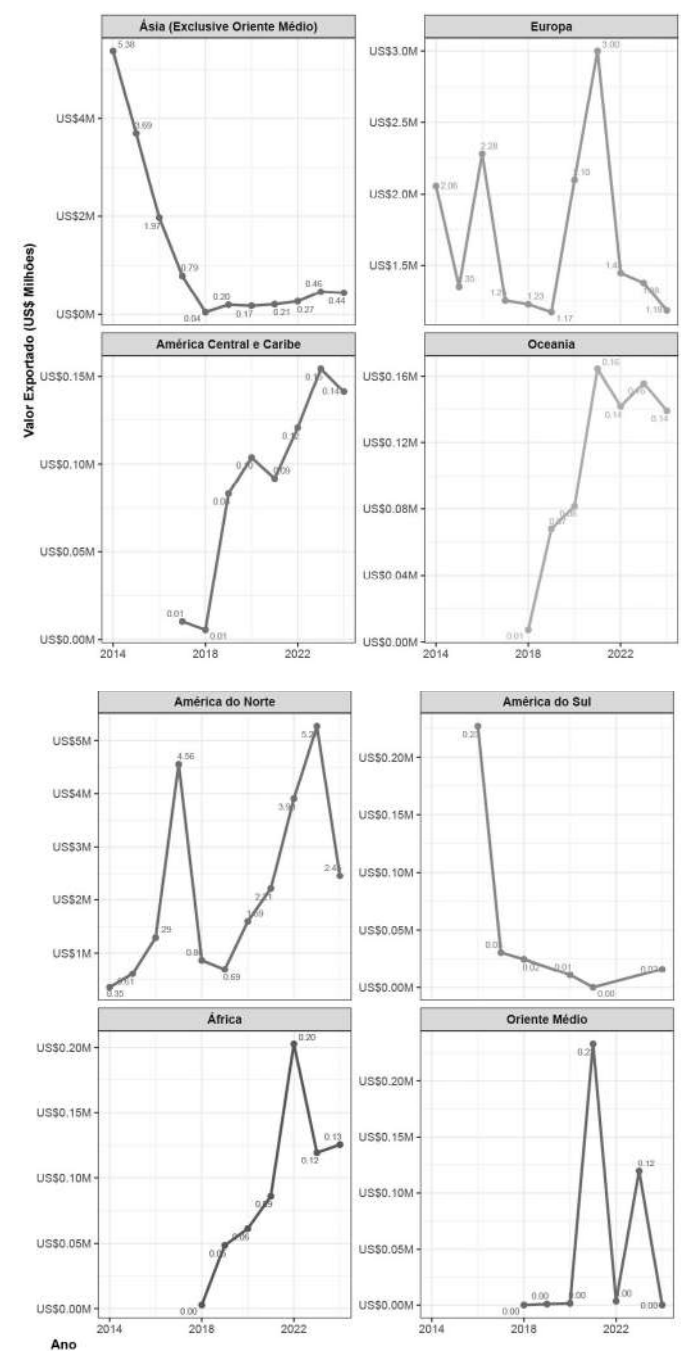
Figura 10: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais do estado do Maranhão (ano 2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Os fluxos comerciais da bioeconomia do Maranhão mantiveram-se em patamares baixos ao longo da última década. O melhor momento para a América do Norte, principal mercado, ocorreu em 2023, com US\$ 5,3 milhões exportados, valor que caiu pela metade em 2024. A Europa, segundo destino, sustentou uma média modesta, geralmente em torno de US\$ 1 milhão anual, sem apresentar uma tendência clara de crescimento, como é possível perceber na Figura 11.

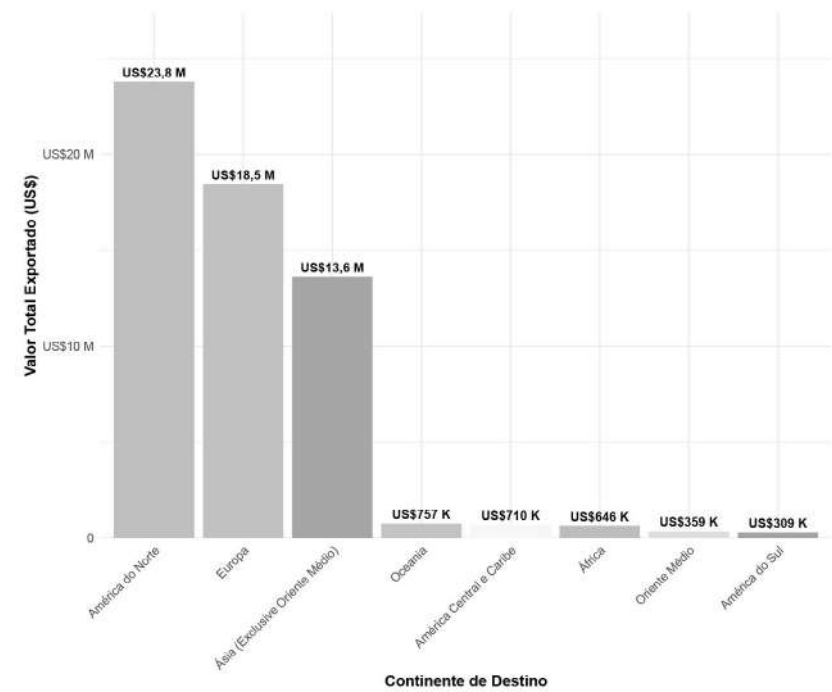
Figura 11 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Maranhão (2014-2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Na década, a América do Norte foi o principal destino, acumulando US\$ 23,8 milhões. Quase a totalidade desse valor (US\$ 22,7 milhões) correspondeu à exportação de mel natural, principalmente para América do Norte e Europa, para Ásia foram exportados US\$ 13.6 milhões, sendo o Rutosídeo o produto com maior destaque. Os demais blocos econômicos tiveram uma participação discreta, o que revela a baixa diversificação e a fragilidade da pauta de bioeconomia do Maranhão no mercado internacional. (Figura 12).

Figura 12: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia do Maranhão para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continte

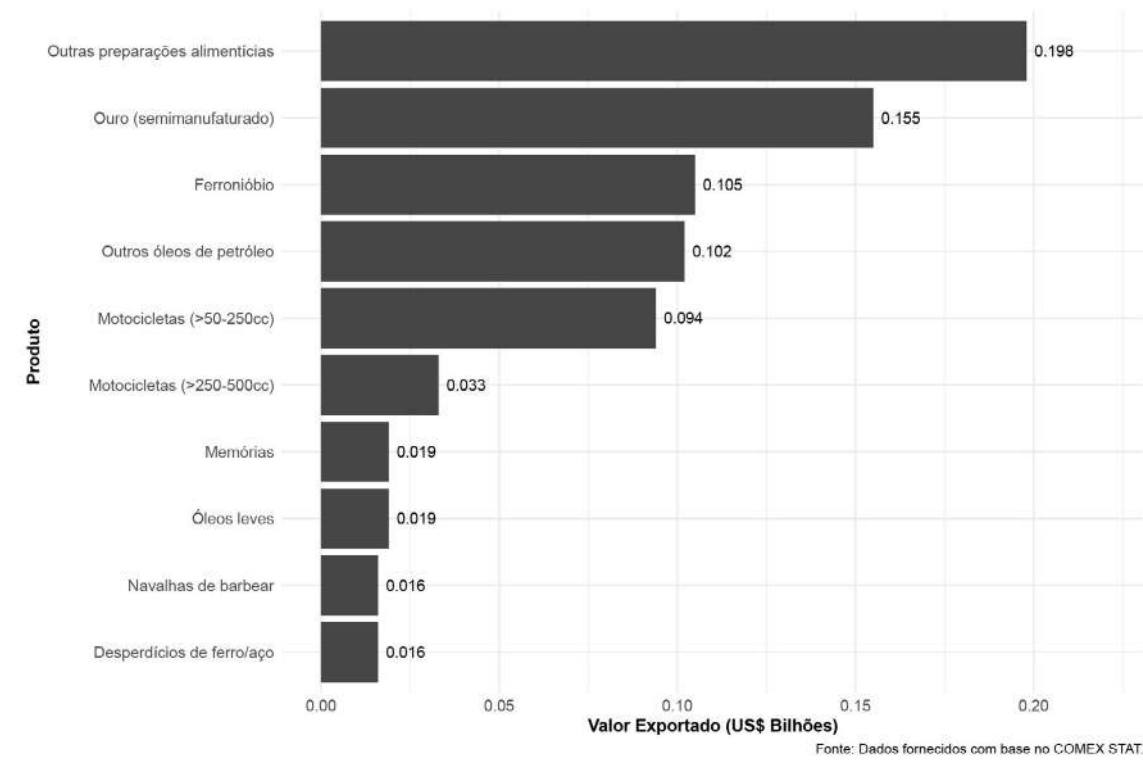
Continente	Principal Produto
América do Norte	Mel natural
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Rutosídeo (rutina) e seus derivados
Europa	Mel natural
América do Sul	Castanha-do-pará, com casca
Orientes Médio	Outras algas, frescas, refrigera...
África	Outras algas, frescas, refrigera...
América Central e Caribe	Carnes de outros peixes...
Oceania	Carnes de outros peixes...

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

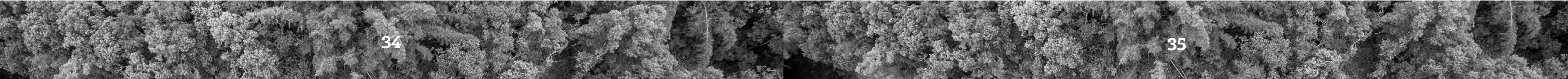
Amazonas

O estado do Amazonas apresentou em 2024 um perfil de exportação singular na região, fortemente influenciado pela Zona Franca de Manaus. As “preparações alimentícias diversas” lideraram com US\$ 197 milhões, seguidas pelo “ouro semimanufaturado” (US\$ 155 milhões). Produtos de alta tecnologia e valor agregado também se destacaram, como motocicletas (somando US\$ 127 milhões em duas categorias) e “memórias eletrônicas” (US\$ 18,9 milhões), o que diferencia a pauta amazonense da maioria dos estados da região, mais focados em commodities (Figura 13).

Figura 13: Principais produtos exportados do estado do Amazonas (ano 2024).

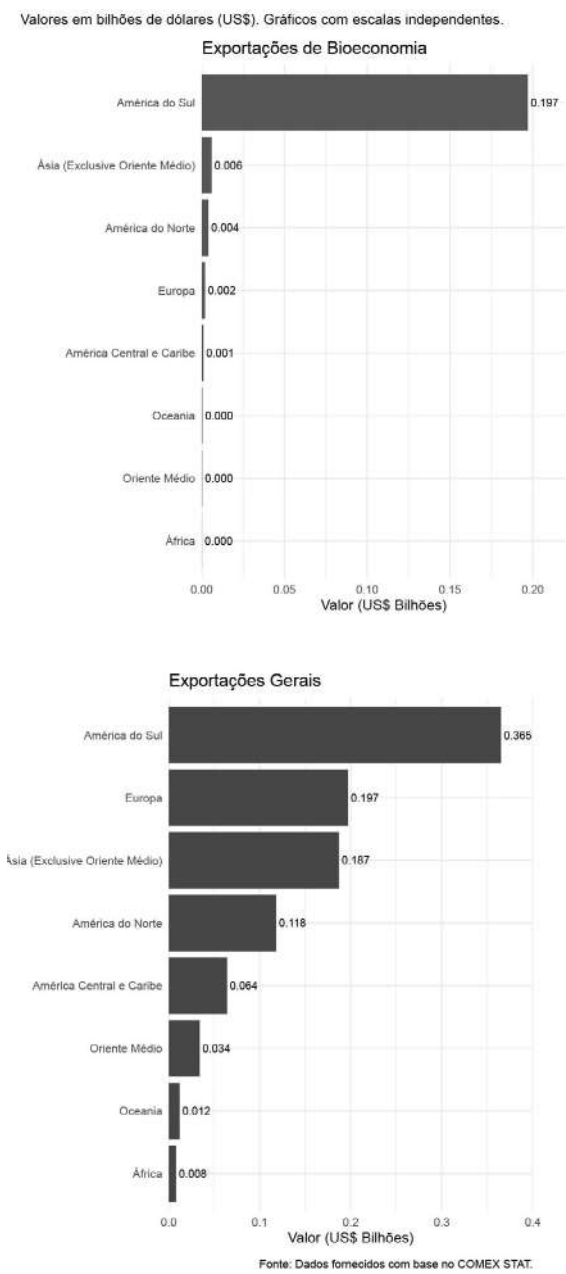


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat



De acordo com a Figura 14, a América do Sul é o principal parceiro comercial do Amazonas, tanto para a pauta geral (US\$ 364,6 milhões) quanto para a de bioeconomia (US\$ 197,3 milhões). A análise revela um fato notável: os produtos da bioeconomia, liderados pelas preparações alimentícias, representam mais da metade de tudo o que o estado exporta para seus vizinhos sul-americanos. Enquanto a pauta industrial geral alcança mercados mais distantes como Europa e Ásia com volumes expressivos, a bioeconomia amazonense demonstra um forte, porém concentrada, vocação regional.

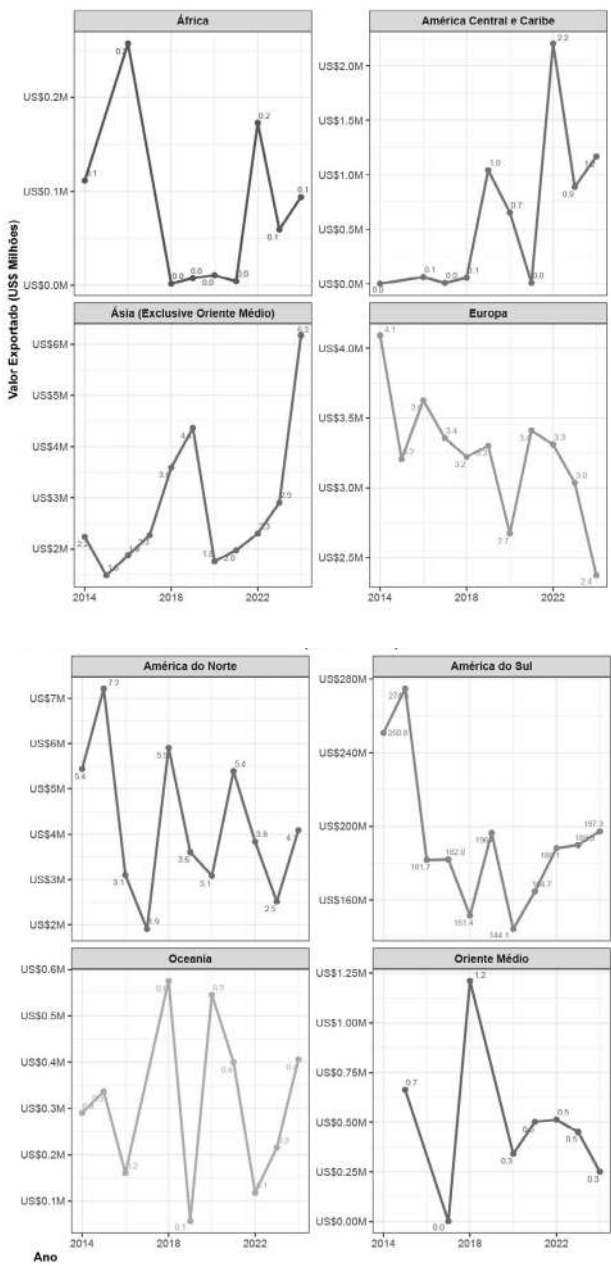
Figura 14: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais do Amazonas (ano 2024).



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A dominância da América do Sul como mercado para a bioeconomia do Amazonas foi uma constante na última década. As vendas para o continente iniciaram o período em US\$ 250,8 milhões (2014), sofreram uma queda durante os anos da pandemia (chegando a US\$ 144,1 milhões em 2020), mas se recuperaram, encerrando 2024 com US\$ 197,3 milhões. Os demais blocos econômicos, como Europa e América do Norte, mantiveram uma participação constante, porém em uma escala muito menor, geralmente oscilando entre US\$ 2 milhões e US\$ 7 milhões anuais (Figura 15).

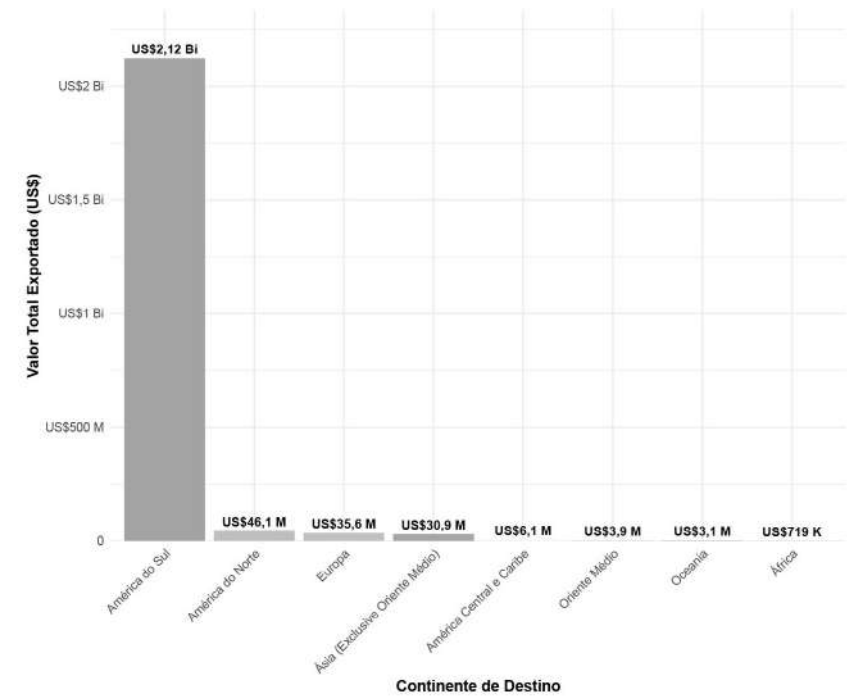
Figura 15 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Amazonas (2014-2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

No acumulado da década, a força da indústria de alimentos de Manaus fica evidente, com as exportações de “outras preparações alimentícias” para a América do Sul somando impressionantes US\$ 2,1 bilhões. A América do Norte, segundo principal mercado, acumulou US\$ 46 milhões, com destaque para a castanha-do-pará. Essa concentração reflete o sucesso de um polo industrial específico, mas também aponta para o desafio de diversificar os produtos e mercados da bioeconomia do estado.

Figura 16: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia do Amazonas para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continte

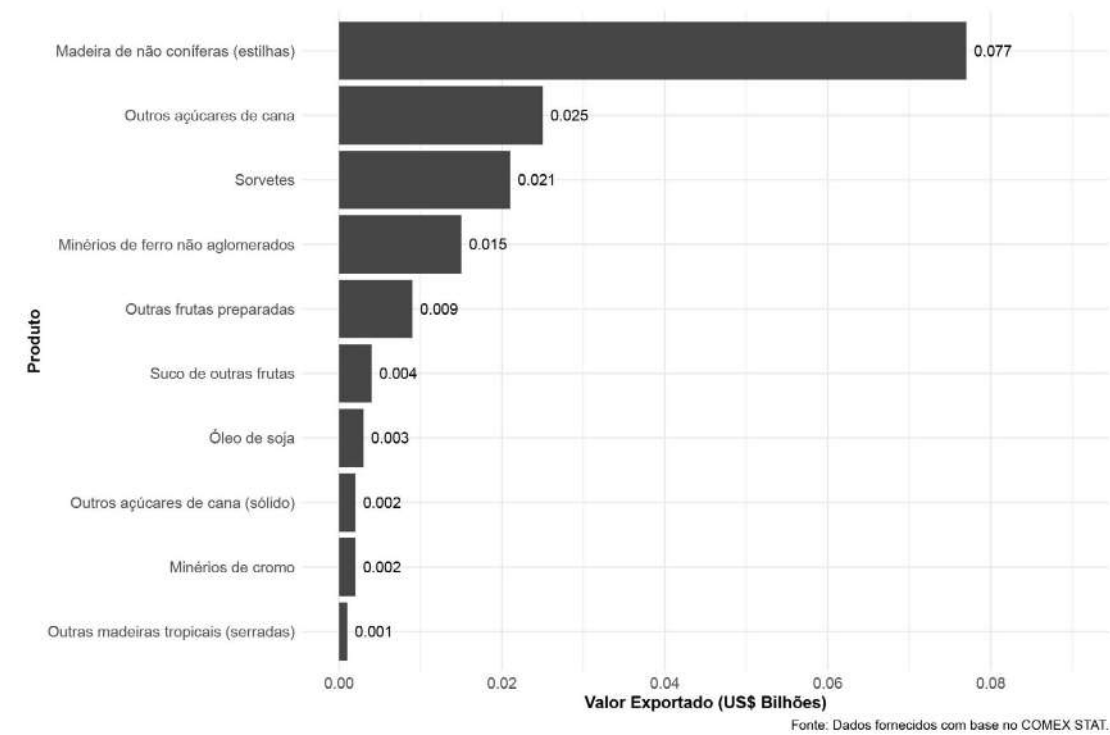
Continente	Principal Produto
América do Sul	Outras preparações alimentícias
América do Norte	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
Europa	Outras preparações alimentícias
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
América Central e Caribe	Outras preparações alimentícias
Oriente Médio	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
Oceania	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
África	Castanha-do-pará, fresca ou seca...

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Amapá

Em 2024, as exportações do Amapá demonstraram uma pauta diversificada, conforme ilustrado na Figura 17. A liderança é da Madeira de não coníferas (US\$ 0,077 bilhão). Em seguida, aparecem produtos variados como Açúcares de cana (US\$ 0,025 bilhão) e Sorvetes (US\$ 0,021 bilhão). A presença de Minérios de ferro e Minérios de cromo, embora em menor escala, aponta para o potencial mineral do estado.

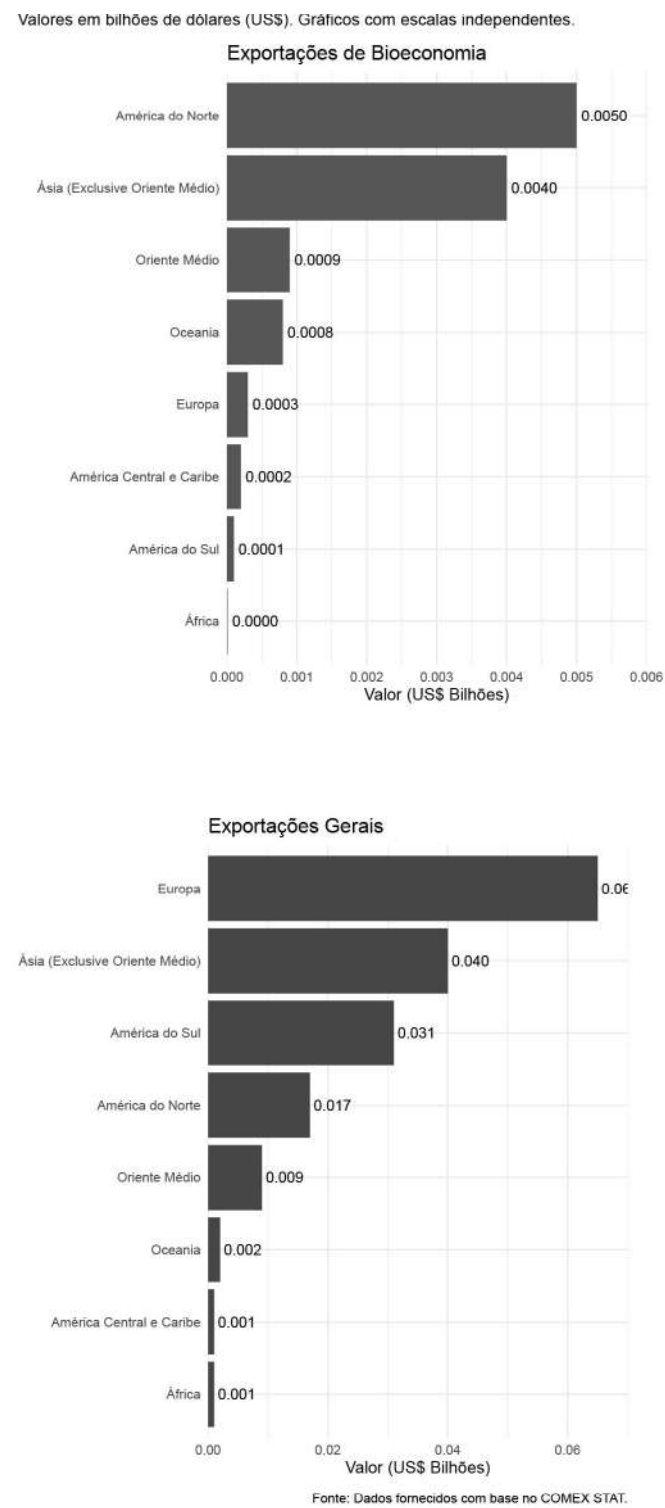
Figura 17: Principais produtos exportados do estado do Amapá (ano 2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

No Amapá, os destinos das exportações evidenciam também uma divergência entre a pauta geral e a de bioeconomia.. Enquanto as vendas gerais foram direcionadas majoritariamente para a Europa (US\$ 65 milhões) e Ásia (US\$ 39,5 milhões), as exportações de bioeconomia encontraram seus principais mercados na América do Norte (US\$ 5,4 milhões) e na Ásia (US\$ 4,3 milhões). Isso sugere que os produtos da bioeconomia do estado, como frutas processadas e sucos, possuem canais de comercialização distintos dos produtos primários da pauta geral. (Figura 18).

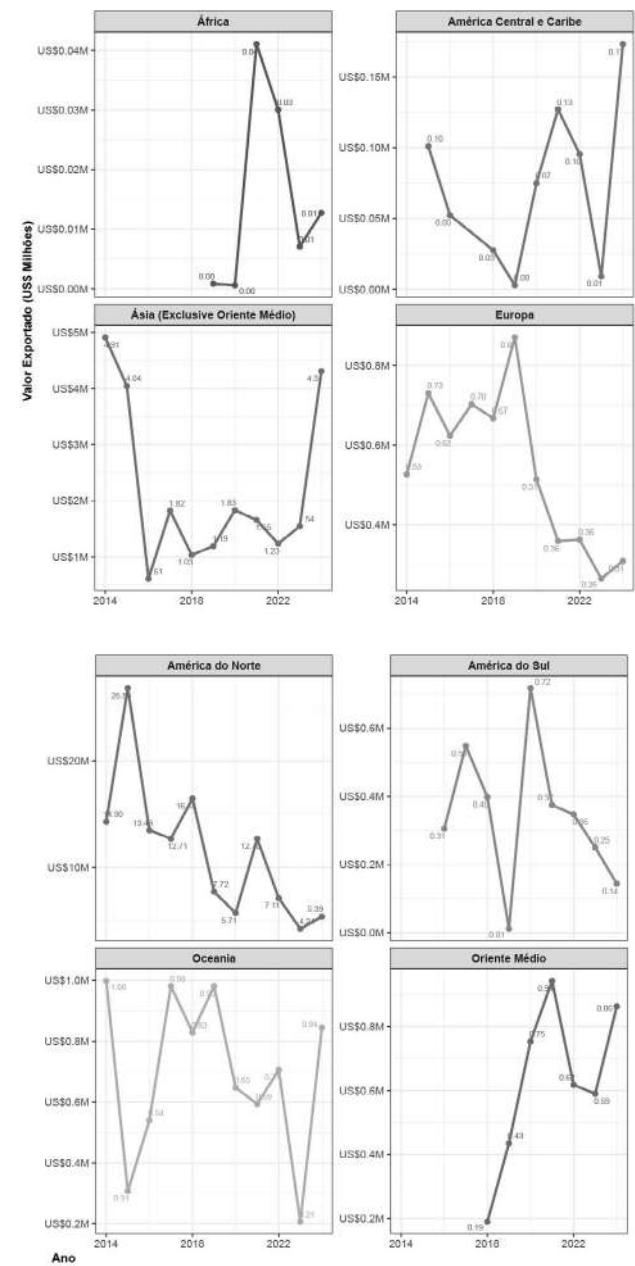
Figura 18: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais do Amapá (ano 2024).



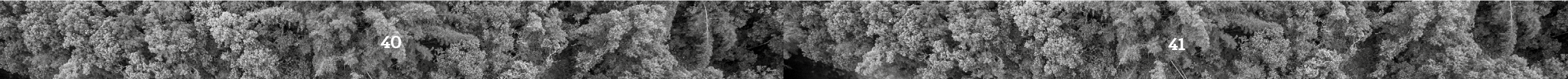
Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A bioeconomia no Amapá teve uma década de altos e baixos, com um forte início seguido por uma significativa desaceleração, conforme mostram os dados analisados. A América do Norte foi o mercado de maior destaque, especialmente em 2015, quando as exportações atingiram US\$ 26,9 milhões. Contudo, esse patamar não se sustentou, e em 2024 o valor exportado para o mesmo bloco foi de US\$ 5,4 milhões. As vendas para a Ásia mantiveram-se mais estáveis, oscilando em uma faixa entre US\$ 1 milhão e US\$ 4 milhões na maior parte dos anos (Figura 19).

Figura 19 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Amapá (2014-2024)

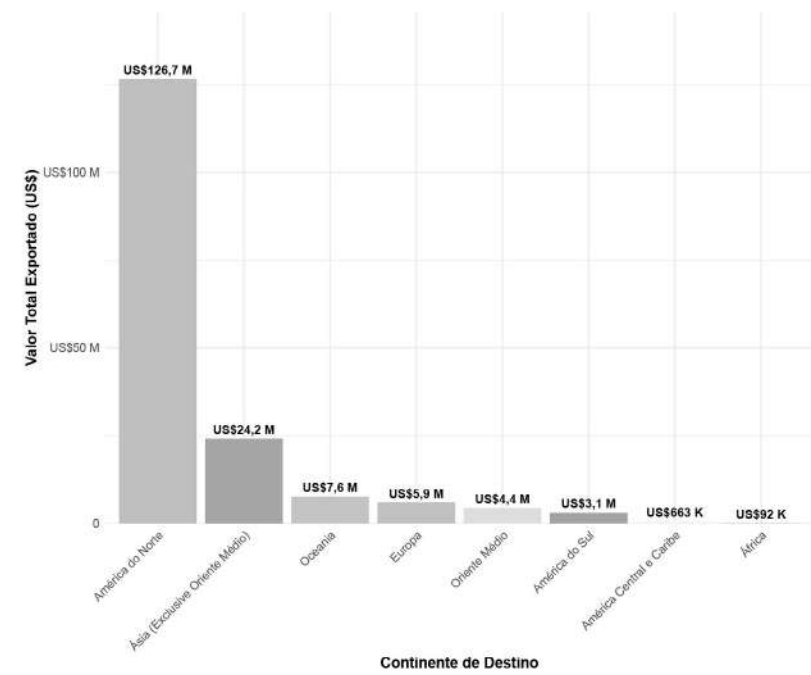


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat



Conforme observado na Figura 20. Ao longo de dez anos, a América do Norte foi o principal destino das exportações amapaenses oriundas da bioeconomia, acumulando US\$ 126,7 milhões, com um único produto: “outras frutas preparadas”, respondendo por US\$ 114,2 milhões desse total. O mercado asiático aparece em segundo lugar, com US\$ 24,2 milhões, majoritariamente em “sucos”. Este perfil indica uma forte dependência de poucos produtos e mercados, com uma baixa diversificação da pauta de bioeconomia do Amapá no período.

Figura 20: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia do Amapá para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continte

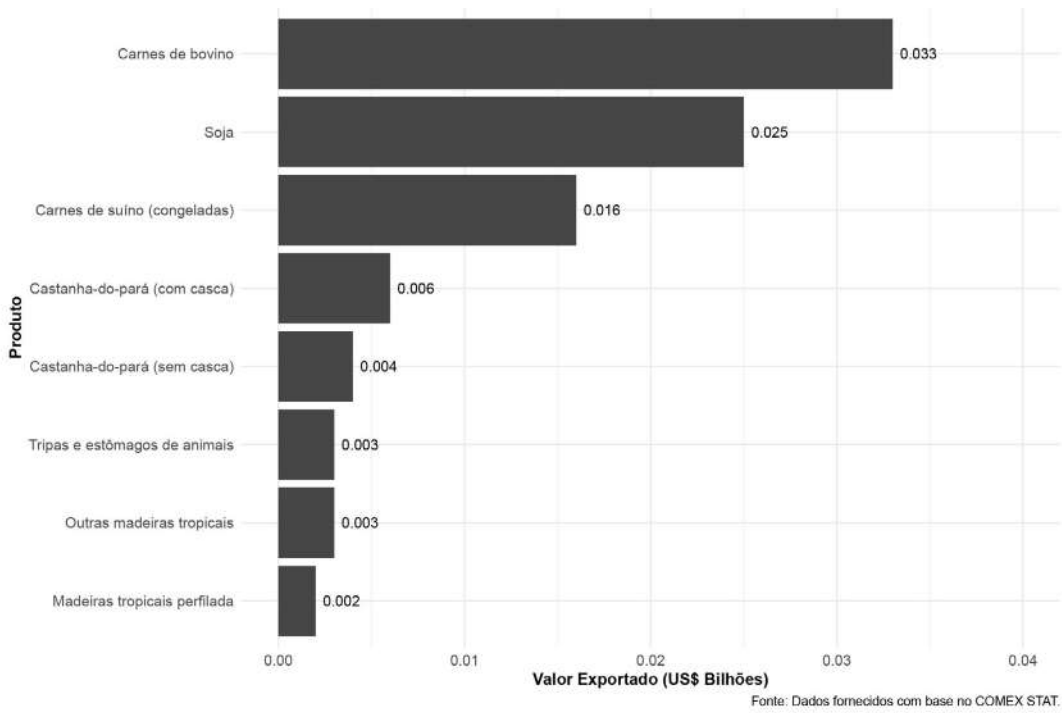
Continente	Principal Produto
América do Norte	Outras frutas e partes de planta...
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Suco (sumo) de qualquer outra fr...
Oceania	Suco (sumo) de qualquer outra fr...
Europa	Suco (sumo) de qualquer outra fr...
Oriente Médio	Suco (sumo) de qualquer outra fr...
América do Sul	Outras frutas e partes de planta...
América Central e Caribe	Suco (sumo) de qualquer outra fr...
África	Outras frutas e partes de planta...

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Acre

Em 2024, as exportações do Acre evidenciaram um equilíbrio entre o agronegócio e os produtos extrativistas. A carne bovina liderou as vendas, com US\$ 33 milhões, seguida de perto pela soja, que alcançou US\$ 24,9 milhões, e pela carne suína congelada, com US\$ 15,9 milhões. Produtos tradicionais da bioeconomia, como a castanha-do-pará, também tiveram participação relevante, somando aproximadamente US\$ 9,6 milhões (US\$ 5,6 milhões com casca e US\$ 4,0 milhões sem casca). A lista se completa com itens como madeiras tropicais e subprodutos de origem animal, configurando um perfil exportador que mescla culturas agrícolas de larga escala com a riqueza da floresta. (Figura 21).

Figura 21: Principais produtos exportados do estado do Acre (ano 2024).



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Analisando os mercados, a exportação do Acre revela uma forte inclinação para o Oriente Médio (US\$ 30,6 milhões), América do Sul (US\$ 26,9 milhões) e Europa (US\$ 23,7 milhões). Em contrapartida, as exportações de bioeconomia, em uma escala de valor muito menor, concentram-se na América do Sul, que absorveu US\$ 6,0 milhões, e na América do Norte, com US\$ 2,7 milhões. Essa grande diferença de volume e de mercados de destino demonstra que a pauta da bioeconomia acreana, embora simbólica, opera em circuitos comerciais distintos e representa uma fração pequena do total exportado pelo estado (Figura 22).

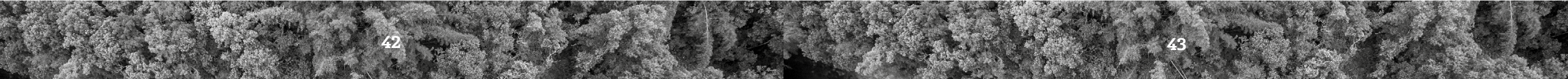
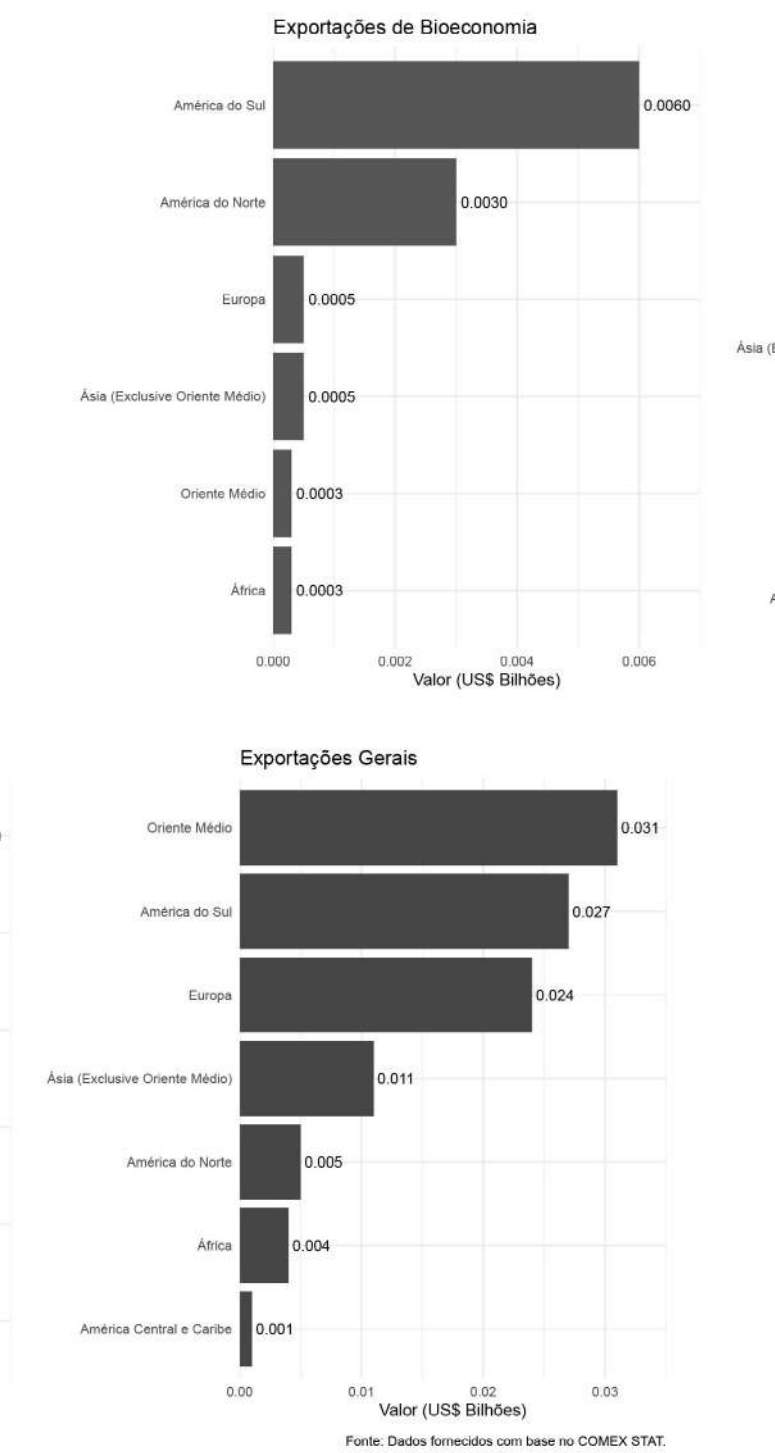


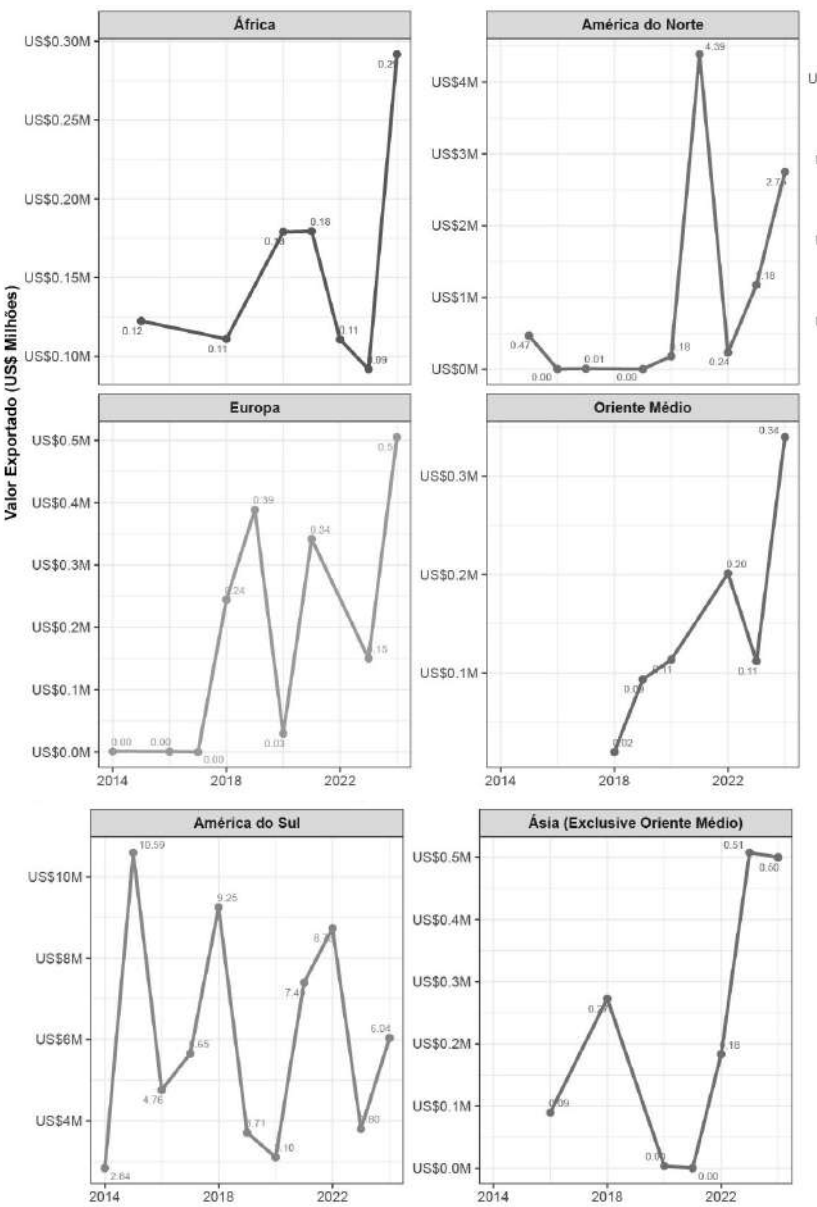
Figura 22: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais do Acre (ano 2024).



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A jornada da bioeconomia do Acre tem sido inseparável da castanha-do-pará e do mercado sul-ame-
 ricano, seu principal destino. As exportações para o continente sul-americano, que eram de US\$ 2,8 mi-
 lhões em 2014, apresentaram picos de mais de US\$ 10 milhões em 2015, encerrando o período em US\$
 6,0 milhões em 2024. A América do Norte representou um mercado secundário, que atingiu seu ponto
 mais alto em 2021 com US\$ 4,4 milhões, mas não sustentou o mesmo patamar nos anos seguintes. A
 presença em outras regiões, como Europa e Ásia, foi residual e esporádica. (Figura 23).

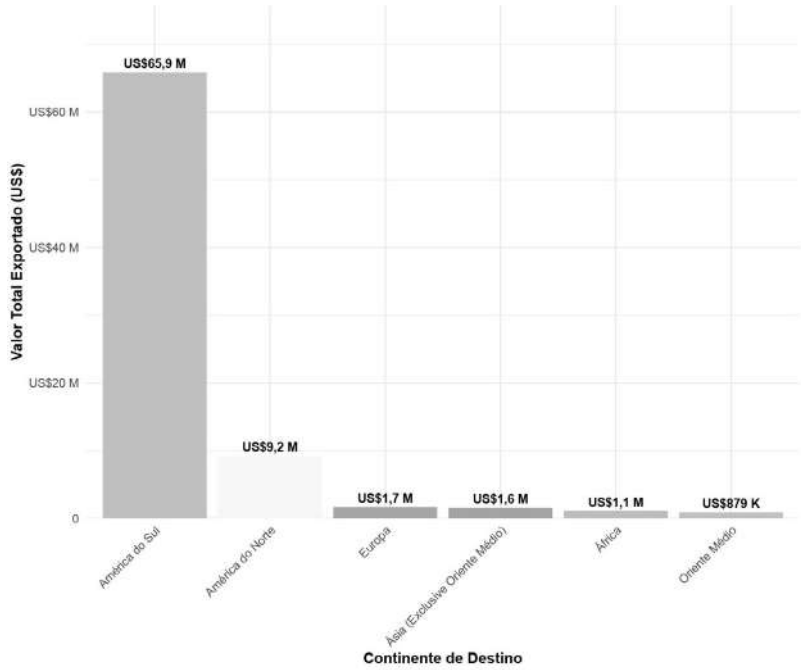
Figura 23 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Acre (2014-2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Na década, a liderança da América do Sul se consolida, com um total de US\$ 65,8 milhões em exportações de bioeconomia, seguida a distância pela América do Norte, com US\$ 9,2 milhões. A análise por produto revela uma dependência marcante: a castanha-do-pará (com e sem casca) foi o item principal para todos os blocos econômicos, sendo que a venda de castanha com casca para a América do Sul sozinha somou US\$ 62 milhões. Essa forte concentração em um único produto, embora demonstre a força de um item tradicional, também expõe a vulnerabilidade da pauta de bioeconomia do estado a oscilações de mercado.

Figura 24: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia do Acre para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continente

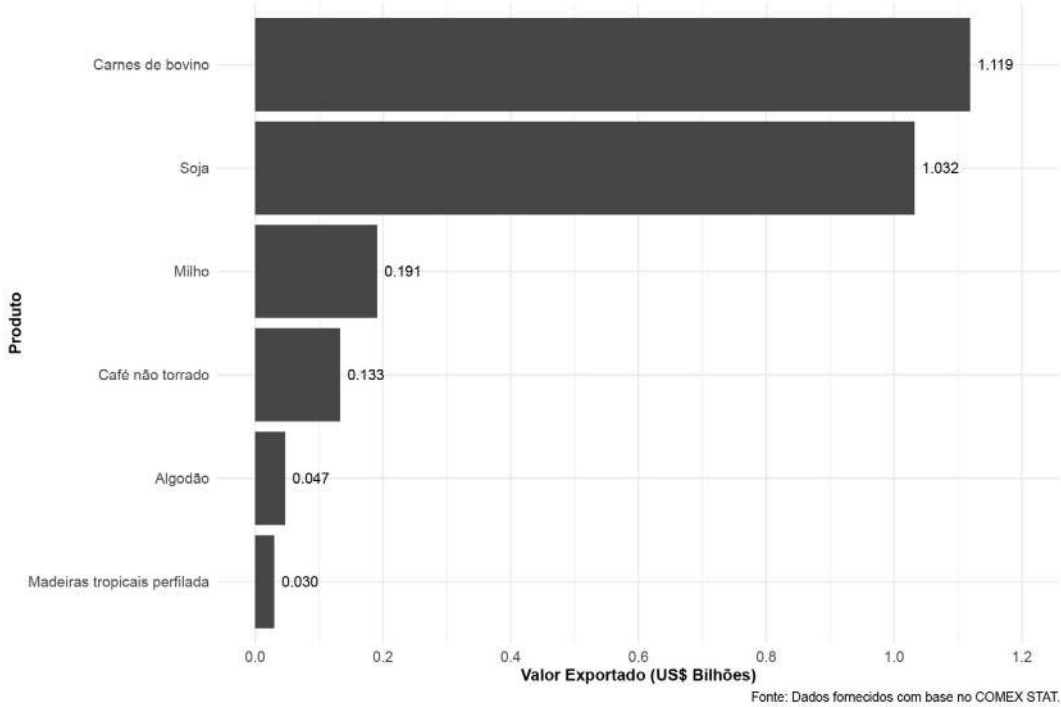
Continente	Principal Produto
América do Sul	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
América do Norte	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
Europa	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
África	Castanha-do-pará, fresca ou seca...
Orientes Médio	Castanha-do-pará, fresca ou seca...

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Rondônia

As exportações de Rondônia em 2024 são dominadas pela Carne bovina (somando US\$ 1,1 bi-lhão em suas diferentes classificações) e pela Soja (US\$ 1,0 bilhão), que juntos formam a espinha dorsal da pauta. O Milho (US\$ 0,191 bilhão) e o Café não torrado (US\$ 0,133 bilhão) também aparecem com valores relevantes, consolidando o estado como um importante fornecedor de commodities agropecuárias (Figura 25).

Figura 25: Principais produtos exportados do estado de Rondônia (ano 2024)



Fonte: Dados fornecidos com base no COMEX STAT.

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Conforme observado na Figura 26, nas exportações gerais, os principais destinos foram a Ásia (US\$ 821,2 milhões), a Europa (US\$ 722,9 milhões) e o Oriente Médio (US\$ 569,9 milhões). Na bioeconomia, a Europa liderou com folga, registrando US\$ 68,5 milhões, seguida pela Ásia, com US\$ 30,1 milhões. Nota-se uma aderência significativa da bioeconomia rondoniense (principalmente o café) aos mercados europeus, que exigem padrões de qualidade e valorizam produtos de origem específica.

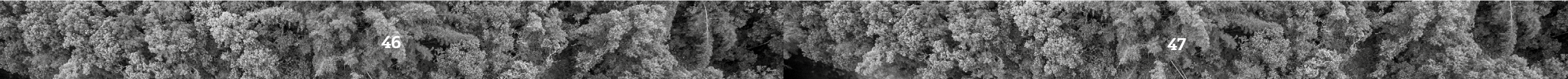
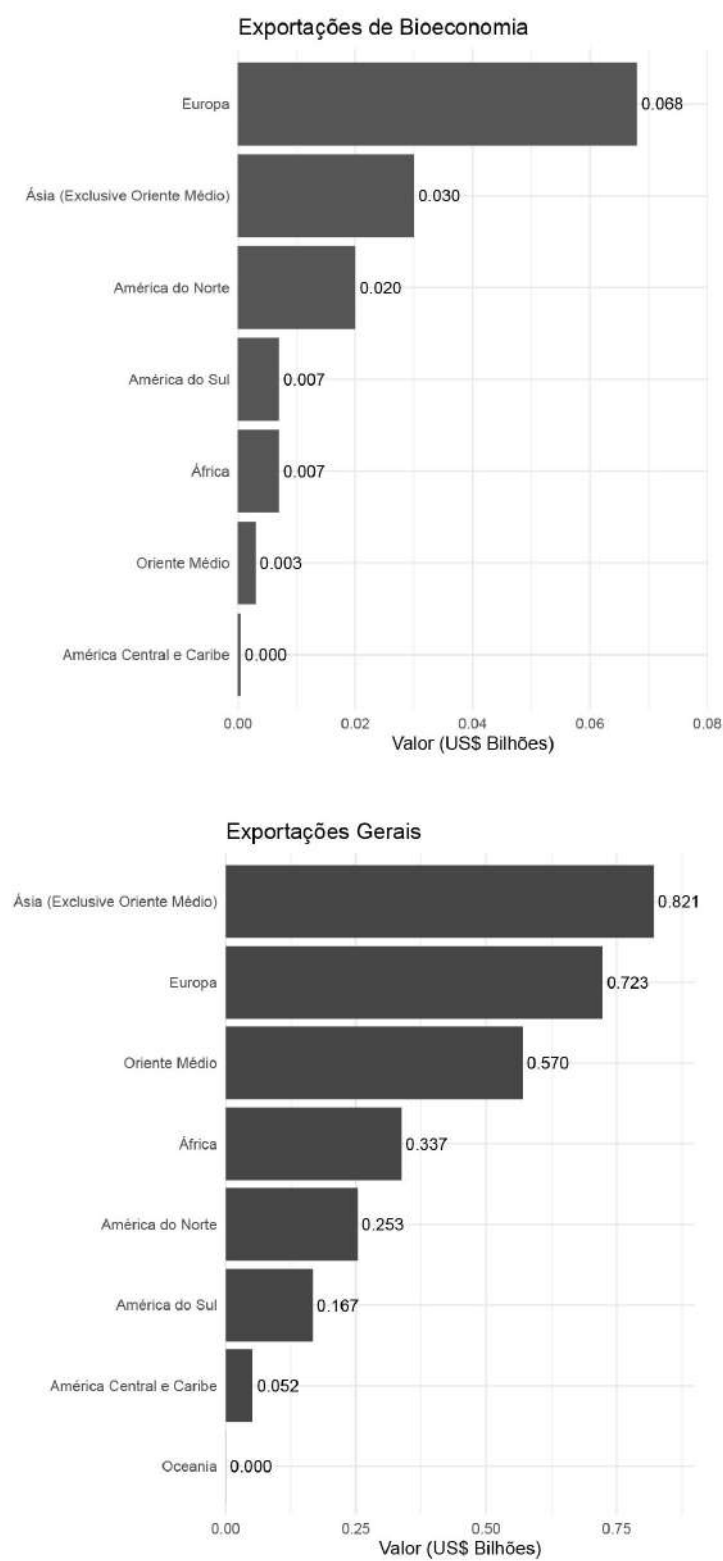


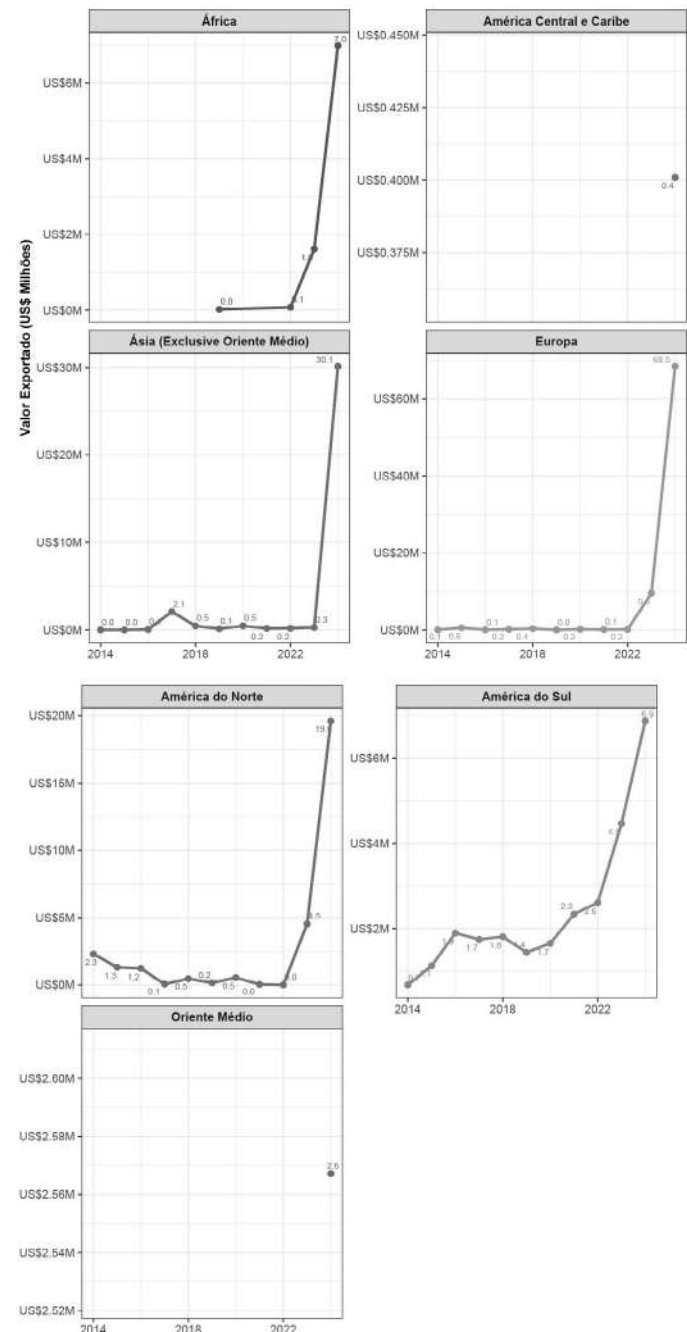
Figura 26: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais de Rondônia (ano 2024).



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A série histórica da bioeconomia rondoniense mostra uma virada notável nos últimos dois anos. Após um período de valores baixos e voláteis entre 2014 e 2022, o ano de 2023 registrou um salto significativo, com as exportações para a Europa ultrapassando US\$ 9,5 milhões. Em 2024, ocorreu uma verdadeira explosão, com as vendas para o mercado europeu atingindo US\$ 68,5 milhões e para a Ásia US\$ 30,1 milhões, um crescimento impulsionado pela expansão do café verde de Rondônia no mercado internacional.

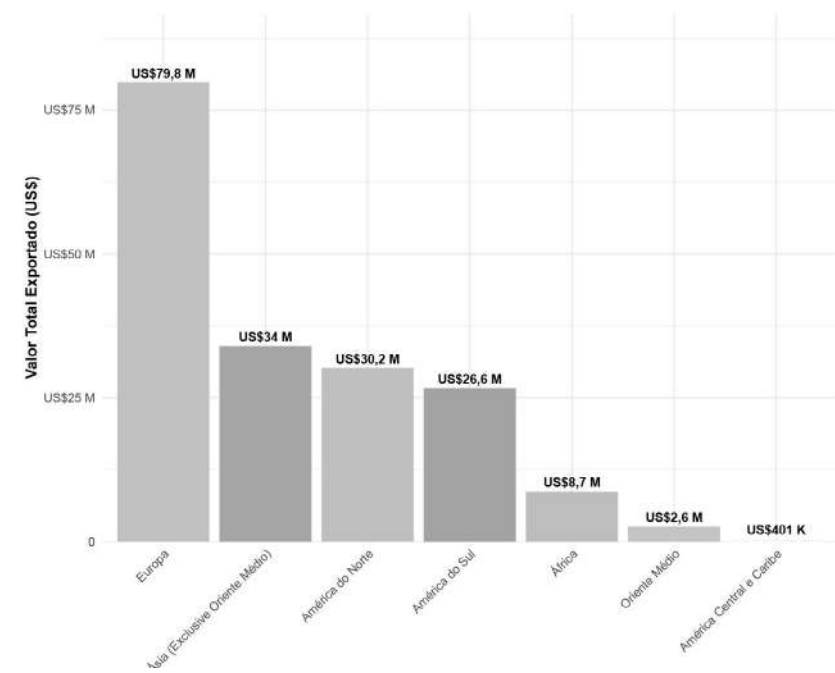
Figura 27 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Rondônia (2014-2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A Europa concentrou US\$ 79,8 milhões das exportações de bioeconomia durante a última década. A análise por produto revela um domínio absoluto do café não torrado, que foi o item líder para quase todos os blocos econômicos, somando US\$ 78,9 milhões apenas para a Europa. A única exceção de relevo foi a América do Sul, cujo principal produto importado foi “outros peixes”. A bioeconomia rondoniense é, portanto, profundamente cafeicultora, com uma diversificação ainda marginal em outros setores (Figura 28).

Figura 28: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia de Rondônia para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continente

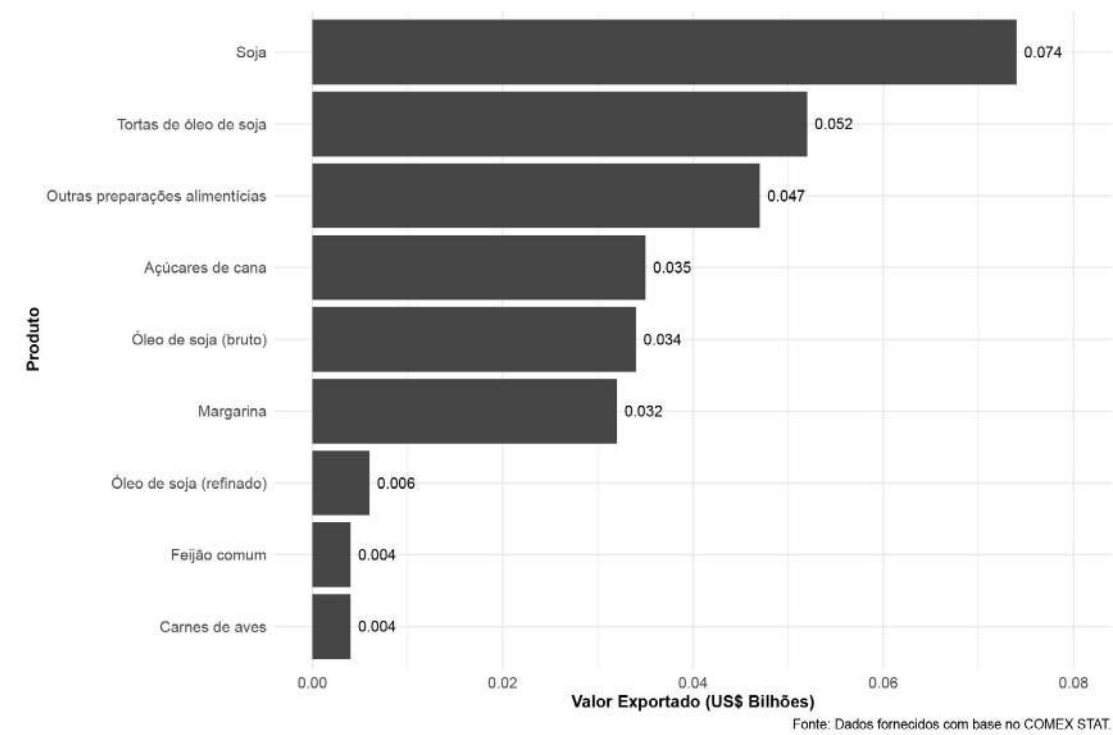
Continente	Principal Produto
Europa	Café não torrado
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Café não torrado
América do Norte	Café não torrado
América do Sul	Outros peixes
África	Café não torrado
Oriente Médio	Café não torrado
América Central e Caribe	Café não torrado

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Roraima

Roraima, em 2024, apresentou uma pauta exportadora de menor escala, porém com foco na cadeia da soja e em alimentos processados. A soja em grão liderou com US\$ 74,2 milhões, seguida por tortas de soja (US\$ 52,4 milhões) e outras preparações alimentícias (US\$ 47,1 milhões). Itens como óleo de soja, margarina e açúcar também figuraram na lista, evidenciando uma especialização que vai do grão ao produto industrializado (Figura 29).

Figura 29: Principais produtos exportados do estado de Roraima (ano 2024)



Fonte: Dados fornecidos com base no COMEX STAT.

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Tanto nas exportações gerais quanto nas de bioeconomia, a América do Sul foi o destino predominante. A pauta geral somou US\$ 185,9 milhões para o continente, enquanto a de bioeconomia registrou US\$ 2,9 milhões. Embora a escala seja muito diferente, a análise mostra uma forte concentração regional para ambos os perfis de produto, com uma inserção ainda muito baixa da bioeconomia de Roraima em mercados fora do continente.

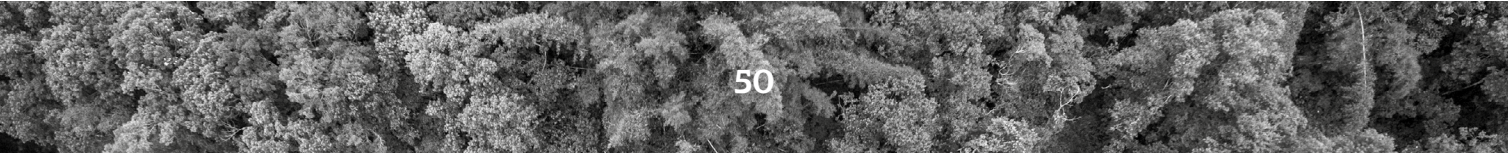
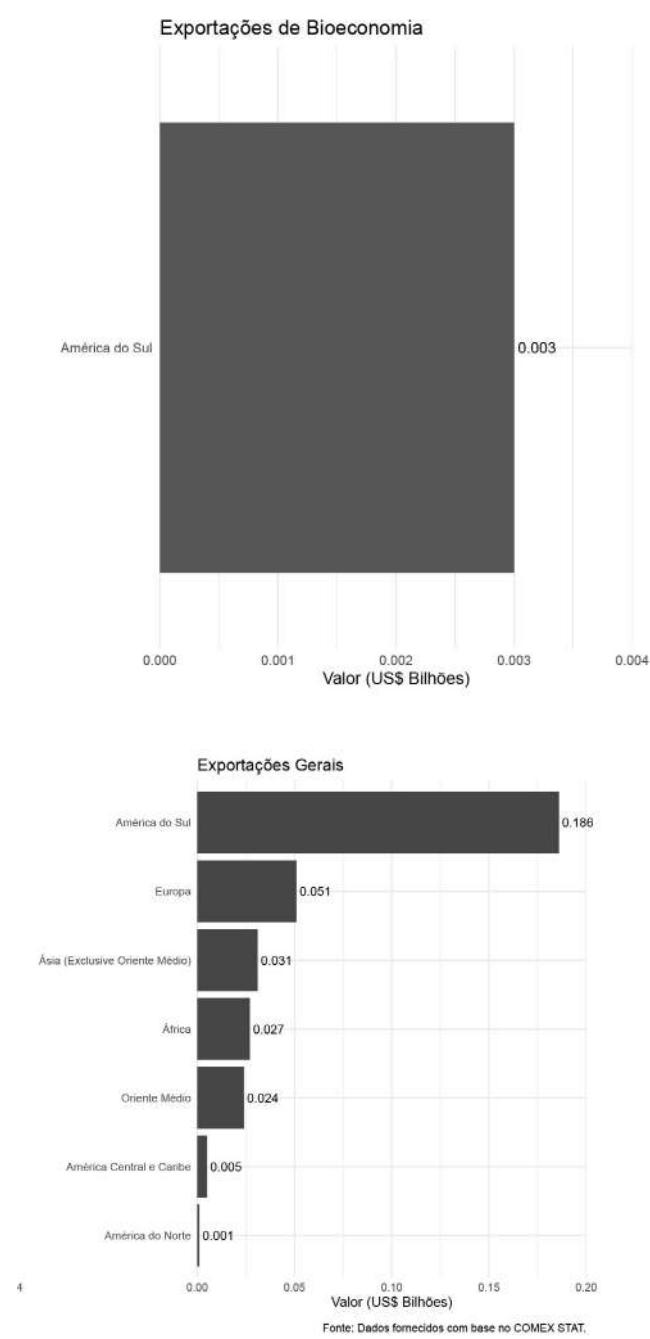


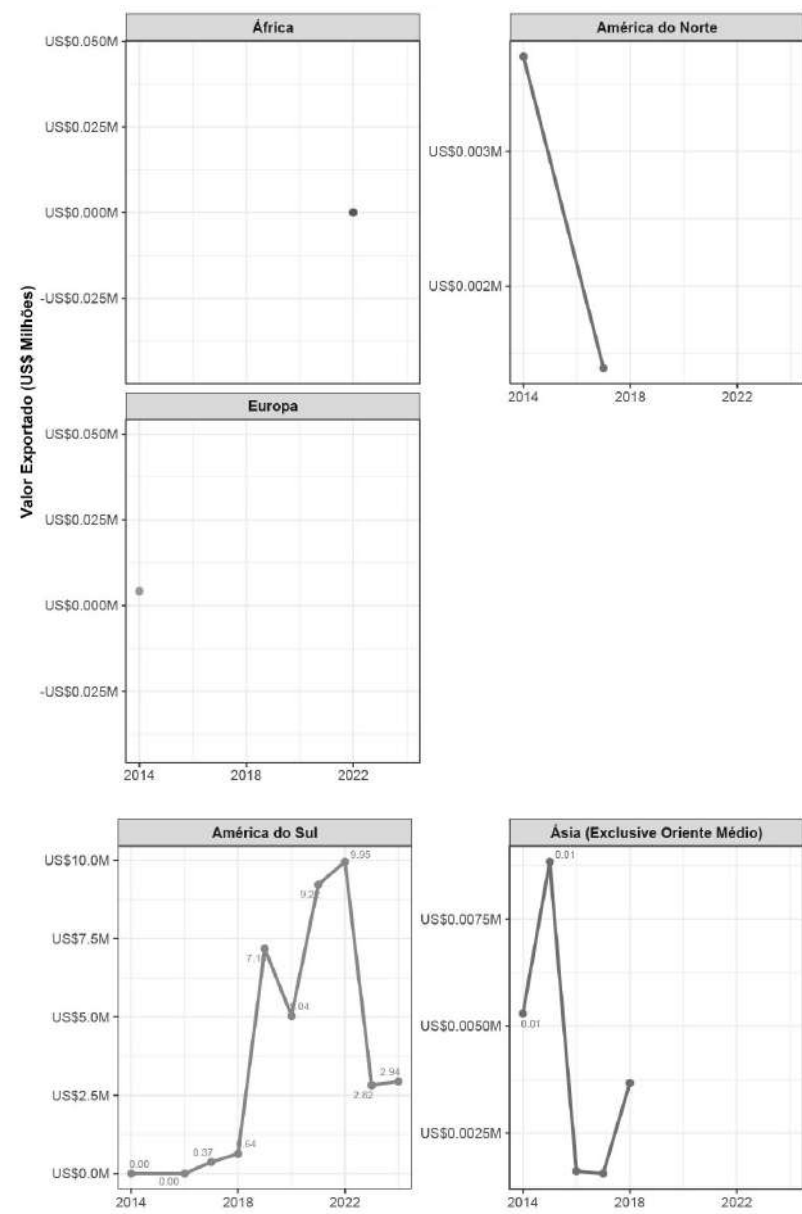
Figura 30: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais de Roraima (ano 2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A bioeconomia de Roraima tem sido impulsionada por um rápido crescimento desde 2019, com um foco significativo na América do Sul. Após registrar valores muito baixos até 2018, as exportações para o continente sul-americano saltaram para US\$ 7,2 milhões em 2019 e atingiram um pico de US\$ 9,95 milhões em 2022. Os anos de 2023 e 2024 mostram uma estabilização em um novo patamar, em torno de US\$ 2,9 milhões. As vendas para outras regiões foram residuais ao longo de toda a década. (Figura 31).

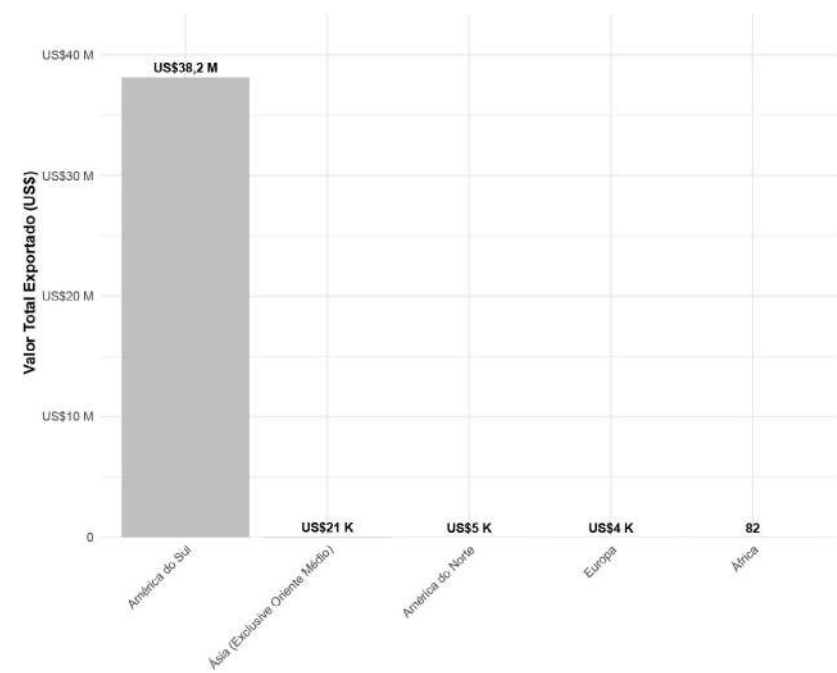
Figura 31 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Roraima (2014-2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A América do Sul totalizou US\$ 38,2 milhões no acumulado da década, representando a quase totalidade da pauta de bioeconomia do estado. O principal produto exportado para o continente foi “outras preparações alimentícias”, que somou US\$ 33,5 milhões. Em nichos de mercado muito pequenos, “peixes ornamentais” foram o principal item para Ásia, América do Norte e Europa. A bioeconomia de Roraima se caracteriza, portanto, por ser altamente regionalizada e concentrada em um único tipo de produto (Figura 32).

Figura 32: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia de Roraima para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continente

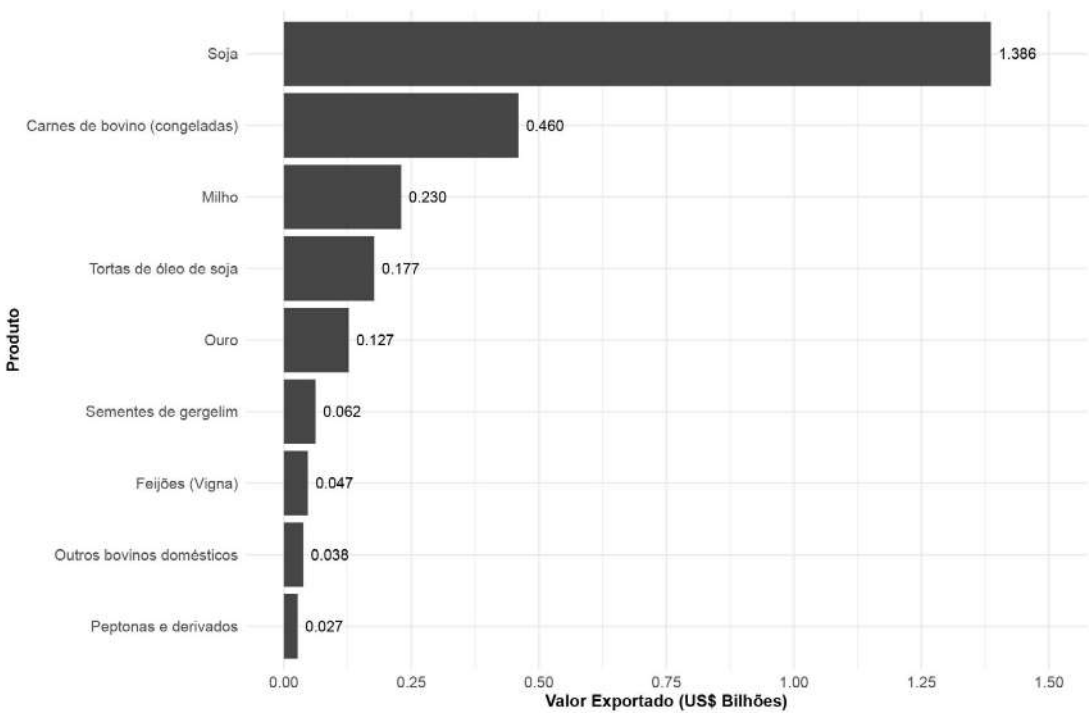
Continente	Principal Produto
América do Sul	Outras preparações alimentícias
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	Peixes ornamentais de água doce
América do Norte	Peixes ornamentais de água doce
Europa	Peixes ornamentais de água doce
África	Suco de qualquer outra fruta

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Tocantins

O Tocantins, em 2024, confirmou sua forte vocação agro-exportadora. A soja dominou a pauta com US\$ 1,39 bilhão. A carne bovina, somando suas diferentes classificações, ultrapassou US\$ 460 milhões, e o milho alcançou US\$ 230 milhões. A presença de ouro bruto (US\$ 127 milhões) entre os cinco principais produtos adiciona um componente mineral a uma pauta diversificada dentro do agronegócio (Figura 33).

Figura 33: Principais produtos exportados do estado de Tocantins (ano 2024)



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Nas exportações gerais em 2024, a Ásia foi o principal destino, com US\$ 1,46 bilhão, seguida pela Europa, com US\$ 622 milhões. Em um contraste extremo, os valores da bioeconomia foram muito baixos, com a Europa registrando apenas US\$ 426 mil e a América Central e Caribe, US\$ 61 mil. O cenário indica que a pauta de bioeconomia do Tocantins, na definição adotada, ainda não possui escala de exportação (Figura 34).

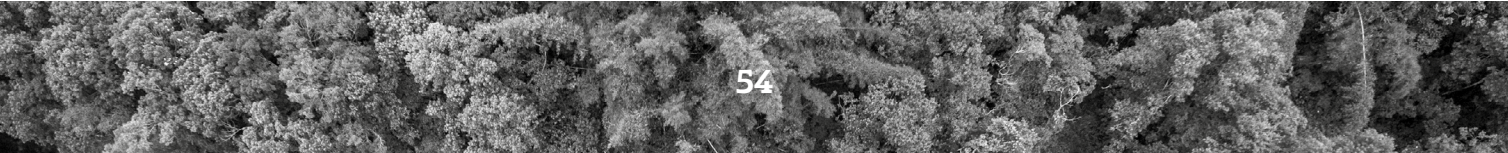
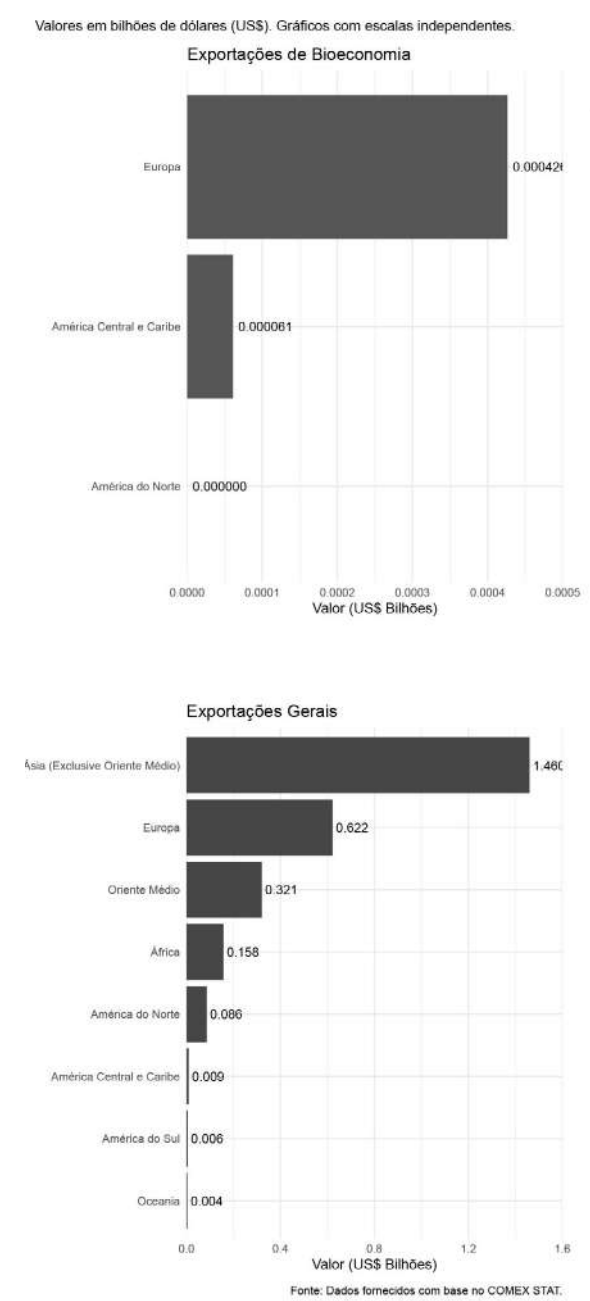
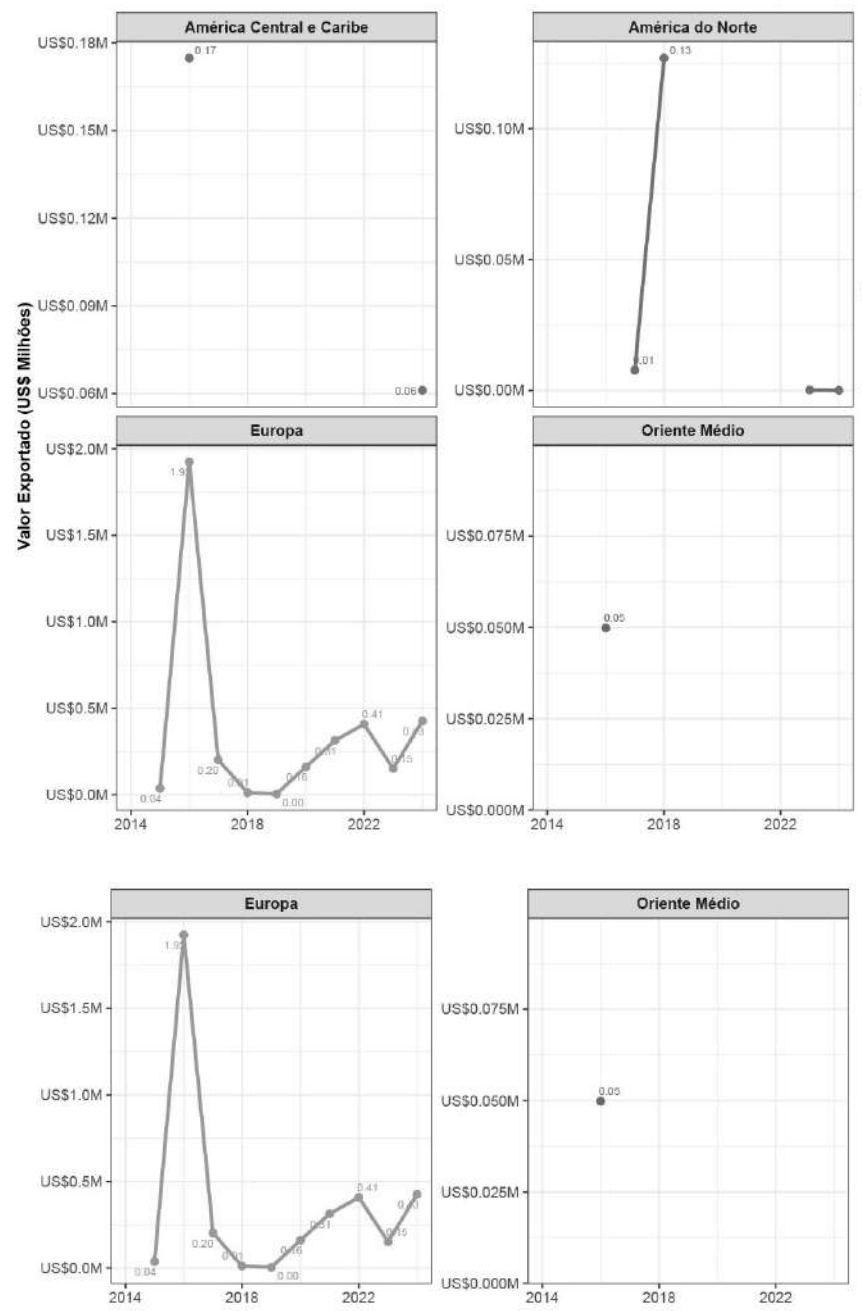


Figura 34: Destino das exportações dos produtos da bioeconomia versus produtos gerais de Tocantins (ano 2024).



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Figura 35 – Exportação dos produtos da bioeconomia por bloco econômico, Tocantins (2014-2024)

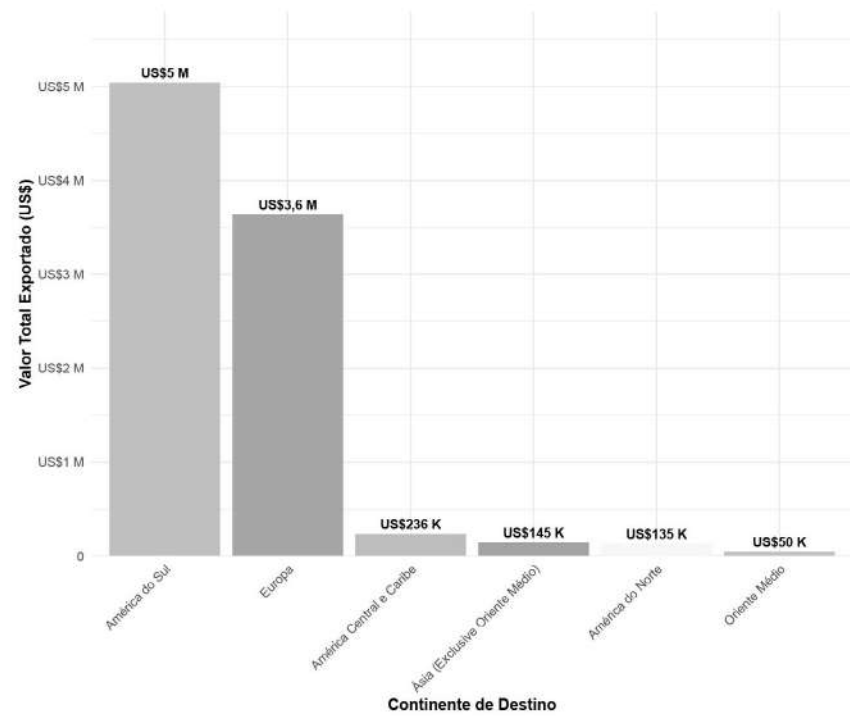


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

A bioeconomia do Tocantins, embora em menor volume, demonstrou momentos de maior importância ao longo da última década. O ano de 2016 se destacou, com as exportações para a Europa e América do Sul atingindo, respectivamente, US\$ 1,9 milhão e US\$ 1,7 milhão. Após esse pico, houve um recuo nos anos seguintes. Em 2024, a pauta ficou praticamente restrita à Europa, com um valor modesto de US\$ 426 mil (Figura 35)

No somatório dos últimos 10 anos, a América do Sul (US\$ 5,0 milhões) e a Europa (US\$ 3,6 milhões) foram os principais destinos. A análise por produto revela uma concentração notável em “outros sucos de abacaxi”, que foi o item líder para a maioria dos blocos econômicos. A única exceção de relevo foi a América do Norte, cujo principal produto da bioeconomia importado foi “carapaças de tartarugas e chifres”. A bioeconomia do Tocantins, portanto, mostra-se concentrada em um nicho específico de bebidas e com um alcance geográfico moderado (Figura 36).

Figura 36: Gráfico de barras e tabela com exportações da bioeconomia de Tocantins para os continentes de destino e principais produtos exportados (acumulado de 2014 até 2024)



Principais produtos do continente por Continente

Continente	Principal Produto
América do Sul	Outros sucos de abacaxi
Europa	Outros sucos de abacaxi
América Central e Caribe	Outros sucos de abacaxi
Ásia (Exclusivo Oriente Médio)	Outros sucos de abacaxi
América do Norte	Carapaças de tartarugas...
Orientes Médio	Outros sucos de abacaxi

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

4.4. As Exportações Gerais Da Amazônia Legal Para a África

A série histórica de exportações da Amazônia Legal para o continente africano, presente na Figura 37, revela uma trajetória de crescimento significativo entre os anos de 2014 e 2024. No período, o valor total exportado pela região passou de US\$ 964 milhões em 2014 para um pico de US\$ 3,34 bilhões em 2024, o que representa um aumento de mais de 246% ao longo da década.

Entre os estados que compõem a Amazônia Legal, Mato Grosso se destaca de forma evidente como o maior exportador para a África. Com um volume acumulado de 12,18 bilhões no período, o estado respondeu sozinho por cerca de 36% do total exportado pela região em 2024. A série mostra um crescimento robusto, com destaque para os anos de 2022 (US\$ 1,72 bilhão) e 2024 (2,31 bilhões).

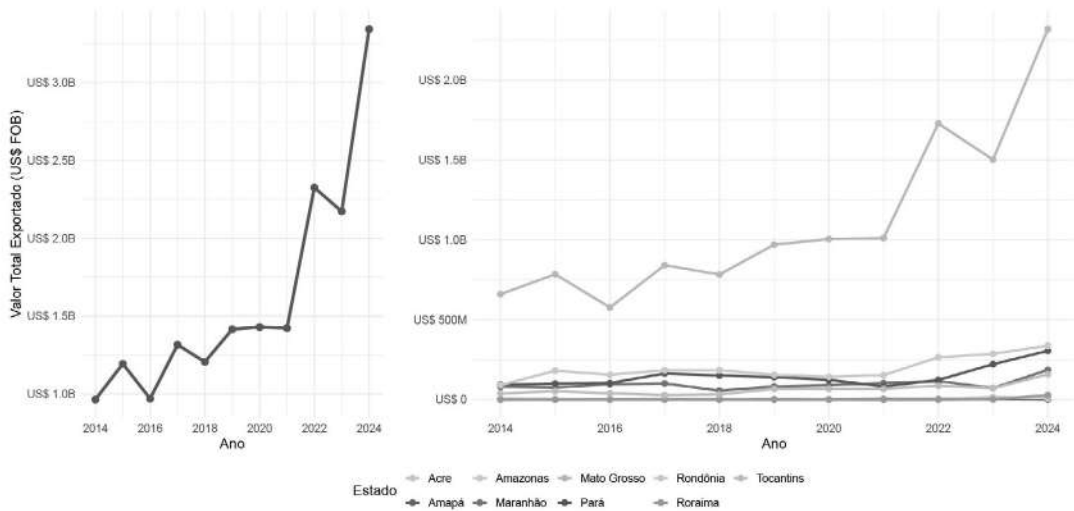
O segundo maior exportador foi Rondônia, com US\$ 2,12 bilhões acumulados, apresentando crescimento expressivo nos últimos anos da série, sobretudo em 2024 (US\$ 336,7 milhões), com destaque para a carne bovina congelada e a soja. Na sequência aparece o estado do Pará, com US\$ 1,6 bilhão exportados entre 2014 e 2024. O Pará manteve uma média estável ao longo da década, mas apresentou um salto importante em 2024 (US\$ 304,8 milhões).

Maranhão também apresentou uma performance destacada, totalizando US\$ 1,05 bilhão exportados para a África no período. Embora tenha mostrado certa irregularidade entre os anos, registrou crescimento notável em 2024 (US\$ 185,4 milhões).

Os estados de Tocantins (US\$ 702,5 milhões) e Amazonas (US\$ 44,1 milhões) mantiveram padrões mais modestos de exportação. O Tocantins, por exemplo, teve seu melhor desempenho em 2024 (US\$ 157,6 milhões). Já o Amazonas teve um pico atípico em 2023 (US\$ 15,9 milhões).

Roraima, ainda que com valores menores, alcançou US\$ 34,6 milhões no total, com destaque para o ano de 2024 (27,4 milhões). Os estados do Acre e do Amapá apresentaram os menores volumes, com US\$ 11,4 milhões e US\$ 5,1 milhões, respectivamente, embora ambos tenham registrado picos relevantes em 2024. Confira a Figura 37.

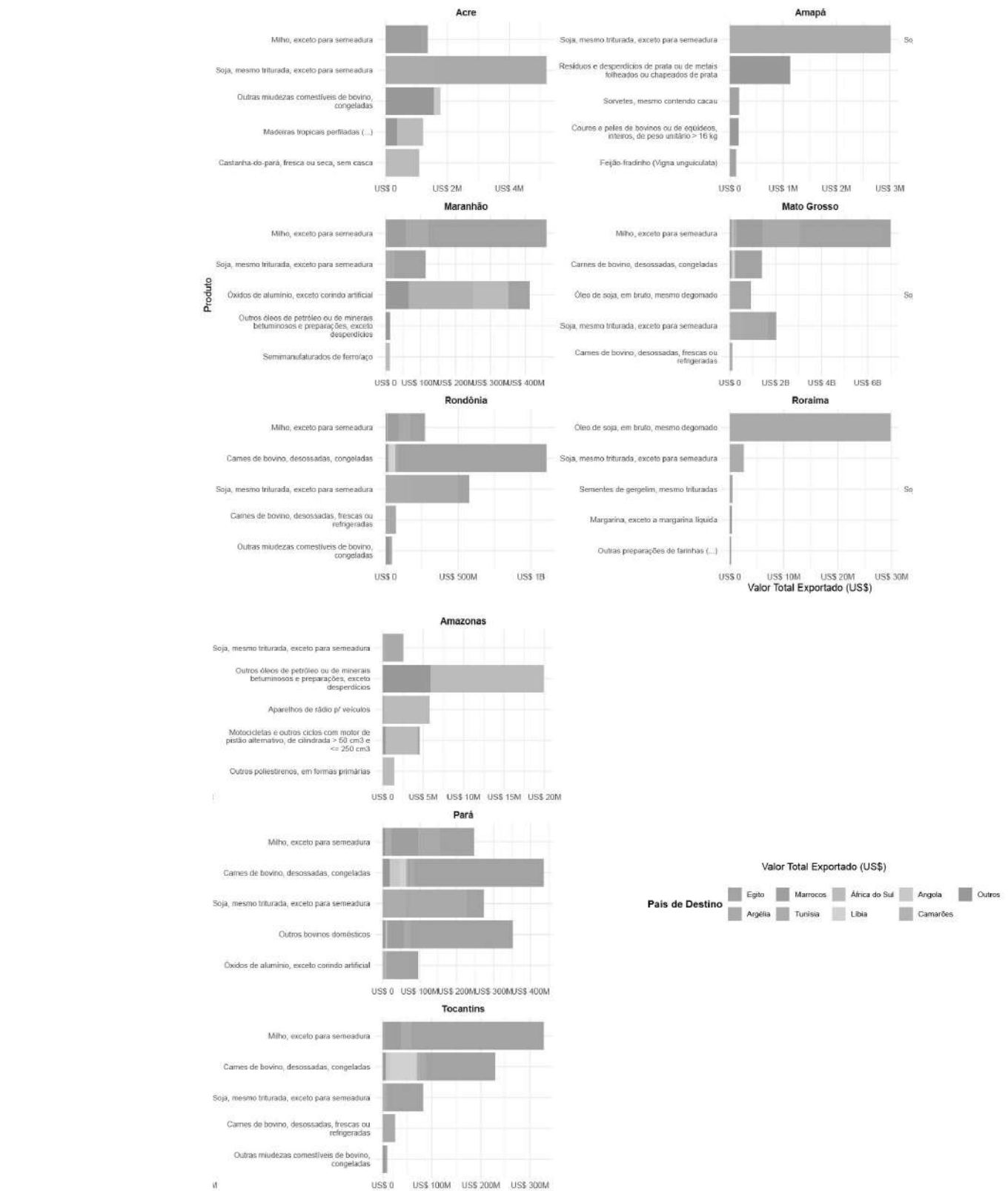
Figura 37: Gráficos de linhas do total da exportação da Amazônia Legal para África, por estado de 2014 à 2024



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat



Figura 38: Principais destinos dos 5 produtos da Amazônia Legal mais exportados para África, acumulado 2014 a 2024



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Produtos Mais Exportados: Milho e Carnes Bovinas, seguido de derivados da Soja

Campeão em volume, o milho é o principal produto exportado pela Amazônia Legal, com destaque absoluto para o estado de Mato Grosso, que lidera com 7 bilhões em exportações do cereal, tendo como principais destinos o Egito, Argélia e Marrocos. O Maranhão exportou 459 milhões em milho, o Pará 247 milhões, Rondônia 270 milhões e Tocantins 328 milhões, todos majoritariamente para os oito países mencionados.

As carnes de bovino congeladas aparecem como o segundo principal produto. Rondônia exportou 1,1 bilhão para o continente, seguido de Mato Grosso (1,4 bilhão) e Pará (436 milhões). Tocantins e Maranhão também figuram com valores superiores a 200 milhões. O destino predominante foi novamente o Egito, com participações relevantes da Líbia, Argélia e Angola, de acordo com a Figura 38.

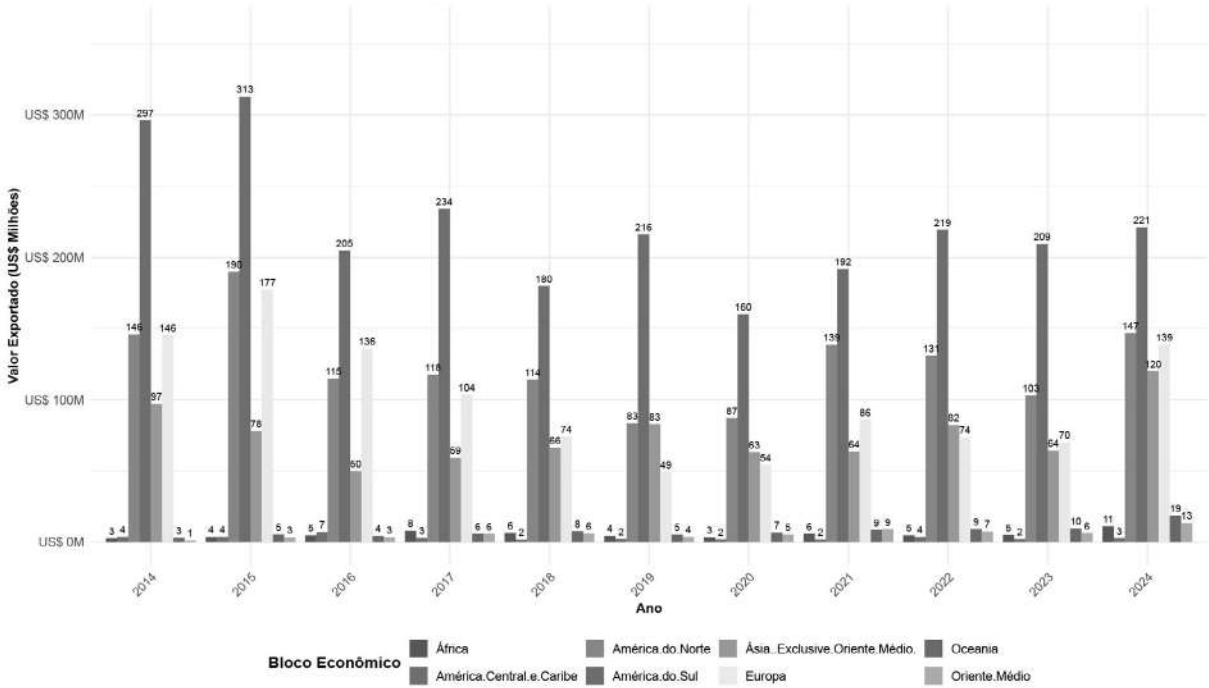
As exportações de produtos da biodiversidade para a África: baixa expressividade e potencial latente

Para uma compreensão aprofundada das exportações da AML para o continente africano, é crucial iniciar com uma análise comparativa das exportações da AML para os diferentes blocos econômicos. Tal abordagem proporcionará um contexto essencial para a interpretação dos dados subsequentes.

De maneira agregada, a Figura 39 apresenta o valor das exportações de produtos da bioeconomia da Amazônia Legal, por bloco econômico, em um comparativo anual entre 2014 e 2024. A análise do gráfico de barras empilhadas revela a predominância de alguns mercados. A América do Norte e a Ásia se destacam como os principais destinos para as exportações, alternando-se na liderança em diferentes anos. É notável que, em 2015, a América do Norte atingiu seu pico de exportação com US\$ 313 milhões, enquanto a Ásia apresentou um crescimento significativo ao longo da década, superando a América do Norte em vários anos. A Europa também se mantém como um mercado importante, com valores consistentes, embora tenha registrado uma leve queda em 2023 antes de uma recuperação.

A dinâmica das exportações mostra uma diversificação dos destinos, mas com uma clara concentração em três grandes mercados: América do Norte, Ásia e Europa. As demais regiões, como América Central e Caribe, América do Sul, África e Oriente Médio, representam uma parcela menor do total exportado, mas com variações anuais que merecem atenção. A Oceania, apesar de ter valores exportados mais baixos, mostra um crescimento, especialmente no último ano. Esses dados reforçam a importância de estratégias comerciais que visem tanto a consolidação dos mercados tradicionais quanto a exploração de novas oportunidades em outras regiões, a fim de fortalecer e diversificar a base de exportação da bioeconomia da Amazônia Legal.

Figura 39 – Destino das exportações dos produtos da bioeconomia da Amazônia Legal – 2014-2024



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

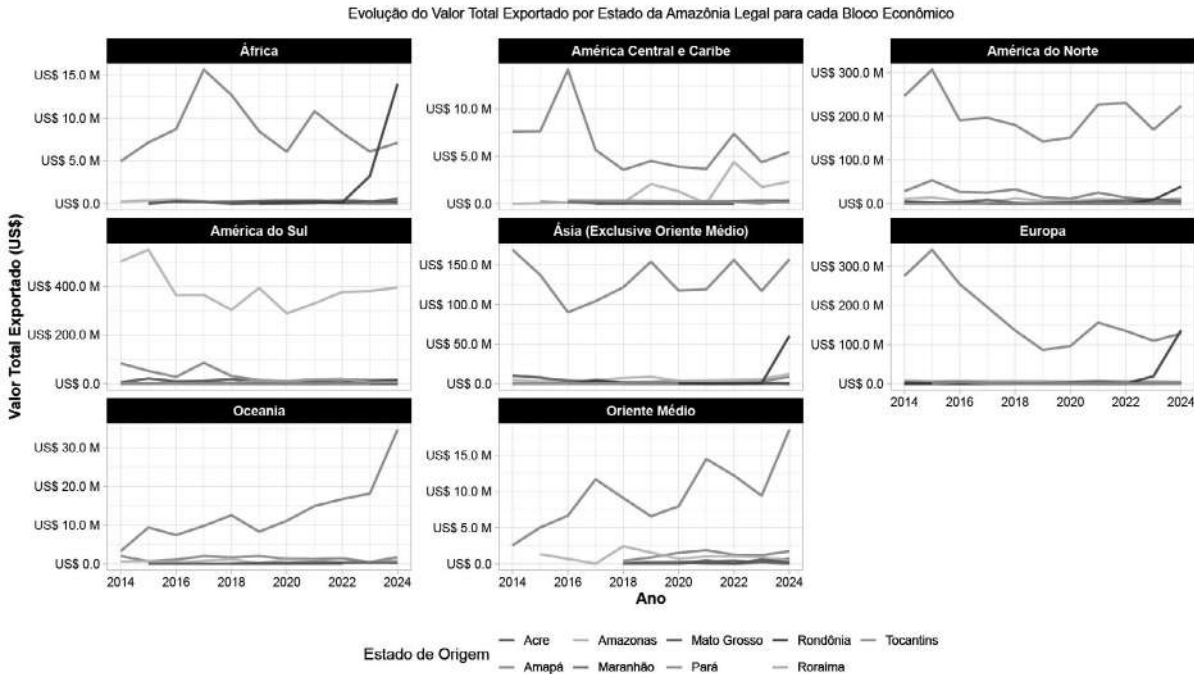
Ademais, as exportações para América do Norte e Ásia mantiveram-se relativamente estáveis, enquanto África, América do Sul e Europa apresentaram quedas. Por outro lado, Oceania e Oriente Médio registraram crescimento expressivo nas exportações de produtos da bioeconomia.

Embora as exportações da AML para a África tenham apresentado crescimento, o mesmo não se observa no caso do Pará. Em 2016, o estado exportou 7,8 milhões para o continente africano, valor superior ao registrado em anos posteriores.

De acordo com a Figura 40, o Pará foi o estado da AML que mais exportou esses produtos para a África, América Central e Caribe, América do Norte, Ásia, Europa, Oceania e Oriente Médio. O único bloco no qual não se destaca é a América do Sul, que, ainda assim, recebeu um volume expressivo de exportações entre 2014 e 2024.

Figura 41: Mapa da AML e tabelas com os 3 principais fluxos de exportação dos produtos da bioeconomia por estado, acumulado 2014 até 2024

Figura 40: Gráficos de linha das exportações da bioeconomia dos estados da AML para cada bloco econômico, série de 2014 até 2024.



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat



Acre		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Peru (América do Sul)	Castanha-do-pará, fresca ou seca, c	US\$44.9 M
Bolívia (América do Su)	Castanha-do-pará, fresca ou seca, c	US\$17.1 M
Estados Unidos (Améric	Castanha-do-pará, fresca ou seca, s	US\$9.2 M

Amapá		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Estados Unidos (Améric	Outras frutas e partes de plantas,	US\$114.1 M
Estados Unidos (Améric	Suco (sumo) de qualquer outra fruta	US\$12.3 M
Japão (Ásia (Exclusive	Outras frutas e partes de plantas,	US\$10.9 M

Amazonas		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Colômbia (América do S	Outras preparações alimentícias	US\$709.3 M
Venezuela (América do	Outras preparações alimentícias	US\$599.1 M
Bolívia (América do Su	Outras preparações alimentícias	US\$452.0 M

Maranhão		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Estados Unidos (Améric	Mel natural	US\$20.6 M
China (Ásia (Exclusive	Rutosídeo (rutina) e seus derivados	US\$11.6 M
Países Baixos (Holanda	Óleo de palmiste ou de babaçu, em b	US\$6.2 M

Mato Grosso		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Estados Unidos (Améric	Castanha-do-pará, fresca ou seca, s	US\$1.9 M
Países Baixos (Holanda	Castanha-do-pará, fresca ou seca, s	US\$1.7 M
Argentina (América do	Outras preparações alimentícias	US\$1.1 M

Pará		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Alemanha (Europa)	Pimenta (do gênero piper), seca, nã	US\$342.0 M
Estados Unidos (Améric	Pimenta (do gênero piper), seca, nã	US\$332.5 M
Estados Unidos (Améric	Outros peixes, exceto fígados, ovas	US\$249.1 M

Rondônia		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Vietnã (Ásia (Exclusiv	Café não torrado, não descafeado	US\$25.7 M
Bélgica (Europa)	Café não torrado, não descafeado	US\$24.8 M
Alemanha (Europa)	Café não torrado, não descafeado	US\$17.9 M

Roraima		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Venezuela (América do	Outras preparações alimentícias	US\$33.2 M
Venezuela (América do	Inseticidas	US\$2.3 M
Venezuela (América do	Outros chocolates e preparações ali	US\$1.0 M

Tocantins		
Destino	Produto	Valor (US\$)
Argentina (América do	Outros sucos de abacaxi, não ferment	US\$4.6 M
Países Baixos (Holanda	Outros sucos de abacaxi, não ferment	US\$1.3 M
Suíça (Europa)	Outros sucos de abacaxi, não ferment	US\$808 K

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do MDIC (2025)

Agora que nos situamos nas exportações da AML para todos os blocos econômicos de forma geral, analisaremos as exportações diretas para a África de maneira mais específica.

Com base em dados do ComexStat, ITC TradeMap e registros estaduais de comércio exterior (2014–2024), elaboramos o seguinte painel comparativo para os principais produtos da sociobiodiversidade amazônica com destino à África. A tabela considera valores acumulados de exportação, principais mercados de destino e nível de concentração geográfica da produção.

Quadro 3– Exportações da Amazônia Legal para Países Africanos (2014–2024)

Produto	Valor exportado à África (US\$ mi)	% da AML nas exportações	Destinos principais	Tendência 2020–2024
Castanha-do-pará	9,8	100%	Egito, Marrocos, Tunísia	+22%
Pimenta-do-reino	64,5	28%	Nigéria, Tunísia, Senegal	+18%
Açaí (em pó e polpa)	2,3	95%	África do Sul, Angola, Senegal	+41%
Guaraná	1,7	92%	África do Sul, Cabo Verde	+33%
Copaíba e andiroba (óleos)	0,6	100%	Moçambique, Gana, RD Congo	+19%
Murumuru (man-teiga)	0,15	100%	Angola, África do Sul	+35%
Mel de abelhas nativas	0,03	100%	Cabo Verde, Senegal	+48%

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

No quadro a seguir, vemos a concentração da produção por estado e as características da estrutura produtiva vinculada aos produtos exportados, que vão desde sistemas agroecológicos, como é o caso do mel de abelha até atividades oriundas do extrativismo da sociobioeconomia com tendências a organização agrícola empresarial, como é na produção do açaí.

Quadro 4 – Concentração Territorial da Produção (por Estado da AML)

Produto	Estados Principais	Estrutura Produtiva
Castanha-do-pará	PA, AC, AM	Extrativismo familiar, cooperativas
Açaí	PA, AP	Cadeia estruturada, verticalização crescente
Guaraná	AM	Cultivo tradicional, grandes e pequenos
Copaíba e andiroba	AM, PA, RR	Coleta extrativista
Pimenta-do-reino	PA, RO, MA	Agricultura familiar e agroindústria
Mel de abelhas nativas	TO, PA, MA	Sistemas integrados de agroecologia

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Em seguida (Figura 42), observamos os cinco principais produtos exportados para o continente africano por estado da Amazônia Legal. Percebemos que apesar da concentração em produtos não manufaturados, há uma diversidade de itens já exportados, que revela um potencial para ampliação e diversificação de pauta a partir da base existentes.

O estado do Acre mais exportou castanha-do-pará, cerca de 1 milhão de dólares. É importante destacar que boa parte dos estados da AML exporta volumes expressivos de castanha-do-pará, o que demonstra o alto potencial desse produto para expansão no mercado internacional.

Dentre os produtos exportados, muitas categorias aparecem sob a nomenclatura de “sucos”, e é justamente dentro dessa classificação que, por exemplo, o açaí está inserido.

As exportações do Amapá em 2024 abrangeram principalmente outras frutas e partes de plantas, seguidas por sucos, carnes de peixes diversos, couves, repolhos, chocolates e preparações alimentícias, totalizando menos de 100 mil dólares em vendas externas.

No caso do Amazonas, destacaram-se os embarques de castanha-do-pará, que superaram 600 mil dólares, além de pequenas quantidades de carnes de peixes, couves, repolhos e sucos.

Já o Maranhão apresentou uma pauta voltada a produtos como algas, chocolates, preparações de cacau e outros peixes, cujas exportações somadas atingiram cerca de 350 mil dólares.

Diferentemente dos demais estados da Amazônia Legal, o Mato Grosso teve nos inseticidas o item de maior valor exportado, com 475 mil dólares, complementado por sementes, frutos oleaginosos, pimentas e plantas, que juntos representaram cerca de 350 mil dólares.

Em Rondônia, o café não torrado dominou as vendas externas, alcançando 8,5 milhões de dólares, seguido pela castanha-do-pará e pela pimenta, que totalizaram aproximadamente 200 mil dólares.

Roraima, por sua vez, manteve participação modesta, limitando-se à exportação de pequenas quantidades de sucos.

Por fim, o grande destaque, mais uma vez, é o Pará, que exportou cerca de 40 milhões de dólares em pimenta para a África. A castanha-do-pará também apresentou números expressivos, com 7 milhões de dólares exportados, além de outros sucos de abacaxi e outras sementes e frutos oleaginosos, que somaram aproximadamente 1 milhão de dólares exportados.

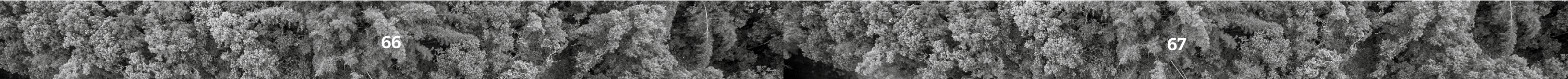


Figura 42: Principais produtos da bioeconomia de cada estado exportados para a África, acumulado 2014-2024



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Abaixo, vemos os principais países de destino das exportações por estado. Observamos que as exportações da região estão concentradas em apenas onze países do continente africano (Argélia, África do Sul, Egito, Libéria, Tunísia, Marrocos, Líbia, Camarões, Gana, Angola e Senegal). Chama atenção o baixo fluxo comercial, a ausência de países lusófonos como Moçambique, Cabo Verde e Guiné Bissau, além de países com grandes mercados ou potencial identidade cultural com o Brasil, como a Nigéria, dentre outros (Figura 43).

Figura 43: Exportações da Bioeconomia por estado da Amazônia Legal para a África. Principais países de destino. Acumulado, 2014-2024

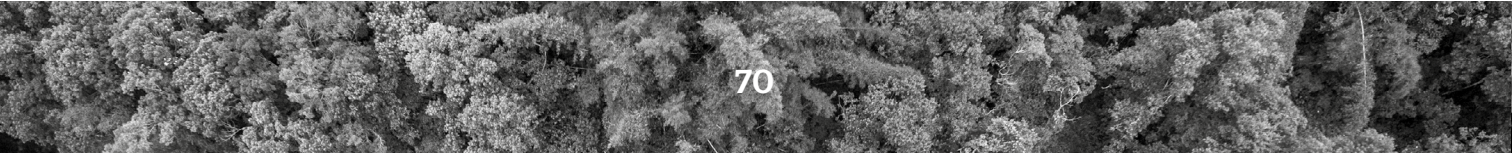


Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Quadro 5 – 20 maiores fluxos com maior valor exportado para países africanos, acumulado 2014- 2024

Estado de origem	País de destino	Produto Exportado	VALOR
Pará	Egito	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 15.111.147
Pará	Marrocos	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 14.405.989
Rondônia	Argélia	Café não torrado, não descafeinado	US\$ 5.724.139
Pará	Tunísia	Castanha-do-pará, fresca ou seca, com casca	US\$ 4.680.815
Pará	Senegal	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 3.885.951
Rondônia	Marrocos	Café não torrado, não descafeinado	US\$ 2.422.829
Pará	Argélia	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 976.807
Pará	Gâmbia	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 716.268
Pará	África do Sul	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 684.854
Pará	Marrocos	Outras sementes e frutos oleaginosos, mes-mo triturados.	US\$ 535.283
Mato Grosso	Angola	Inseticidas.	US\$ 475.985
Pará	Costa do Marfim	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó.	US\$ 475.962
Pará	Tunísia	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó.	US\$ 436.046
Pará	África do Sul	Castanha-do-pará, fresca ou seca, sem casca.	US\$ 433.928
Rondônia	Líbia	Café não torrado, não descafeinado.	US\$ 352.802
Pará	Benin	Cravo-da-índia (frutos, flores e pedúnculo) não triturados nem em pó	US\$ 299.375
Acre	África do Sul	Castanha-do-pará, fresca ou seca, sem casca	US\$ 291.765
Pará	Mauritânia	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 238.569
Pará	Mali	Pimenta (do gênero Piper), seca, não tritura-da nem em pó	US\$ 210.867
Amazonas	Tunísia	Castanha-do-pará, fresca ou seca, com casca	US\$ 165.308

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

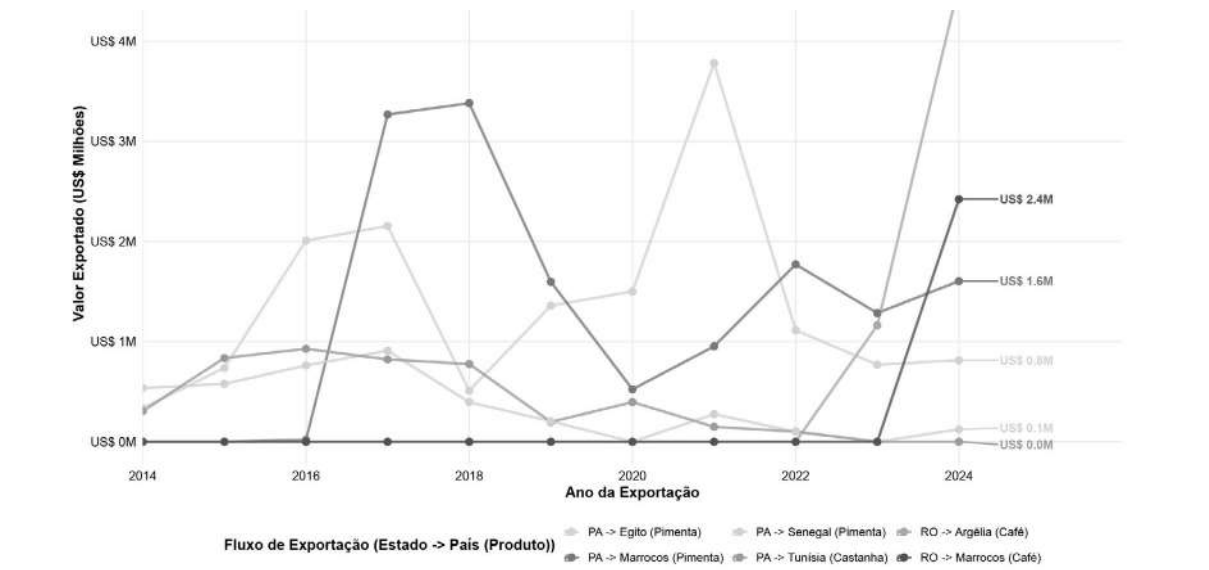


Rondônia aparece três vezes no ranking, tendo como principais destinos a Argélia, Marrocos e Líbia. Mato Grosso, Acre e Amazonas também aparecem, de forma mais modesta, estabelecendo relações comerciais com Tunísia, África do Sul e Angola.

Destaca-se, mais uma vez, o protagonismo da pimenta exportada do Pará para diversos países africanos, o que demonstra como esse produto está fortemente consolidado nas relações comerciais entre essas regiões

Observemos agora a série histórica dos seis maiores fluxos de exportação dos produtos da bioeconomia da AML para países africanos.

Figura 44 – Comparativo das 6 principais exportações da Amazônia Legal para países da África, 2014 até 2024



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Com isso, percebe-se que a Figura (44) em questão ilustra o fluxo de exportação de produtos da bioeconomia do Pará (PA) e Rondônia (RO) para diferentes países africanos, no período de 2014 a 2024. A análise do gráfico de linhas revela a dinâmica comercial de produtos específicos como pimenta, castanha e café. O fluxo de exportação do Pará para Marrocos (Pimenta) se destaca pela sua forte flutuação, atingindo picos em 2017 e 2018, com mais de US\$ 3 milhões, e novamente em 2021, antes de uma queda e leve recuperação. A exportação de pimenta do Pará para o Egito e de castanha para a Tunísia mostram valores menores e mais estáveis, embora a Tunísia tenha tido uma queda a partir de 2018. Por sua vez, a exportação de pimenta do Pará para Senegal apresenta valores modestos e decrescentes ao longo do período.

Um ponto de inflexão notável ocorre nos fluxos de Rondônia para o Marrocos e Argélia, ambos com o produto café. A partir de 2022, as exportações de café de Rondônia para a Argélia e o Marrocos demonstram um crescimento exponencial. Em 2024, as exportações para a Argélia (Café) atingem o pico de US\$ 4,6 milhões, enquanto as exportações para o Marrocos (Café) chegam a US\$ 2,4 milhões. Esse aumento

abrupto indica uma mudança significativa no comércio, com o café de Rondônia ganhando um novo e forte mercado no norte da África, contrastando com a relativa estabilidade ou declínio das exportações de pimenta e castanha do Pará para outros países africanos.

Observa-se, também, que as exportações de café de Rondônia para Argélia e Marrocos apresentaram crescimento expressivo nos dois últimos anos. Segundo os dados do MDIC, até 2022, esses fluxos sequer existiam. Em apenas dois anos, eles superaram diversos outros fluxos.

Também se verifica que o fluxo de pimenta do Pará para Marrocos manteve-se relativamente estável, tendo seu pico em 2018, com cerca de 3 milhões, e seu pior desempenho em 2020, com menos de 1 milhão. Comportamento semelhante é observado no fluxo de pimenta do Pará para o Egito, cujo maior valor foi em 2021 (4 milhões) e o menor em 2018 (menos de 1 milhão).

Por outro lado, os fluxos de pimenta do Pará para o Senegal e de castanha-do-pará para a Tunísia apresentaram quedas acentuadas no último ano. Entre 2014 e 2018, esses fluxos mantiveram-se estáveis, com aproximadamente 1 milhão por ano, mas, a partir de então, observaram-se quedas sucessivas.

A exportação para a África ainda representa uma fração modesta do total exportado pela região, mas com produtos de forte identidade amazônica. A pimenta lidera com quase US\$ 40 milhões, seguida por café, castanha-do-pará e sucos naturais. Apesar dos valores menores em comparação a outros blocos, o crescimento recente e a diversidade de produtos indicam um caminho promissor para o fortalecimento de laços comerciais com o continente africano, como é possível notar no quadro 6 abaixo:

Quadro 6 – 50 produtos mais exportados da Amazônia Legal para a África, acumulado 2014 a 2024

Rank	Código SH6	Descrição	Valor Total (US\$)
1	090411	Pimenta (do gênero Piper), seca, não triturada nem em pó	US\$ 39.158.907
2	090111	Café não torrado, não descafeinado	US\$ 8.505.644
3	080121	Castanha-do-pará, fresca ou seca, com casca	US\$ 4.726.804
4	080122	Castanha-do-pará, fresca ou seca, sem casca	US\$ 4.421.808
5	120799	Outras sementes e frutos oleaginosos, mesmo triturados	US\$ 584.246
6	380891	Inseticidas	US\$ 490.780

7	200949	Outros sucos de abacaxi, não fermentados	US\$ 415.812
8	090710	Cravo-da-índia (frutos, flores e pedúnculo) não triturados nem em pó	US\$ 391.191
9	030389	Outros peixes, exceto fígados, ovas e sêmen	US\$ 175.018
10	030499	Carnes de outros peixes, exceto filés, mesmo picadas, congeladas	US\$ 154.528
11	121229	Outras algas, frescas, refrigeradas, congeladas ou secas	US\$ 123.936
12	200989	Suco (sumo) de qualquer outra fruta ou produto hortícola	US\$ 95.315
13	070490	Couves, repolhos e produtos comestíveis semelhantes do gênero brassica, frescos ou refrigerados	US\$ 68.568
14	180690	Outros chocolates e preparações alimentícias contendo cacau	US\$ 63.438
Rank	Código SH6	Descrição	Valor Total (US\$)
15	200899	Outras frutas e partes de plantas, preparadas ou conservadas	US\$ 55.898
16	080450	Goiabas, mangas e mangostões, frescos ou secos	US\$ 46.025
17	180631	Chocolate e outras preparações alimentícias com cacau, recheadas, em tabletes, barras e paus	US\$ 43.768
18	071220	Cebolas secas, inclusive em pedaços ou fatias, trituradas ou em pó, sem qualquer outro preparo	US\$ 38.158
19	070890	Outros legumes de vagem, frescas ou refrigeradas, com ou sem vagem	US\$ 34.881
20	030617	Outros camarões, congelados	US\$ 32.559
21	080430	Abacaxis frescos ou secos	US\$ 28.736
22	030289	Outros peixes, exceto fígados, ovas e sêmen	US\$ 27.307
23	080440	Abacates frescos ou secos	US\$ 23.556
24	151590	Outras gorduras e óleos vegetais fixos e respectivas frações, mesmo refinados, mas não quimicamente modificados	US\$ 22.823

25	200600	Produtos hortícolas, frutas e cascas, conservados em açúcar	US\$ 21.224
Rank	Código SH6	Descrição	Valor Total (US\$)
26	210690	Outras preparações alimentícias	US\$ 18.979
27	180632	Chocolate e outras preparações alimentícias com cacau, não recheadas, em tabletes, barras e paus	US\$ 16.993
28	030743	Lulas e sépias, congeladas	US\$ 16.312
29	121490	Rutabagas, raízes forrageiras e outros produtos forrageiros, mesmo em pellets	US\$ 14.782
30	091099	Outras especiarias	US\$ 13.357
31	081340	Pêras e outras frutas secas	US\$ 12.678
32	080132	Castanha de caju, fresca ou seca, sem casca	US\$ 12.177
33	040900	Mel natural	US\$ 12.155
34	200990	Misturas de sucos, não fermentados	US\$ 10.382
35	200820	Abacaxis preparados ou conservados	US\$ 7.560
36	090412	Pimenta (do gêneroPiper), triturada ou em pó	US\$ 7.378
37	071190	Outros produtos e misturas hortícolas conservadas transitoriamente, mas impróprios para alimentação neste estado	US\$ 6.901
38	030489	Filés de outros peixes, congelados	US\$ 6.766
39	030572	Cabeças, caudas e bexigas natatórias, de peixes	US\$ 6.504
Rank	Código SH6	Descrição	Valor Total (US\$)
40	200891	Palmitos preparados ou conservados	US\$ 6.031
41	030339	Outros peixes chatos, congelados, exceto fígado, ovas, sêmen, ou filés e outras carnes da posição 0304	US\$ 3.863
42	380894	Desinfetantes	US\$ 2.884

43	121190	Outras plantas, partes de plantas, sementes e frutos, frescos ou secos, mesmo cortados, triturados ou em pó, para uso em perfumaria, medicina ou como inseticidas, parasiticidas ou semelhantes	US\$ 2.811
44	030229	Outros peixes chatos, frescos ou refrigerados, exceto fígado, ovas, sêmen, ou filés e outras carnes da posição 0304	US\$ 2.140
45	030111	Peixes ornamentais de água doce	US\$ 1.950
46	060290	Outras plantas vivas, mudas de plantas, e micélios de cogumelos	US\$ 1.572
47	200897	Misturas de outras frutas	US\$ 1.570
48	081190	Outras frutas congeladas, não cozidas ou cozidas em água ou vapor, mesmo adicionadas de açúcar ou de outros edulcorantes	US\$ 990
49	130219	Sucos e extratos de outros vegetais (mamão seco, semente de pomelo, ginkgo biloba seco)	US\$ 796
50	030399	Outros subprodutos comestíveis de peixes, congelado	US\$ 420

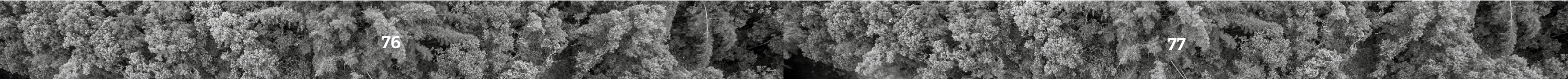
Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

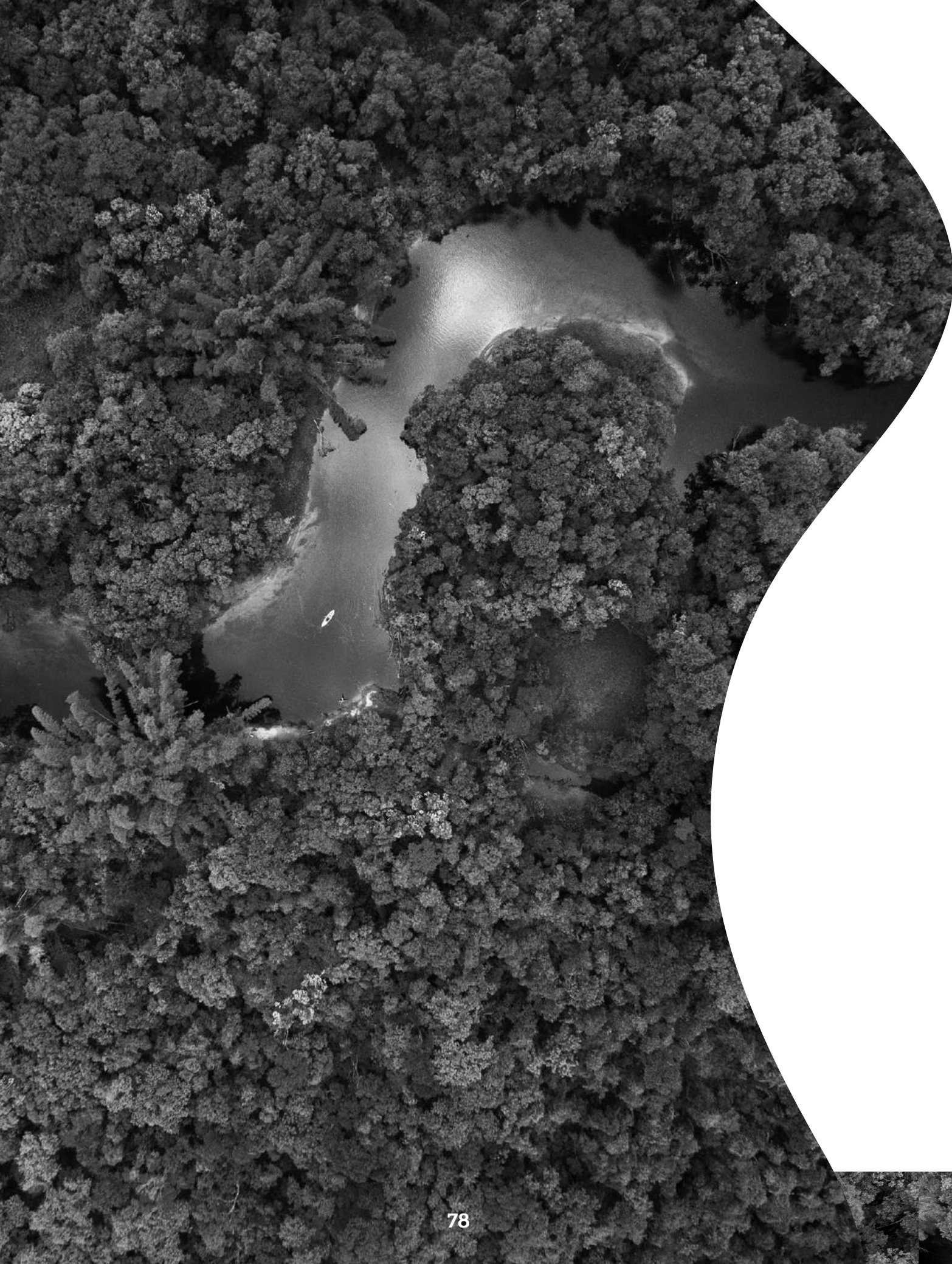
Como vimos, as exportações da Amazônia para países africanos são muito reduzidas, com média inferior a US\$ 15 milhões por ano, segundo dados cruzados do TradeMap e da ComexStat (2022).

Projeções técnicas indicam que mais de 70 produtos da sociobiodiversidade amazônica apresentam potencial de exportação para o continente africano, especialmente nos segmentos de alimentos funcionais, fitoterápicos e cosméticos naturais. Embora ainda subaproveitado, o setor da bioeconomia na região Amazônica vem sendo reconhecido como estratégico para o desenvolvimento sustentável, inclusive com potencial de integração Sul-Sul com países africanos.

De acordo com estimativas do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID, 2024), a bioeconomia global pode atingir US\$ 7,7 trilhões até 2030, mas os países amazônicos respondem por apenas 0,17% desse mercado atualmente. No estado do Pará, estudo da The Nature Conservancy (2023) aponta que o faturamento atual de cerca de US\$ 933 milhões com produtos da sociobiodiversidade pode alcançar até US\$ 30,5 bilhões em 2040, caso haja políticas públicas estruturantes, apoio à inovação e ampliação dos mercados externos. Já a iniciativa Amazon Food Forest Bioeconomy Financing Initiative (Climate Policy Initiative, 2024) reforça que esse potencial depende da mobilização de capital climático e instrumentos de financiamento misto.

Considerando esse cenário, e uma estratégia voltada à inserção em mercados africanos com afinidades culturais e ecológicas, a bioeconomia amazônica pode representar uma nova fronteira comercial entre o Brasil e o continente africano, com ganhos econômicos e ambientais para ambas as regiões (Reuters, 2024).





5. Os Mercados Africanos para Produtos Amazônicos

A inserção de produtos e serviços da Amazônia Legal no continente africano deve levar em conta a heterogeneidade econômica, cultural e institucional da África, bem como suas configurações regionais. O continente é composto por mais de 50 países com estágios diversos de desenvolvimento, regimes comerciais distintos e arranjos aduaneiros específicos. Ainda assim, há convergências estratégicas relevantes com a realidade amazônica — especialmente nos domínios da biodiversidade tropical, segurança alimentar, medicina tradicional e gestão de recursos naturais.

Para fins deste estudo, foram priorizados quatro blocos econômicos africanos:

Blocos Regionais Relevantes

- CEDEAO – Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental

- Países-chave: Nigéria, Gana, Senegal, Costa do Marfim, Burkina Faso
- Características: mercado dinâmico e populoso, com expansão do consumo urbano; presença de feiras de produtos naturais; crescente classe média.
- Convergências com a AML: uso de fitoterápicos, pimenta, cosméticos naturais, óleos vegetais, serviços em agroecologia.

- SADC – Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral

- Países-chave: África do Sul, Angola, Moçambique, Namíbia
- Características: maior integração logística, presença de grandes redes varejistas, centros urbanos consolidados.
- Convergências com a AML: alimentos funcionais, guaraná, açaí, castanha, mel, cooperação técnica.

- CEEAC – Comunidade Econômica dos Estados da África Central

- Países-chave: RDC, Camarões, Congo, Chade, Gabão
- Características: alta biodiversidade tropical; interesse em intercâmbios sobre bioeconomia e manejo florestal.
- Convergências com a AML: serviços em gestão territorial, óleos medicinais, sementes florestais.

- EAC – Comunidade da África Oriental
- Países-chave: Quênia, Uganda, Ruanda, Tanzânia
- Características: foco em inovação agrícola, tecnologias sustentáveis e produtos éticos.
- Convergências com a AML: cosméticos, certificações éticas, produtos para wellness, intercâmbio universitário.

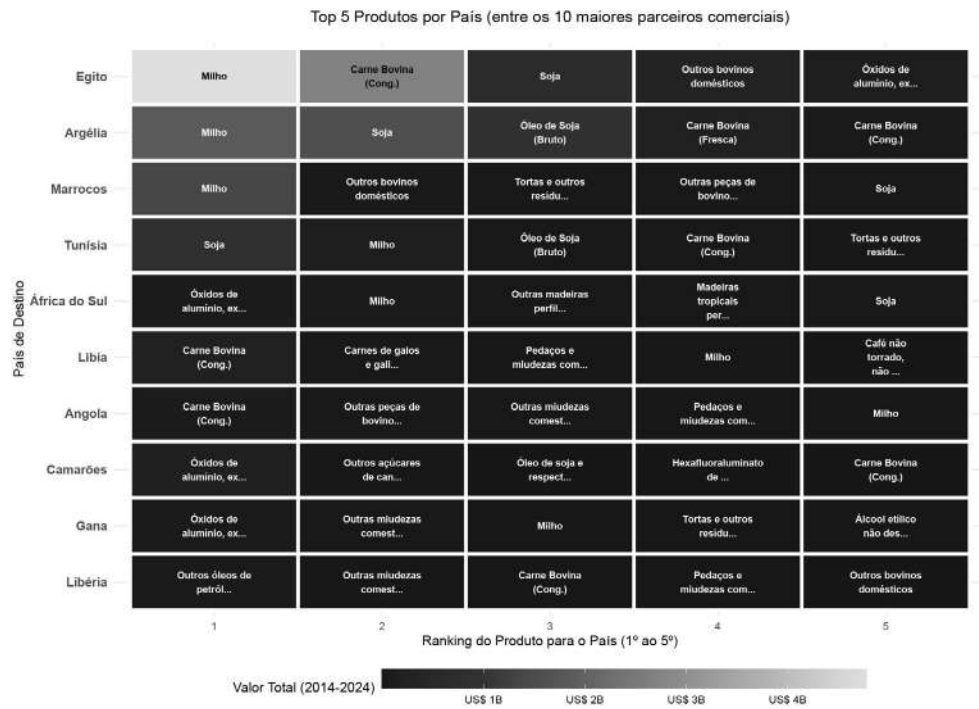
5.1 A demanda africana por produtos amazônicos.

Inicialmente, é necessário realizar uma análise das exportações gerais.. O Egito se consolida como o principal parceiro, com um volume total de importações que ultrapassa 8,8 bilhões no período. A demanda egípcia é focada principalmente em “Milho, exceto para semeadura”, que sozinho somou 4,77 bilhões, e em “Carnes de bovino, desossadas, congeladas”, que atingiu 2,69 bilhões.

A Argélia figura como o segundo maior destino, com um total de 4,64 bilhões em compras. O país diversifica um pouco mais sua pauta, importando grandes volumes de “Milho, exceto para semeadura” (1,82 bilhão), “Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura” (1,55 bilhão) e “Óleo de soja, em bruto, mesmo degomado” (868 milhões).

Marrocos e Tunísia seguem como parceiros relevantes, com importações totais de 1,52 bilhão e 1,05 bilhão, respectivamente. Ambos têm a “Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura” e o “Milho, exceto para semeadura” como principais produtos.

Figura 45: Mapa de calor dos 5 produtos que os países africanos mais buscam, Amazônia Legal, acumulado 2014-2024



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

Passamos agora a analisar a demanda de produtos relacionados à bioeconomia. Do ponto de vista dos países africanos, os produtos mais demandados podem ser vistos abaixo, em um mapa de calor de demanda por produtos amazônicos.

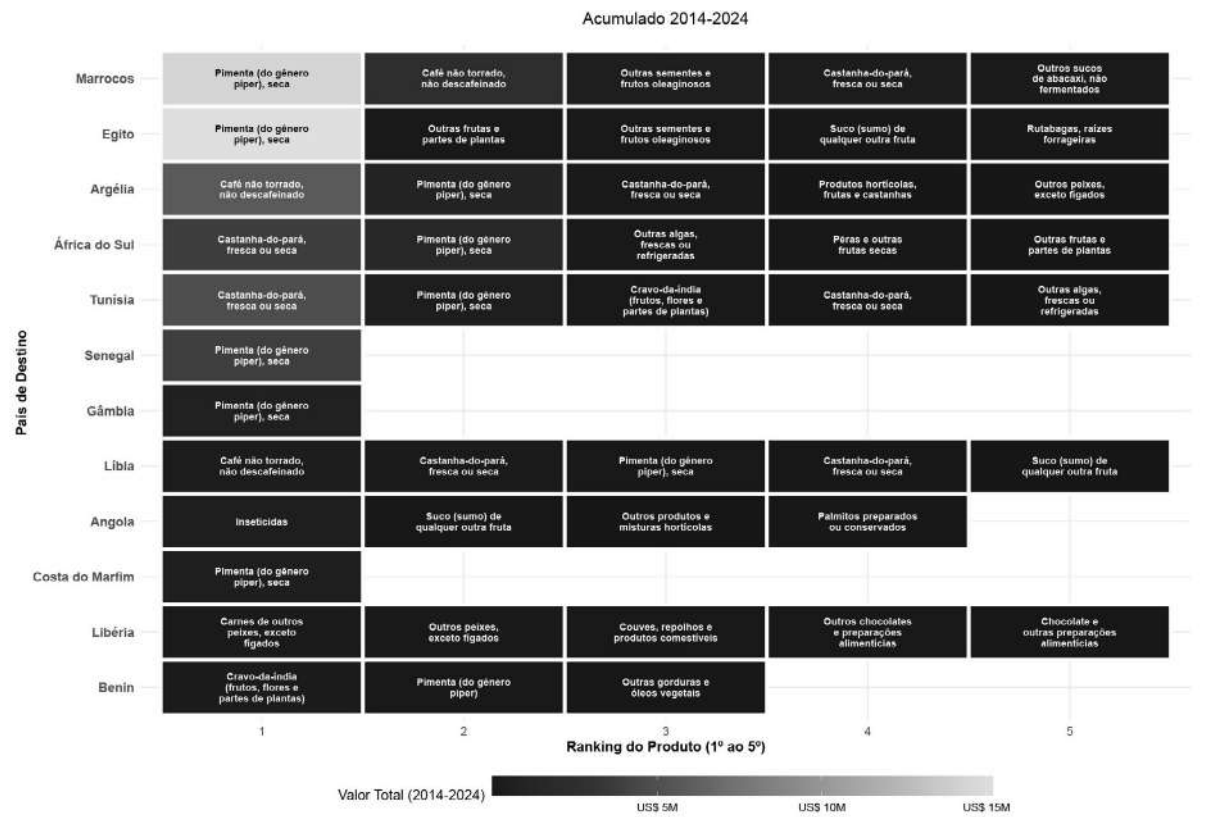
Vemos que apenas doze países demandaram basicamente produtos alimentícios, com exceção dos inseticidas exportados pelo Maranhão para Angola.

Marrocos importou cerca de 14,5 milhões em pimenta e 2,5 milhões em café não torrado. O Egito também foi um destino expressivo para a pimenta, totalizando 15 milhões. A Argélia adquiriu 6 milhões em café não torrado e 1 milhão em pimenta. A África do Sul concentrou suas compras em castanha-do-pará (3 milhões) e pimenta (1 milhão).

A Tunísia destacou-se na aquisição de castanha-do-pará (4,5 milhões) e pimenta (400 mil). Gâmbia e Costa do Marfim priorizaram a compra de pimenta, enquanto a Líbia se destacou na compra de café não torrado.

Adicionalmente, Angola comprou aproximadamente 500 mil em inseticidas, a Libéria concentrou suas aquisições em carnes de outros peixes e o Benim destacou-se na importação de 300 mil em cravo-da-índia, diferenciando-se dos demais países africanos na composição de sua pauta de importações.

Figura 47: Mapa de calor dos 5 produtos da bioeconomia que países africanos mais buscam em estados da AML, acumulado 2014 até 2024



Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir dos dados do ComexStat

5.2 Segmentação de Mercados Africanos por Interesse de Consumo: Algumas Evidências Empíricas

Os mercados africanos apresentam alto potencial inexplorado para produtos e serviços da bioeconomia amazônica, especialmente em segmentos que valorizam saúde, sustentabilidade e identidade cultural. No campo dos alimentos funcionais, países como África do Sul, Nigéria e Gana demonstram condições favoráveis para receber produtos como açaí, guaraná, castanha-do-Pará e tucupi.

O Brasil lidera mundialmente em remessas de açaí, com 118 exportações registradas até julho de 2025, à frente de Panamá e Colômbia (Volza, 2025). Ainda que as exportações para o continente africano sejam incipientes, há sinais concretos de demanda emergente. Por exemplo, em 2023, Gana importou cerca de US\$ 107 mil em produtos derivados de açaí, sendo a África do Sul a principal origem desses produtos (Tridge, 2023). No caso da castanha-do-Pará, embora a participação ainda seja pequena — apenas US\$ 21 mil exportados à Nigéria em 2023 — o segmento se insere em um mercado de nozes e castanhas em expansão nas cidades africanas (Trendeconomy, 2023).

Da mesma forma, o segmento de cosméticos naturais e fitoterápicos abre oportunidades significativas em mercados como Moçambique, Angola, República Democrática do Congo, Senegal, Quênia e Burkina Faso. Nesses países, há crescente interesse por insumos florestais com propriedades terapêuticas e hidratantes, como murumuru, andiroba, copaíba, jaborandi e rutosídeo. O mercado global de óleo de andiroba, por exemplo, foi estimado em US\$ 107 milhões em 2024 e deve alcançar US\$ 177 milhões até 2032 (Verified Market Research, 2024). Já a produção brasileira de óleo-resina de copaíba foi estimada em cerca de 170 toneladas em 2021, com exportações frequentes para os Estados Unidos, que importam mais de 60 remessas anuais (VOLZA, 2024). A manteiga de murumuru, por sua vez, tem presença confirmada em exportações brasileiras para o setor de cosméticos de Nova York e Europa (Zaubas, 2024). Ainda que as cadeias comerciais com países africanos estejam por construir, o diferencial amazônico — aliado a rastreabilidade, ao comércio justo e às certificações éticas — pode posicionar esses produtos como referências na nova cosmética afrocentrada e natural.

Também há espaço promissor para desenvolver mercados de produtos gourmet com identidade étnica, como chocolates finos amazônicos, tucupi fermentado e condimentos florestais, especialmente em Cabo Verde, Angola e África do Sul. Embora ainda não haja dados consolidados sobre essas exportações específicas, estudos de mercado e tendências de consumo indicam que segmentos premium e identitários têm crescido nas elites urbanas africanas, especialmente no setor de alimentos funcionais e étnicos.

Por fim, países como RDC, Uganda, Moçambique e Tanzânia despontam como parceiros potenciais na oferta de serviços e tecnologias tropicais, como manejo florestal comunitário, agroecologia, rastreabilidade digital e educação para a sustentabilidade. Já existem iniciativas de cooperação sul-sul que envolvem o Brasil e esses países, especialmente em projetos de agroflorestas, capacitação em economia verde e transferência de tecnologia social via agências como a Agência Brasileira de Cooperação (ABC, 2023).

Trata-se, portanto, de um esforço de prospecção e construção de novos fluxos comerciais e técnicos, conectando os povos da floresta da Amazônia aos territórios irmãos do continente africano. Com base em tendências de mercado e dados já observáveis, é possível avançar de maneira estratégica na abertura de rotas amazônico-africanas de bioeconomia. Vide Quadro 7.

Quadro 7: Mercados africanos por vetores principais de demanda

Segmento de Consumo	Países mais receptivos	Produtos/Serviços Correspondentes
Alimentos funcionais	África do Sul, Nigéria, Gana	Açaí, guaraná, castanha-do-Pará (incipiente), tucupi (em introdução)
Cosméticos naturais	Moçambique, Angola, RDC, Senegal, África do Sul	Óleos de murumuru, andiroba, copaíba; sabonetes e cosméticos naturais artesanais
Fitoterápicos e medicinais	Gana, Senegal, Quênia, Burkina Faso	Extratos vegetais amazônicos com propriedades terapêuticas (copaíba, andiroba, jaborandi)
Produtos gourmet com identidade étnica	Cabo Verde, Angola, África do Sul	Chocolates finos amazônicos, tucupi fermentado, condimentos florestais
Serviços e tecnologias tropicais	RDC, Uganda, Moçambique, Tanzânia	Manejo florestal comunitário, agroecologia, rastreabilidade digital, educação para sustentabilidade

Fonte: Elaboração própria dos autores

5.3 Fatores Orientadores da Inserção Comercial

Para construir uma estratégia comercial eficaz na África, é fundamental considerar diversos fatores facilitadores que ampliam as possibilidades de inserção dos produtos amazônicos no continente.

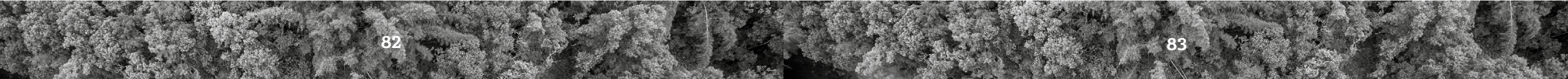
Primeiramente, o compartilhamento dos idiomas português, francês e inglês com vários países africanos e suas diásporas cria uma base sólida para comunicação, negociação e construção de parcerias comerciais.

Além disso, a participação em feiras afrocentradas relevantes, como Cosmex, West African Organic Conference (WAOC) e Organic & Natural Products Expo África / African Biotrade Festival, na África do Sul, oferece plataformas essenciais para apresentar os produtos, criar redes de contato e compreender as demandas específicas dos mercados locais.

Outro ponto crucial é o aproveitamento dos acordos comerciais multilíngues, em especial o AfCFTA (African Continental Free Trade Area), que reduz barreiras tarifárias e facilita o comércio entre os países africanos. Isso permite a abertura de novos canais comerciais dentro do continente, tornando o acesso aos mercados mais competitivo e eficiente. A presença histórica de ONGs, universidades e técnicos brasileiros atuando em países como Angola, Moçambique, Guiné-Bissau e Cabo Verde fortalece ainda mais essa estratégia, criando vínculos institucionais e conhecimento técnico que podem ser convertidos em projetos conjuntos e confiança comercial.

Por fim, o crescimento do comércio eletrônico e de soluções logísticas adaptadas a pequenos volumes, como marketplaces naturais, social selling (estratégia de vendas que usa redes sociais) e dropshipping ético (estratégia que adiciona preocupações com a origem transparente dos produtos), proporciona flexibilidade e inovação para atender às demandas diversificadas dos consumidores africanos.

Essa combinação de fatores pode facilitar o casamento estratégico entre a diversidade de produtos amazônicos e os segmentos e blocos regionais africanos específicos, abrindo múltiplos canais de comercialização e cooperação que respeitam as dinâmicas locais e promovem a sustentabilidade e o protagonismo das comunidades envolvidas.





6. O Potencial de Exportação de Produtos e Serviços da Amazônia

Para a identificação dos 76 produtos e serviços com potencial de exportação da bioeconomia amazônica, a pesquisa utilizou uma metodologia robusta, que se iniciou com a análise de dados estatísticos. As informações foram obtidas do portal ComexStat, do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). Esses dados, atualizados mensalmente, foram organizados para representar com precisão o comércio exterior da Bioeconomia da Amazônia Legal, considerando valores monetários (US\$) e volume físico (toneladas) de exportação, importação e a balança comercial.

A definição inicial do que constituiria a bioeconomia foi baseada na classificação de autores como Bugge, Hansen e Klitkou (2016) forneceram a definição de bioeconomia. Os trabalhos de Costa (2009a, 2014, 2021) e Costa et al. (2021a, 2021b, 2022) foram essenciais para a compreensão das trajetórias tecnológicas, da diversidade estrutural e dos conceitos de bioeconomia aplicados ao bioma. Essa fundamentação teórica garantiu que a seleção dos produtos estivesse alinhada com as particularidades socioeconômicas e ambientais da Amazônia, ressaltando os problemas associados a casos limítrofes mencionados anteriormente.

O passo seguinte envolveu a conversão dos códigos de atividade para a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM). Os produtos foram, então, agrupados em três segmentos: Primário (agricultura, pecuária, etc.), Bioindústria (processamento de alimentos, bebidas, celulose) e Indústria com viés biológico (cosméticos, farmacêuticos, etc.). Essa segmentação detalhada permitiu uma análise mais aprofundada dos diferentes tipos de atividades que compõem a bioeconomia amazônica.

Para assegurar que os produtos estivessem alinhados com os princípios de sustentabilidade e inclusão socioproductiva, a pesquisa aplicou critérios adicionais, inspirados em um estudo de Brasil (2023). Esses critérios avaliaram o papel das atividades na conservação da biodiversidade, no uso não predatório, na recuperação de áreas degradadas, na valorização de atributos da floresta e na contribuição socioeconômica para as comunidades locais. A análise de Balzonet al. (2004) sobre produtos florestais não madeireiros também foi integrada para reforçar a relevância dos itens selecionados.

A aplicação rigorosa de toda essa metodologia permitiu à pesquisa ir além das abordagens anteriores. Em comparação com o trabalho de Coslovsky (2021), foram identificados 23 novos códigos SH6. Esse processo abrangente resultou na lista final de 76 produtos e serviços (vide anexo), fornecendo uma base sólida para a análise do potencial de exportação da bioeconomia amazônica, especialmente no contexto do comércio com o continente africano.

Os produtos foram agrupados em quatro grandes cestas temáticas, de modo a refletir tanto suas características funcionais quanto suas rotas prováveis de acesso aos mercados africanos:

Cesta de Alimentos e Bebidas Naturais

Esta cesta inclui produtos com características nutricionais superiores, reconhecidos por seu valor funcional, origem florestal e potencial de diferenciação no mercado internacional.

Principais produtos:

- Castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa*) – rica em selênio e proteínas vegetais, com forte demanda em países do Norte da África.
- Polpas e sucos de frutas tropicais – açaí, cupuaçu, bacaba, buriti e taperebá, com potencial de entrada nos mercados urbanos do sul da África.
- Guaraná nativo em pó – energético natural, com apelo crescente entre jovens consumidores africanos.
- Mel de abelhas nativas sem ferrão (*meliponídeos*) – valorizado por suas propriedades medicinais e identidade regional.
- Tucupi pasteurizado – molho fermentado tradicional da Amazônia, com alto valor gourmet.

Cesta de Cosméticos, Fitoterápicos e Produtos de Bem-Estar

Produtos dessa cesta apresentam forte apelo sensorial e cultural, e atendem à demanda crescente por cosméticos naturais, óleos essenciais e medicações tradicionais.

Principais produtos:

- Óleo de copaíba – anti-inflamatório e cicatrizante, com demanda crescente no norte da África.
- Óleo de andiroba – repelente natural e base para cremes corporais.
- Manteigas vegetais – murumuru, bacuri, ucuuba, amplamente utilizadas em saboaria e hidratação da pele.
- Extratos naturais – jaborandi (*pilocarpina*), rutosídeo, cumaru, com propriedades medicinais e aromáticas.
- Sabonetes artesanais afro-amazônicos – utilizados como porta de entrada para novos mercados.

Cesta de Produtos Naturais Industriais

Agrupam matérias-primas vegetais e extratos usados como insumos industriais, aditivos naturais e produtos intermediários com alto valor agregado.

Principais produtos:

- Essências vegetais e óleos essenciais – utilizados na indústria cosmética e farmacêutica.
- Inseticidas botânicos – baseados em plantas amazônicas como timbó, com potencial para agricultura ecológica na África.
- Condimentos e especiarias – pimenta-do-reino, cúrcuma amazônica, sementes aromáticas.

- Resinas e gomas vegetais – empregadas nas indústrias alimentícia e de cosméticos

Cesta de Serviços Exportáveis

Serviços vinculados ao conhecimento local, à biotecnologia tropical e à formação técnica aplicada à sustentabilidade. Podem ser exportados via capacitações, consultorias, licenciamento de tecnologias ou intercâmbio institucional.

Serviços prioritários:

- Capacitação técnica em manejo florestal comunitário, agroecologia e extrativismo sustentável.
- Transferência de tecnologias sociais em sistemas agroflorestais, casas de vegetação e unidades de beneficiamento familiar.
- Serviços educacionais e intercâmbio acadêmico em temas como bioeconomia, etnobotânica e gestão territorial.
- Consultorias especializadas em rastreabilidade, certificação e marca de origem amazônica.

6.1 Análise Técnica de Produtos-Chave da Amazônia Legal para Exportação à África

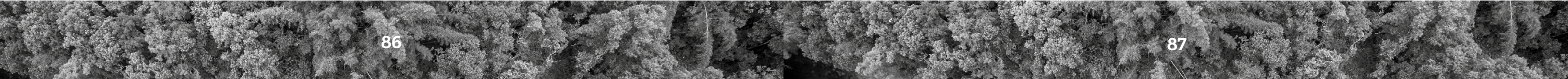
Com base nos critérios de relevância econômica, potencial de demanda, viabilidade logística e adequação cultural, foram selecionados os seguintes 10 produtos emblemáticos, cuja exportação pode ser ampliada ou estruturada nos próximos anos, principalmente com apoio público, institucional e em arranjos de cooperação com países africanos.

6.1.1. Castanha-do-Pará (*Bertholletia excelsa*)

- Mercados potenciais: Egito, Marrocos, Tunísia.
- Demanda: elevada em segmentos de snacks saudáveis e proteínas vegetais.
- Entraves: exigência sanitária (aflatoxinas), informalidade, sazonalidade.
- Estratégia: rastreabilidade digital, certificação orgânica, beneficiamento regional com marca afro-amazônica.

Justificativa: São países com classe média urbana crescente e demanda por snacks saudáveis. Já importam nozes e castanhas como amêndoas e pistache e podem absorver castanha-do-Pará como alternativa nobre. Exigências sanitárias (aflatoxinas) são um entrave real.

Estratégia deve incluir diplomacia sanitária e desenvolvimento de protocolos regionais.



6.1.2. Açaí (Euterpe oleracea)

- Mercados potenciais: África do Sul, Nigéria, Senegal.
- Demanda: crescente entre consumidores urbanos interessados em superfoods.
- Entraves: perecibilidade, dependência de cadeia fria, desconhecimento cultural.
- Estratégia: liofilização, branding cultural compartilhado, adaptação de embalagem e paladar.

Justificativa: A África do Sul tem mercado wellness avançado; Nigéria e Senegal têm juventude urbana crescente. Desconhecimento cultural é real, mas liofilização e campanhas culturais (ex: afrobrasilidade) ajudam a inserção.

6.1.3. Óleo de Copaíba (Copaifera spp.)

- Mercados potenciais: Gana, Moçambique, Angola.
- Demanda: alta em cosméticos e terapias naturais.
- Entraves: padronização química, baixa escala, uso popular não validado cientificamente.
- Estratégia: consórcios extrativistas, parcerias com marcas africanas, registro sanitário bilateral.

Justificativa: Gana tem indústria cosmética forte (Shea butter, por exemplo); Angola e Moçambique compartilham idioma e interesse por terapias naturais. Entraves regulatórios podem ser superados com validação científica e certificações conjuntas.

6.1.4. Andiroba (Carapa guianensis)

- Mercados potenciais: Moçambique, República Democrática do Congo, Benin.
- Demanda: repelente natural e hidratante.
- Entraves: informalidade da coleta, falta de padronização.
- Estratégia: sabonetes artesanais afro-amazônicos, missões comerciais temáticas, turismo medicinal.

Justificativa: Moçambique é lusófono; RDC e Benin têm tradição com medicina natural. Repelência é valorizada. Há necessidade de fortalecimento de marca, padronização e articulação com cosméticos de base cultural.

6.1.5. Murumuru (Astrocaryummurumuru)

- Mercados potenciais: Costa do Marfim, Angola, África do Sul.
- Demanda: crescente em cosméticos capilares.
- Entraves: cadeia desestruturada, pouca escala industrial.
- Estratégia: parcerias com marcas africanas de cosmética natural, linhas mistas afro-amazônicas.

Justificativa: Murumuru se encaixa bem em cosméticos capilares. Angola e África do Sul têm forte mercado afrocentrado de beleza. Costa do Marfim tem indústria cosmética emergente. Importante garantir escala mínima e formulação com apelo cultural.

6.1.6. Pimenta-do-reino (Piper nigrum)

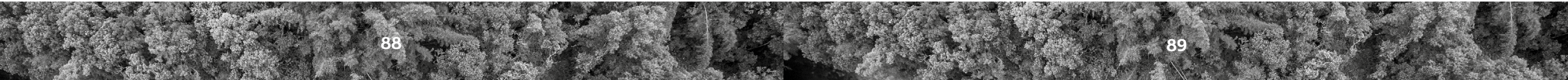
- Mercados potenciais: Nigéria, Etiópia, Senegal.
- Demanda: consolidada como condimento e conservante.
- Entraves: concorrência do Vietnã, flutuação de preço.
- Estratégia: nichos orgânicos, gourmetização, diferenciação por território amazônico.

Justificativa: Grandes consumidores de condimentos. Nigéria e Etiópia são importantes hubs gastronômicos. A diferenciação por “terroir amazônico” é estratégia sofisticada frente à concorrência asiática, com potencial de agregar valor.

6.1.7. Guaraná nativo (Paullinia cupana)

- Mercados potenciais: Quênia, África do Sul, Cabo Verde.
- Demanda: energético natural, associado a vigor e juventude.
- Entraves: baixo conhecimento do consumidor africano.
- Estratégia: bebidas funcionais, cosméticos masculinos, marketing jovem.

Justificativa: África do Sul e Quênia têm mercado fitness em expansão. Cabo Verde é pequeno, mas serve como ponte cultural com o Brasil. Uso cosmético masculino é inovador, com sinergia com produtos afrocentrados e de performance.



6.1.8. Mel de abelhas nativas (Melipona spp.)

- Mercados potenciais: Senegal, Burkina Faso, Angola.
- Demanda: gourmet e medicinal, alta aceitação em mercados muçulmanos.
- Entraves: certificação halal, escala produtiva reduzida.
- WEstratégia: consórcios regionais, rotulagem bilíngue, integração a mercados étnicos.

Justificativa: O consumo de mel com fins medicinais e espirituais é forte em países muçulmanos. A certificação halal será essencial. A baixa escala produtiva exige soluções coletivas e estratégias com valor simbólico e nutricional.

6.1.9. Tucupi (manihot fermentada)

- Mercados potenciais: Angola, Moçambique, comunidades brasileiras no exterior.
- Demanda: nicho gourmet, possibilidade de difusão cultural.
- Entraves: baixo conhecimento externo, exigência de pasteurização.
- Estratégia: adaptação para mercados premium, parceria com chefs afro-lusófonos.
Justificativa: mercado de nicho gourmet. Cozinha afro-brasileira pode ser um trunfo em países lusófonos. Requer esforço cultural, pasteurização e campanhas de degustação e intercâmbio gastronômico.

6.1.10. Óleos essenciais de cumaru, jaborandi, rutosídeo e derivados

- Mercados potenciais: África do Sul, Gana, Ruanda.
- Demanda: fitoterápicos e cosmética natural de luxo.
- Entraves: baixa regulamentação, necessidade de pesquisa farmacológica.
- Estratégia: cooperação técnico-científica, parcerias universitárias, proteção por indicação geográfica.

Justificativa: África do Sul e Gana têm mercado de cosméticos naturais sofisticado. Ruanda é emergente em inovação vegetal. Requer diplomacia científica e validação com base em conhecimento tradicional e inovação biotecnológica.

6.2. Análise técnica de serviços exportáveis

Para posicionarmos a Amazônia não só como fornecedora de produtos, mas também como geradora de conhecimento e soluções sustentáveis com valor agregado, a estratégia deve combinar exportação de serviços, formação de redes de conhecimento e diplomacia técnica. Nesse sentido, é essencial a construção de Plataformas de Cooperação em Bioeconomia e Sustentabilidade a partir, por exemplo, do Distrito de Inovação e Bioeconomia de Belém (DIBB) que envolvam:

6.2.1. Criação de uma Plataforma Digital de Serviços Técnicos e Educacionais

Objetivo: Conectar cooperativas, universidades e centros técnicos amazônicos com parceiros africanos.
Funcionalidades:

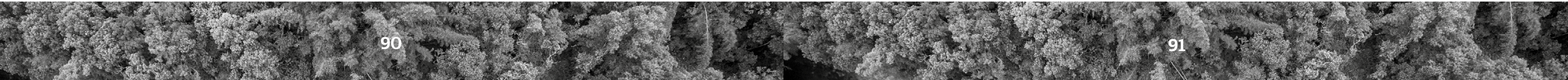
- Catálogo de cursos online (em português, inglês e francês).
- Banco de consultores credenciados (bioeconomia, rastreabilidade, certificações).
- Módulos de e-learning e webinars com comunidades extrativistas, técnicos e pesquisadores.
- Ferramenta para agendar intercâmbios e missões técnicas presenciais.

6.2.2. Programas de Cooperação Técnica Sul-Sul (com foco na África)

- Prioridades:
- Capacitação em manejo florestal e agroecologia com comunidades de Moçambique, Angola, RDC, Gana, dentre outros.
 - Implantação de tecnologias sociais amazônicas (Sistemas Agroflorestais, casas de vegetação, secadores solares) em regiões com clima tropical semelhante.
 - Uso de metodologias participativas e de ensino-aprendizagem baseadas em saberes locais.

6.2.3. Centros Afro-Amazônicos de Formação Técnica

- Criação de polos binacionais (em Belém, Manaus e contrapartes africanas) com apoio de universidades e institutos federais.
- Cursos técnicos e intercâmbios em áreas como:
Etnobotânica aplicada;
Gestão territorial e cadeias sustentáveis;
Biotecnologia tropical comunitária;
Capacitação em Monitoramento por Satélite de Florestas Tropicais (a partir do INPE Amazônia, em Belém).
- Certificações conjuntas (ex: IFPA + Universidade de Gana).



6.2.4. Consultorias e Licenciamento Tecnológico com Identidade Territorial

Serviços exportáveis:

- Consultorias para rastreabilidade de produtos florestais e extrativos.
- Licenciamento de modelos de beneficiamento familiar e pequenas indústrias adaptadas.
- Apoio à criação de marcas locais com certificação de origem baseada na Amazônia.
- Treinamento em SIG (Sistemas de Informação Geográfica) e Cartografia Social.

6.2.5. Diplomacia técnica e institucional

- Parcerias com União Africana, universidades africanas, SEBRAE, EMBRAPA, Fiocruz, UFPA, UFAM, IFs.
- Participação em redes como:
REDBio/FAO;
Rede Pan-Amazônica de Bioeconomia;
Programa Ibero-Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED).

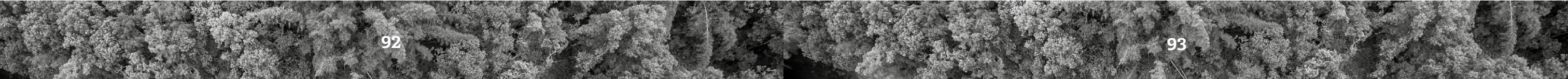
6.3. Países Prioritários para Ação Estratégica

Com base nos dados apresentados nas seções acima e cruzando dados com densidade populacional, grau de urbanização, abertura ao comércio, língua compartilhada, participação em blocos e presença da diplomacia brasileira, os seguintes países devem constar de uma lista prioritária para estratégias de entrada:

Quadro 8 – Lista de países africanos prioritários

País	Racional de Escolha	Produtos ou Serviços Prioritários
Angola	Lusofonia, complementaridade entre petróleo e alimentos, redes empresariais brasileiras. Relação bilateral sólida, com forte presença diplomática e comercial. Fonte: GOV.BR; Wikipedia; IMF (2023).	Mel, cosméticos, guaraná, serviços técnicos
Moçambique	Proximidade institucional e linguística, bioma tropical semelhante, presença da ABC e histórico de cooperação em saúde, educação e agricultura. Fonte: Wikipedia; ABC; ApexBrasil.	Andiroba, meliponicultura, capacitações
África do Sul	Mercado sofisticado, portos modernos, porta de entrada para a SADC. Relação consolidada com presença diplomática robusta (Pretória e Cape Town) e alianças nos BRICS e IBSA. Fonte: Wikipedia; FT (2024).	Açaí, castanha, cosméticos, bebidas funcionais
Senegal	País líder na CEDEAO, ponte geopolítica via França e Guiana Francesa, membro da CPLP. Potencial para ampliar cooperação técnico-científica e halal. Fonte: African Business (2024).	Óleos vegetais, sementes amazônicas, cosméticos halal
Nigéria	Maior PIB e população da África. Alto consumo de condimentos e interesse crescente em medicina tradicional. Diplomacia ainda genérica, mas com grande potencial. Fonte: Wikipedia; AP News.	Pimenta-do-reino, guaraná, serviços de manejo florestal
Gana	Estabilidade política, economia em crescimento, forte setor wellness e orgânico. Possui histórico de abertura a parcerias com o Sul Global. Fonte: Conectas; ApexBrasil.	Fitoterápicos, cosméticos premium, óleos essenciais
Cabo Verde	Ponto logístico estratégico entre Europa, África e Américas. Visita presidencial recente (2023) fortaleceu laços CPLP e diplomacia atlântica. Fonte: GOV.BR; AP News (2023).	Centro de redistribuição, turismo sustentável, showroom de bioeconomia

Fonte: Elaboração própria dos autores





7. Barreiras à Exportação: Desafios para a cooperação entre a Amazônia e a África

Passamos a discutir os desafios para a cooperação econômica afro-amazônida a partir da indicação das matrizes analíticas de planejamento estratégico.

Avaliação de Cenários e Capacidades o Comércio Bilateral

Agora combinamos as técnicas de planejamento estratégico para avaliar o potencial comercial entre as duas regiões. Elas são fruto de entrevistas (lista em anexo) semi-estruturadas com empresários, lideranças comerciais e pesquisadores, além do uso de fontes secundárias.

As análises PESTEL e SWOT são ferramentas complementares fundamentais para orientar estratégias de inserção comercial entre a Amazônia e a África. A matriz PESTEL examina fatores externos que influenciam o ambiente de negócios, abrangendo dimensões políticas, como estabilidade institucional e acordos internacionais; econômicas, como PIB, poder de compra e acesso a crédito; socioculturais, como hábitos de consumo, língua e valores locais; tecnológicas, como infraestrutura digital e inovação logística; ecológicas, como legislação ambiental e práticas sustentáveis; e legais, incluindo normas sanitárias e regras comerciais. Já a análise SWOT integra fatores internos e externos ao classificar os pontos fortes (como a biodiversidade, os saberes tradicionais e o apelo étnico dos produtos amazônicos), os pontos fracos (como a informalidade, gargalos logísticos e baixa escala produtiva), as oportunidades (como a crescente demanda africana por produtos naturais e orgânicos, feiras afrocentradas e acordos comerciais como o AfCFTA) e as ameaças (como a concorrência global, oscilações regulatórias e entraves alfandegários). Juntas, essas ferramentas ajudam a estruturar uma estratégia realista, sustentável e conectada às dinâmicas Sul-Sul.

Quadro 9 – Matriz PESTEL – Inserção Internacional da bioeconomia amazônica

Dimensão	Fatores Positivos (Vetores de Inserção)	Fatores de Risco ou Desafio
Político	Apoio à cooperação Sul-Sul; COP30 como catalisador de políticas verdes	Instabilidade política em alguns países africanos; burocracias
Econômico	Expansão da classe média africana; crescimento de importações agroecológicas	Custo elevado do frete amazônico; desigualdade no poder de compra
Social	Afinidades culturais afro-amazônicas; demanda por produtos ancestrais	Barreiras linguísticas e culturais entre regiões
Tecnológico	Interesse mútuo em biotecnologia tropical; apps de rastreabilidade	Baixa difusão de infraestrutura digital nas cadeias locais
Ecológico	Produtos compatíveis com economia de baixo carbono; floresta em pé como ativo	Riscos de apropriação indevida de recursos e saberes tradicionais
Legal	Avanços em acordos de comércio entre blocos regionais	Complexidade regulatória para registro de alimentos e fitoterápicos

Fonte: Elaboração própria dos autores

Quadro 10 – Matriz SWOT (FOFA) – Cadeias Amazônicas de Sociobiodiversidade

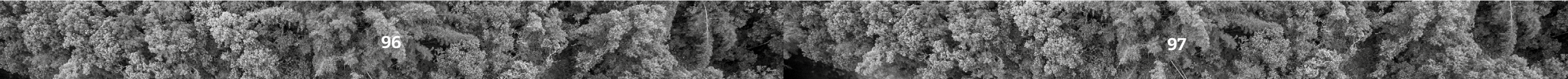
Forças (Internas)	Fraquezas (Internas)
- Riqueza biológica e cultural única no mundo	- Cadeias produtivas fragmentadas e pouco industrializadas
- Tradição em práticas extrativistas sustentáveis	- Informalidade e ausência de regularização sanitária
- Saberes tradicionais com valor funcional e simbólico	- Baixa escala e acesso limitado a tecnologias de beneficiamento
- Existência de cooperativas e redes locais	- Carência de certificações internacionais
- Convergência ecológica com países tropicais africanos	- Déficit de acesso a crédito e seguros para exportação
Oportunidades (Externas)	Ameaças (Externas)
- Crescimento urbano e aumento da classe média africana	- Concorrência de países asiáticos com produtos similares
- Valorização global de produtos naturais, étnicos e sustentáveis	- Barreiras não tarifárias (sanitárias, culturais, logísticas)
- Cooperação Sul-Sul e acordos multilaterais (ZLEC, CPLP)	- Volatilidade cambial e riscos políticos em alguns mercados
- Interesse africano por tecnologias tropicais e medicina tradicional	- Risco de sobre-exploração sem controle social e ambiental
- Avanço de e-commerce e feiras afrocentradas	- Baixa presença diplomática e institucional brasileira no continente africano

WFonte: Elaboração própria dos autores

As matrizes deixam claro que a inserção amazônica na África depende tanto da resolução de desafios internos (estruturação de cadeias e certificações) quanto da ação estratégica externa (logística, diplomacia, inteligência de mercado).

Em resumo, indicam que:

- As principais forças estão no capital natural e cultural.
- As fraquezas concentram-se na organização da produção e no acesso a certificações.
- As oportunidades decorrem de tendências de consumo ético e cooperação Sul-Sul. As ameaças incluem concorrência internacional e ausência de apoio logístico-institucional.



O alinhamento entre esses eixos pode consolidar novos corredores de desenvolvimento sustentável entre florestas tropicais e impulsionar formas inovadoras de internacionalização da sociobiodiversidade.

Apesar do elevado potencial identificado para os produtos e serviços da Amazônia Legal em mercados africanos, a estrutura de exportação enfrenta uma série de barreiras sistêmicas e operacionais que dificultam o aproveitamento pleno dessas oportunidades.

A partir da análise dos dados e do cruzamento com estudos de mercado, é possível apontar os principais entraves à internacionalização da bioeconomia amazônica. Tais barreiras se distribuem em diferentes eixos: produtivo, regulatório, logístico, institucional e cultural.

7.1 Barreiras Produtivas

Quadro 11 – Barreiras identificadas

Descrição	Impacto
Baixa escala produtiva	Dificulta o atendimento contínuo de encomendas e contratos
Fragmentação das cadeias locais	Reduz a competitividade e dificulta a agregação de valor
Infraestrutura limitada de beneficiamento	Impede o cumprimento de requisitos sanitários internacionais
Falta de padronização dos produtos	Dificulta o acesso a mercados com exigências técnicas rigorosas
Informalidade da produção	Impede a rastreabilidade e o acesso ao financiamento

Fonte: Elaboração própria dos autores

A inserção internacional da bioeconomia amazônica enfrenta desafios estruturais significativos que limitam sua competitividade. A baixa escala produtiva compromete a capacidade de atender a encomendas regulares e contratos de exportação, enquanto a fragmentação das cadeias locais dificulta a agregação de valor e reduz a eficiência logística. A infraestrutura limitada de beneficiamento, por sua vez, impede que os produtos atendam aos requisitos sanitários exigidos por mercados internacionais mais exigentes. Além disso, a ausência de padronização técnica dificulta o acesso a nichos de alto valor, que dependem de critérios precisos de qualidade e apresentação. Por fim, a informalidade predominante na produção compromete a rastreabilidade e dificulta o acesso a linhas de financiamento e certificações, essenciais para operar em mercados regulados e éticos.

7.2 Barreiras Regulatórias e Sanitárias

Quadro 12 – Barreiras identificadas

Descrição	Impacto
Ausência de certificações (orgânico, halal, rastreável)	Exclui produtos de nichos com maior valor agregado
Dificuldade de registro sanitário em países africanos	Impede acesso a canais formais de distribuição
Insegurança jurídica quanto à propriedade intelectual	Risco de biopirataria e desconfiança entre partes
Falta de marcos bilaterais para comércio de fitoterápicos	Dificulta a legalização de extratos medicinais amazônicos

Fonte: Elaboração própria dos autores

A ausência de certificações específicas, como orgânico, halal ou sistemas de rastreabilidade, limita severamente a entrada de produtos amazônicos em nichos premium dos mercados africanos, como o de cosméticos naturais e alimentos funcionais, onde esses selos são exigência básica para comercialização — por exemplo, em países como Senegal e Gana, que possuem canais varejistas voltados ao público muçulmano e consumidor ético.

Além disso, a dificuldade de registro sanitário nos países africanos impede o acesso a farmácias, redes de distribuição e supermercados, especialmente em regiões com legislação consolidada, como África do Sul e Quênia.

A insegurança jurídica sobre a propriedade intelectual e o conhecimento tradicional associado, agravada pela ausência de contratos claros ou mecanismos de repartição de benefícios, aumenta o risco de biopirataria e gera desconfiança nas relações comerciais, tanto por parte de comunidades amazônicas quanto de compradores africanos.

Por fim, a inexistência de marcos bilaterais específicos para o comércio de fitoterápicos dificulta a legalização e o reconhecimento de extratos medicinais amazônicos como o jaborandi ou o rutosídeo, impedindo que ingressem nos sistemas formais de saúde natural de países como Burkina Faso, Gana ou Tanzânia.

Esses entraves, se não tratados com prioridade, restringem o potencial transformador da bioeconomia amazônica no contexto da cooperação Sul-Sul.

7.3 Barreiras Logísticas

Quadro 13– Barreiras identificadas

Descrição	Impacto
Inexistência de rotas logísticas diretas	Aumenta custos e prazos de entrega; reduz competitividade
Altos custos de frete internacional a partir da Amazônia	Torna exportação inviável para produtos de baixo volume agregado
Falta de centros regionais de consolidação de cargas	Prejudica a organização do fluxo de exportação
Infraestrutura interna precária	Compromete a regularidade da produção e o escoamento local

Fonte: Elaboração própria dos autores

A dimensão logística é evidentemente crucial para o comércio entre as duas regiões e trataremos em seção específica adiante.

7.4 Barreiras Culturais e de Comunicação

Quadro 14 – Barreiras identificadas

Descrição	Impacto
Baixo conhecimento dos mercados africanos pelas empresas amazônicas	Estratégias inadequadas de entrada
Ausência de adaptação cultural de embalagens e rótulos	Dificulta aceitação do consumidor final
Desconhecimento sobre usos e simbolismo dos produtos amazônicos	Reduz valor percebido nos mercados africanos
Desconexão linguística (francês, suaíli, etc.)	Limita capacidade de comunicação e negociação

Fonte: Elaboração própria dos autores

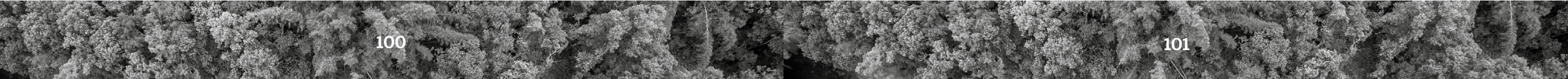
7.5 Barreiras Institucionais e Comerciais.

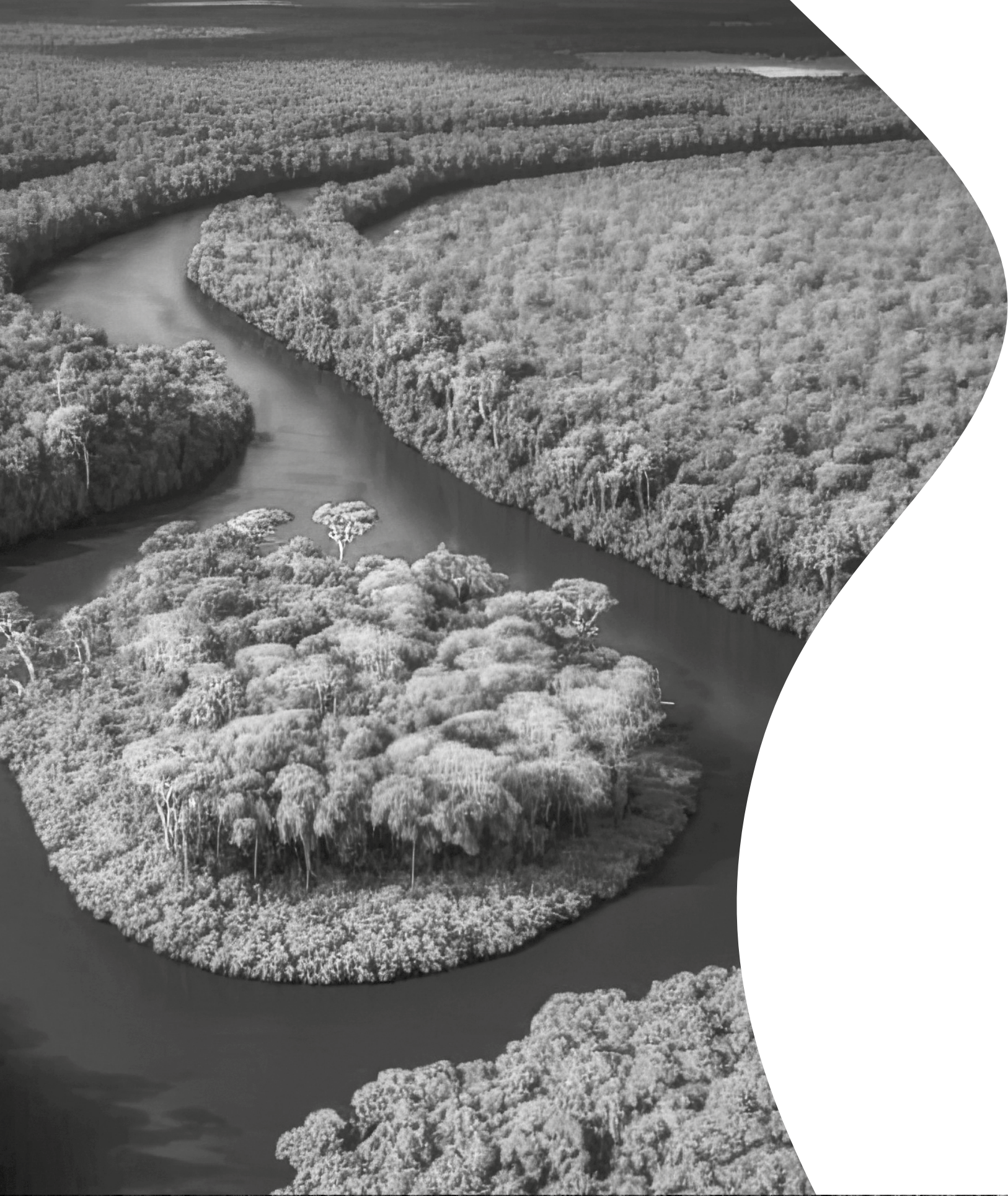
Quadro 15 – Barreiras identificadas

Descrição	Impacto
Falta de adidos comerciais brasileiros nos países-chave da África	Falta de apoio à prospecção e negociação
Pouca participação amazônica em feiras africanas	Invisibilidade e ausência de branding regional
Fragmentação das políticas de promoção da exportação	Dificulta o acesso a incentivos e instrumentos financeiros
Falta de instrumentos específicos para a bioeconomia	Baixo apoio a modelos produtivos de base florestal e familiar

Fonte: Elaboração própria dos autores

A limitada presença de adidos comerciais brasileiros em países-chave da África, como Nigéria, Angola e Moçambique, compromete a prospecção estruturada de mercados e a condução de negociações, limitando a inserção comercial da bioeconomia amazônica. Essa fragilidade se agrava com a ausência de produtores e representantes da região em feiras afrocentradas estratégicas — como a COSMEX (Nigéria) e a West African Organic Conference — o que perpetua a invisibilidade dos produtos amazônicos e dificulta a consolidação de uma marca regional afro-amazônica reconhecida. Soma-se a isso a fragmentação das políticas brasileiras de promoção à exportação, ainda sem um foco consolidado na bioeconomia, o que restringe o acesso a incentivos fiscais, linhas de crédito e instrumentos financeiros adequados ao perfil das cadeias florestais e familiares. Sem a criação de mecanismos direcionados, o potencial da bioeconomia amazônica para o comércio Sul-Sul segue subexplorado e pouco integrado aos mercados africanos prioritários. Estas barreiras demonstram que a internacionalização da produção amazônica exige não apenas soluções comerciais, mas também mudanças estruturais nos sistemas produtivos, na governança territorial e na diplomacia econômica brasileira.





8. Logística e Infraestrutura para Exportação Amazônia-África

Como a dimensão logística é fundamental para o sucesso de uma estratégia exportadora, olhamos aqui com maiores detalhes a questão.

A logística de exportação entre a Amazônia Legal e o continente africano representa um dos principais gargalos — e, simultaneamente, uma das maiores alavancas estratégicas para transformar o potencial identificado em fluxos comerciais reais e sustentáveis.

Diferentemente das cadeias consolidadas do Sudeste brasileiro, a Amazônia depende de infraestrutura subdimensionada, conectividade limitada entre modais (rodovia, hidrovia, porto, aeroporto) e alto custo logístico por tonelada útil exportada. Ao mesmo tempo, a ausência de rotas regulares com a África limita a fluidez das exportações mesmo para países geograficamente próximos.

A seguir, apresentamos os principais desafios e propostas de solução:

Principais Gargalos:

- Ausência de rotas diretas marítimas ou aéreas regulares entre Norte do Brasil e África Ocidental.
- Custos elevados de frete a partir de portos amazônicos (Belém, Santarém, Manaus).
- Escassez de infraestrutura de armazenagem e consolidação de cargas voltadas a produtos da bioeconomia.
- Falta de integração entre modais (rodoviário-hidroviário-aéreo) na Amazônia.
- Baixa presença institucional brasileira em países africanos relevantes.

Quadro 16 – Panorama da Logística Amazônica Atual

Elemento Crítico	Situação Atual
Portos principais	Belém (PA), Vila do Conde (PA), Manaus (AM), Santarém (PA), Itaqui (MA)
Acesso à cabotagem e rotas marítimas	Altamente dependente de conexões via Sudeste, Europa ou Panamá
Transporte aéreo	Escasso e caro; inexistência de voos cargueiros para África
Consolidação de cargas	Falta de entrepostos especializados na bioeconomia
Tempo médio de exportação para a África	40–60 dias (com múltiplas conexões portuárias)

Fonte: Elaboração própria dos autores

Propostas:

1. Logística Integrada: Corredores Amazônia–Cabo Verde–Senegal

A criação de corredores logísticos diretos entre a Amazônia e hubs estratégicos em Cabo Verde e Senegal pode reduzir significativamente o tempo e os custos de exportação. Cabo Verde, por sua localização geográfica e inserção na CPLP (Comunidade dos Países de Língua Portuguesa), é um potencial ponto de convergência para o trânsito de produtos amazônicos destinados à África Ocidental.

Parceiros-chave: Infra SA, Ministério da Agricultura (MAPA), administradores portuários regionais e CPLP.

Ações: Mapeamento das rotas atuais, negociação de acordos bilaterais para facilitação de comércio, implantação de infraestrutura básica para operações nos portos envolvidos.

Benefícios esperados: Redução do tempo médio de exportação em até 30%, aumento do volume exportado via rotas Sul-Sul em 20% ao ano e maior previsibilidade logística.

2. Hubs de Consolidação Regionais

A instalação de centros logísticos em pontos estratégicos da Amazônia — como Vila do Conde (PA), Macapá (AP) e Porto Velho (RO) — permitirá a consolidação de cargas, beneficiamento mínimo (como secagem e embalagem) e armazenamento com controle de qualidade, respeitando certificações orgânicas e sanitárias.

Parceiros-chave: Banco da Amazônia (BASA), Zonas de Processamento de Exportação (ZPEs), cooperativas locais e governos estaduais.

Ações: Construção e equipagem dos entrepostos, implantação de processos de beneficiamento e capacitação de equipes locais para gestão eficiente.

Benefícios esperados: Redução das perdas pós-colheita, aumento da qualidade dos produtos exportados, e maior capacidade de formação de lotes para exportação.

3. Incentivo a Fretes Sustentáveis

Para estimular o uso de modais menos poluentes e a exportação com menor impacto ambiental, será criado um programa de subsídios ou linhas de crédito específicas para fretes verdes. Além disso, será desenvolvido um selo de “frete sustentável” para valorizar empresas comprometidas com práticas ambientalmente responsáveis.

Parceiros-chave: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Fundo Amazônia, ApexBrasil.

Ações: Criação de linha de crédito e subsídios para transportadoras e exportadores, monitoramento das emissões de carbono relacionadas ao transporte, divulgação e certificação do selo.

Benefícios esperados: Aumento do volume de frete verde, redução das emissões de gases de efeito estufa no transporte e incentivo à adoção de práticas sustentáveis no setor logístico.

4. Plataformas Bilaterais de Transporte Marítimo

A parceria com armadores lusófonos permitirá o estabelecimento de rotas marítimas regulares e confiáveis entre a Amazônia e a África, com foco em países da Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO). O estabelecimento de contratos de transporte, definição de frequências e volumes mínimos, e implantação de sistemas digitais de rastreamento são etapas essenciais.

Parceiros-chave: Cabo Verde Shipping, CMA-CGM (operadora global de transporte marítimo), CEDEAO.

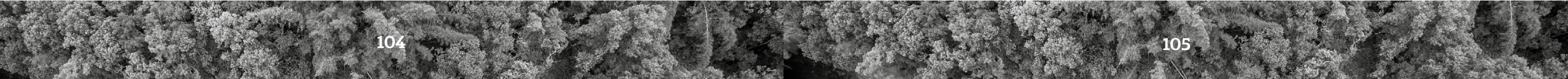
Ações: Negociação de contratos de transporte, definição de cronogramas regulares, implementação de sistemas de monitoramento e rastreamento.

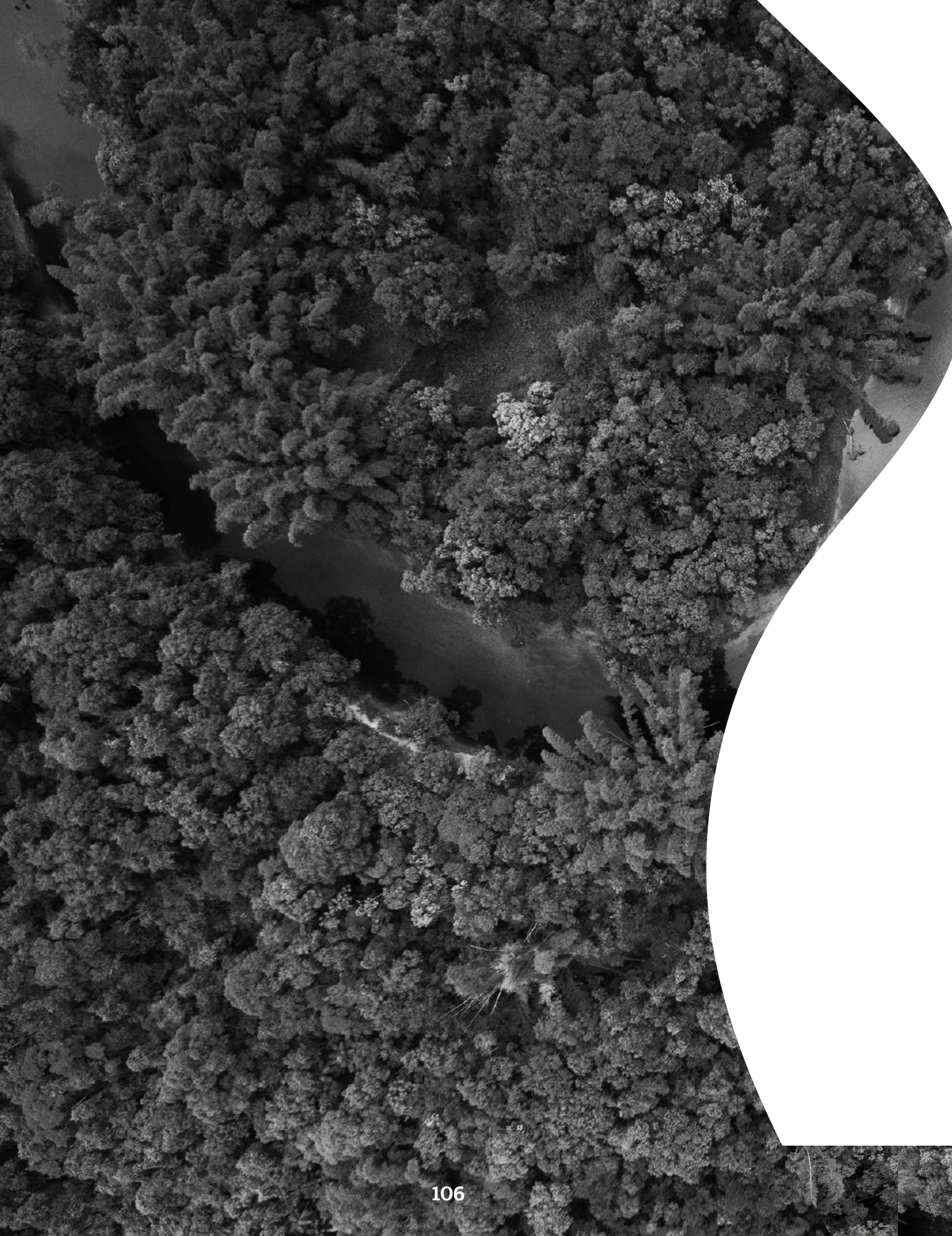
Benefícios esperados: Melhoria na pontualidade e confiabilidade das rotas, redução dos custos logísticos e maior segurança para exportadores e importadores.

4.1 Oportunidades de Cooperação Amazônia–África em Infraestrutura

Há também potencial para cooperação em engenharia, planejamento e gestão logística, com base em experiências africanas (como o Afreximbank e a ZLEC) e brasileiras (DNIT, EPL, BNDES):

- Co-projetos de infraestrutura de baixo carbono nos dois lados do Atlântico;
 - Soluções logísticas adaptadas a pequenos produtores e cargas mistas;
 - Apoio a rotas fluviais e marítimas integradas, usando embarcações menores e mais frequentes;
 - Parcerias com zonas francas africanas, como em Angola, Senegal e Cabo Verde.
- A viabilização logística é o elo fundamental entre a bioeconomia de base comunitária e os mercados internacionais. Sem infraestrutura adequada e conectividade fluida, mesmo os produtos mais valiosos perdem competitividade. Por isso, a política comercial Amazônia–África deve ser acompanhada de um pacto logístico verde e inclusivo.





9. Estratégias Recomendadas para Inserção Econômica da Amazônia na África

Com base nas oportunidades e desafios levantados nas seções anteriores, esta seção propõe um conjunto de estratégias integradas voltadas à inserção econômica da Amazônia Legal no continente africano.

A construção de uma estratégia integrada para o fortalecimento das relações comerciais entre a Amazônia e o continente africano parte do reconhecimento de suas afinidades ecológicas, culturais e históricas. As ações propostas visam articular uma abordagem sistêmica que una mercado, produção, logística, diplomacia e financiamento, com foco na promoção da bioeconomia sustentável e no fortalecimento de cadeias produtivas de base comunitária e florestal. A ideia central é transformar a afinidade entre Amazônia e África em vantagem competitiva, promovendo trocas justas, inovadoras e sustentáveis.

As estratégias comerciais priorizam a criação de uma identidade afro-amazônica comum, explorando instrumentos como selos compartilhados, storytelling territorial e plataformas digitais bilaterais de comércio. Ao mesmo tempo, propõem mecanismos de certificação e rastreabilidade adequados à sociobiodiversidade regional, promovendo o fortalecimento de cooperativas e o beneficiamento local. Isso permite que os produtos da floresta ganhem escala e legitimidade para acessar mercados externos exigentes, sem perder sua origem e valor simbólico.

A proposta contempla ainda medidas logísticas e diplomáticas, como a criação de hubs estratégicos em cidades-chave e o estreitamento da cooperação entre instituições públicas e privadas dos dois lados do Atlântico. Essas ações se articulam com instrumentos financeiros inovadores – como fundos de exportação sustentável e linhas de crédito específicas – capazes de viabilizar o salto necessário para uma inserção global competitiva da bioeconomia amazônica. Ao combinar identidade, inovação e infraestrutura, a estratégia oferece um caminho concreto para uma bioeconomia exportadora com justiça social e enraizamento territorial.

9.1 Estratégias Comerciais e de Mercado

Quadro 17 – Estratégias potenciais

Ação Estratégica	Objetivo
Segmentação de mercados-alvo	Focar ações em países e blocos com maior convergência ecológica e cultural
Criação de “Selos Amazônicos-Africanos”	Reforçar identidade comum e agregar valor simbólico aos produtos
Branding de origem e storytelling conjunto	Posicionar produtos com base em narrativas afro-amazônicas compartilhadas
Promoção cruzada em feiras e eventos binacionais	Ampliar visibilidade e gerar canais de distribuição
Plataformas digitais bilaterais de comércio	Facilitar exportações de pequena escala por meio de e-commerce e marketplaces

Fonte: Elaboração própria dos autores

Para fortalecer a inserção comercial da bioeconomia amazônica na África, é fundamental implementar uma segmentação precisa dos mercados-alvo, priorizando países e blocos regionais que compartilhem convergências ecológicas e culturais, como os países lusófonos de Angola e Moçambique, que possuem afinidades históricas e ambientais com a Amazônia. A criação de “Selos Amazônicos-Africanos” pode reforçar essa identidade comum, agregando valor simbólico e autenticidade aos produtos, semelhante ao que já ocorre com selos de origem em outras cadeias de comércio justo. Além disso, o branding de origem aliado a narrativas conjuntas afro-amazônicas ajuda a posicionar produtos no mercado, contando histórias que conectam consumidores africanos a comunidades tradicionais amazônicas, aumentando a valorização e a fidelização. A promoção cruzada em feiras e eventos binacionais, como a participação simultânea em exposições na COSMEX na Nigéria e na Feira de Bioeconomia na Amazônia, amplia a visibilidade e cria canais sólidos de distribuição. Por fim, o desenvolvimento de plataformas digitais bilaterais facilita as exportações de pequena escala, utilizando e-commerce e marketplaces que atendam a demandas locais e possibilitem modelos inovadores como social selling e dropshipping ético, essenciais para superar desafios logísticos e alcançar consumidores em mercados dispersos.

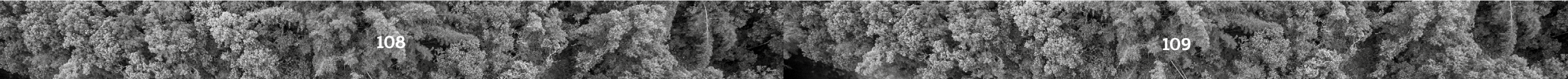
9.2 Estratégias Produtivas e de Certificação

Quadro 18 – Estratégias potenciais

Ação Estratégica	Objetivo
Implantação de centros de beneficiamento regionais	Agregar valor localmente e facilitar controle sanitário
Programas de certificação adaptados à sociobiodiversidade	Facilitar acesso a selos como orgânico, halal, comércio justo
Fomento à rastreabilidade digital dos produtos	Garantir transparência, segurança sanitária e narrativa de origem
Assistência técnica para estruturação de cooperativas exportadoras	Ampliar capacidade organizativa e comercial

Fonte: Elaboração própria dos autores

A implantação de centros de beneficiamento regionais é uma ação estratégica crucial para agregar valor localmente aos produtos amazônicos e facilitar o cumprimento de exigências sanitárias internacionais, como já visto em polos produtivos que atendem a mercados exigentes na Europa e Ásia. Paralelamente, programas de certificação adaptados à sociobiodiversidade local permitem que comunidades extrativistas acessem selos reconhecidos, como orgânico, halal e comércio justo, abrindo portas para nichos de alto valor, especialmente em países africanos com demanda crescente por produtos éticos e certificados, como Senegal e Nigéria. O fomento à rastreabilidade digital garante transparência e segurança sanitária, utilizando tecnologias como QR codes e blockchain para conectar consumidores às histórias de origem dos produtos, fortalecendo a confiança e o valor agregado. Por fim, a assistência técnica para a estruturação de cooperativas exportadoras é fundamental para ampliar a capacidade organizativa e comercial das comunidades, transformando pequenos produtores em agentes efetivos do comércio internacional, capaz de atender a contratos e expandir mercados.



9.3 Estratégias Logísticas e Infraestruturais

Quadro 19 – Estratégias potenciais

Ação Estratégica	Objetivo
Criação de hubs logísticos em Belém, Macapá e Cabo Verde	Reduzir custos e tempo de transporte para a África
Negociação de rotas regulares com armadores lusófonos	Estabelecer fluxo marítimo sustentável Amazônia–África
Apoio financeiro ao frete verde amazônico	Reduzir riscos e custos da exportação de produtos florestais
Parques logísticos industriais verdes	Integrar processamento, armazenagem e exportação com sustentabilidade

Fonte: Elaboração própria dos autores

A criação de hubs logísticos estratégicos em Belém, Macapá e Cabo Verde visa reduzir significativamente os custos e o tempo de transporte dos produtos amazônicos para mercados africanos, aproveitando a posição geográfica desses polos como pontos de convergência entre os dois continentes.

A negociação de rotas marítimas regulares com armadores lusófonos, como os que operam entre Brasil, Angola e Cabo Verde, é fundamental para estabelecer um fluxo sustentável e previsível, facilitando o planejamento comercial e a redução de riscos associados à logística. Além disso, o apoio financeiro ao frete verde amazônico contribui para minimizar os custos e os impactos ambientais da exportação de produtos florestais, estimulando práticas mais sustentáveis e competitivas.

Por fim, a implantação de parques logísticos industriais verdes integra atividades de processamento, armazenagem e exportação em instalações ambientalmente responsáveis, garantindo que toda a cadeia produtiva opere alinhada com princípios de sustentabilidade e eficiência, fortalecendo a imagem dos produtos e das comunidades amazônicas nos mercados africanos.

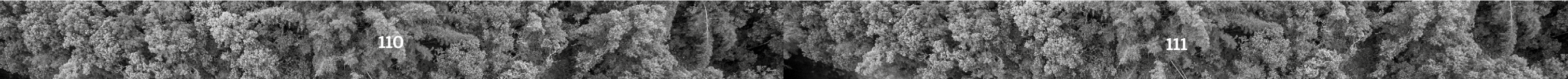
9.4 Estratégias Institucionais e Diplomáticas

Quadro 20 – Estratégias potenciais

Ação Estratégica	Objetivo
Criação de escritórios de promoção comercial da Amazônia na África	Fortalecer prospecção e presença institucional
Estabelecimento da Plataforma Amazônia–África de Bioeconomia	Integrar pesquisa, formação e cooperação tecnológica
Convênios de reconhecimento mútuo regulatório	Reduzir barreiras sanitárias e facilitar homologação de produtos
Alianças com redes afro-lusófonas e pan-africanas	Potencializar cooperação cultural, científica e econômica

Fonte: Elaboração própria dos autores

A criação de escritórios de promoção comercial da Amazônia em países estratégicos da África visa fortalecer a prospecção de mercados e ampliar a presença institucional brasileira no continente, facilitando o diálogo direto com parceiros locais e o acompanhamento de oportunidades comerciais. O estabelecimento da Plataforma Amazônia–África de Bioeconomia busca integrar esforços em pesquisa, formação técnica e cooperação tecnológica, promovendo o intercâmbio de saberes e o desenvolvimento conjunto de soluções sustentáveis para cadeias produtivas. A celebração de convênios de reconhecimento mútuo regulatório entre Brasil e países africanos é fundamental para reduzir barreiras sanitárias e acelerar a homologação de produtos amazônicos, especialmente fitoterápicos e alimentos funcionais, garantindo maior agilidade no acesso a mercados formais. Por fim, alianças estratégicas com redes afro-lusófonas e pan-africanas potencializam a cooperação cultural, científica e econômica, fortalecendo vínculos históricos e promovendo uma integração Sul-Sul que valoriza as dimensões étnicas e territoriais compartilhadas.



9.5 Estratégias Financeiras e de Fomento

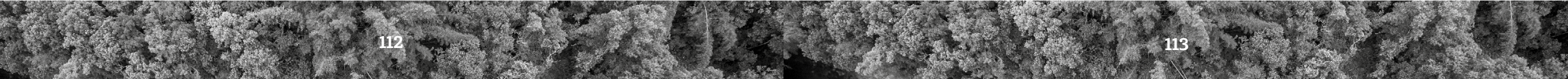
Quadro 21 – Estratégias potenciais

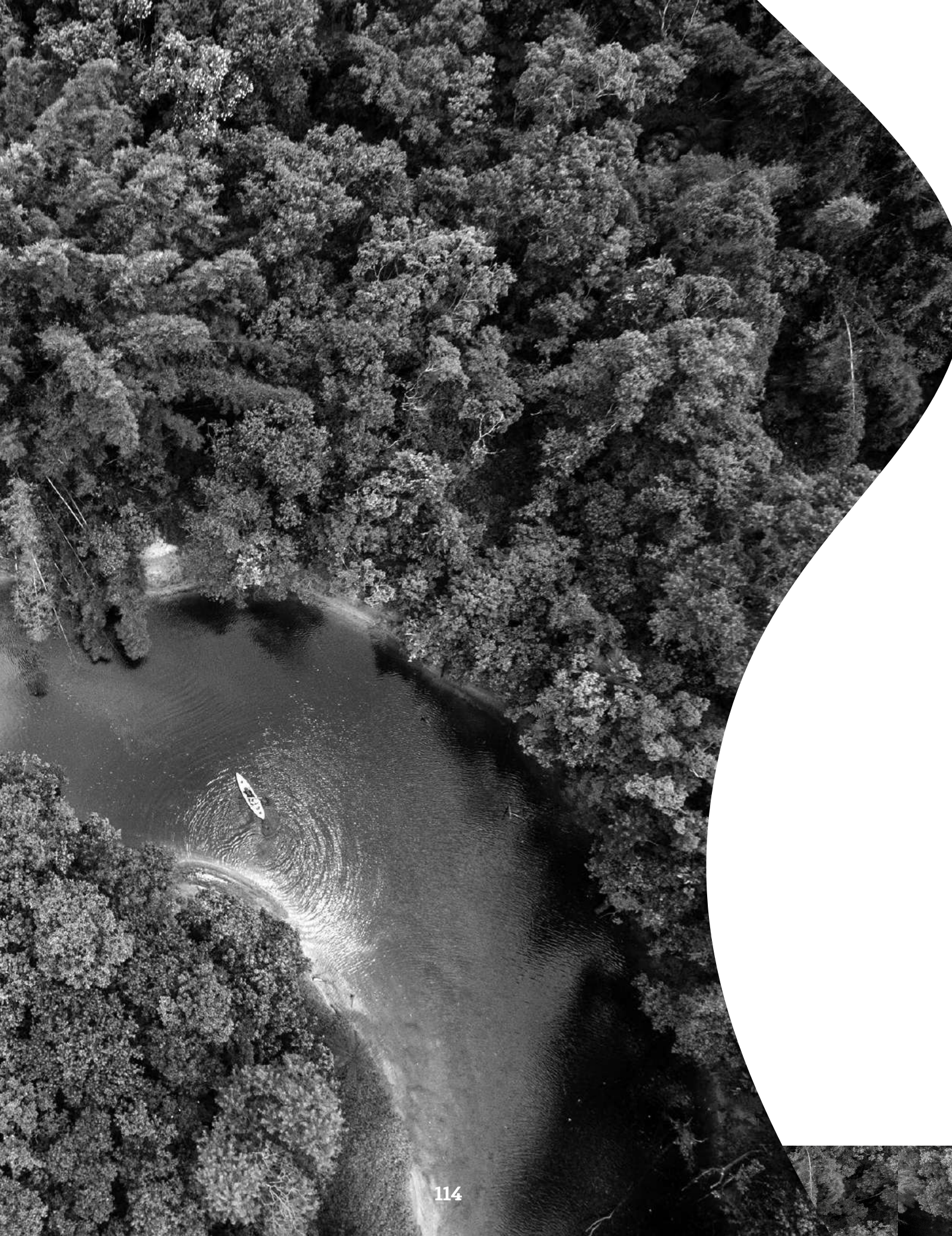
Ação Estratégica	Objetivo
Criação de um Fundo de Exportação Sustentável (Banco da Amazônia–Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social–Banco do Brasil-Banco do Estado do Pará)	Financiar missões comerciais, certificações e estruturas logísticas
Linhas de crédito específicas para bioeconomia de exportação	Apoiar a produção e agregação de valor com foco em mercados externos
Mecanismos de investimento de impacto	Atrair capital privado com compromisso socioambiental
Parcerias com fundos internacionais e bancos africanos	Co-financiar infraestrutura e cadeias produtivas bilaterais

Fonte: Elaboração própria dos autores

A criação de um Fundo de Exportação Sustentável envolvendo instituições como Banco da Amazônia (BASA), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Banco do Brasil (BB) e Banco do Estado do Pará (BANPARÁ) visa financiar missões comerciais, certificações e o desenvolvimento de estruturas logísticas essenciais para a competitividade dos produtos amazônicos nos mercados africanos. Paralelamente, a oferta de linhas de crédito específicas para a bioeconomia de exportação fortalece a produção local e a agregação de valor, direcionando recursos para atender às demandas internacionais com foco em sustentabilidade. A implementação de mecanismos de investimento de impacto tem o potencial de atrair capital privado comprometido com resultados socioambientais positivos, ampliando as fontes de financiamento disponíveis. Além disso, parcerias com fundos internacionais e bancos africanos possibilitam o cofinanciamento de infraestrutura e o fortalecimento das cadeias produtivas bilaterais, consolidando uma cooperação financeira que impulsiona o comércio Sul-Sul e promove o desenvolvimento sustentável compartilhado entre Amazônia e África.

Essas estratégias formam o núcleo operativo de uma nova diplomacia econômica da floresta, baseada na valorização da sociobiodiversidade, no protagonismo das comunidades locais e na construção de circuitos produtivos sustentáveis entre Amazônia e África.



An aerial photograph of a dense Amazonian forest. A river flows through the lower left portion of the image, with a small boat visible on its surface. The forest is thick and green, covering the majority of the frame. The image is split vertically, with the left side showing the forest and the right side being white text.

10. A Força da Cultura e da Sustentabilidade: Convergências Afro-Amazônicas

A internacionalização da bioeconomia amazônica exige mais do que adequação técnica e logística. Ela depende também da conexão simbólica e cultural com os consumidores dos mercados de destino, sobretudo quando se trata de produtos carregados de sentido, como alimentos nativos, cosméticos naturais, fitoterápicos e bens simbólicos de origem florestal.

No caso da África, essa conexão é potencializada pela proximidade histórica, estética, ecológica e espiritual entre as duas regiões, especialmente nas culturas afro-atlânticas, nos usos tradicionais da biodiversidade e na valorização de saberes ancestrais. Explorar essa afinidade como diferencial competitivo e identitário é central para uma estratégia sustentável de inserção internacional da Amazônia.

A estratégia se apoia em cinco pilares, moldados pela realidade dos territórios e das comunidades que vivem da floresta:

- Ambiental: Preservar a floresta em pé por meio do uso sustentável de óleos (andiroba, copaíba), frutos (açaí, castanha-do-pará) e resinas (breu-branco), respeitando os ciclos da natureza e promovendo certificações verdes com base territorial.
- Social: Fortalecer a autonomia econômica e política de comunidades quilombolas, indígenas e ribeirinhas, garantindo que elas participem ativamente das cadeias de exportação — não como fornecedoras de matéria-prima bruta, mas como co-autoras dos produtos e da narrativa.
- Cultural: Valorizar o conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais, cosméticos naturais e alimentos de origem florestal. Isso inclui desde as fórmulas de repelentes de andiroba até o preparo do tucupi e do mel de abelhas nativas — saberes herdados de ancestrais africanos e indígenas.
- Econômico: Gerar renda local com foco na agregação de valor dentro dos territórios, estimulando cadeias curtas e redes de beneficiamento comunitário. Exemplo: sabonetes afro-amazônicos produzidos por cooperativas de mulheres quilombolas do Acará, no Pará.
- Ético: Garantir a rastreabilidade e o comércio justo dos produtos. A transparência deve incluir a história de quem produz, o território de onde vem, e o modo de vida que sustenta.

Narrativas e Simbolismos Compartilhados

Quadro 22 – Aspectos potenciais de compartilhamento

Eixo Narrativo	Elementos Afro-Amazônicos Possíveis de Exploração
Herança florestal comum	Saberes sobre plantas medicinais, manejo tradicional, cosmética artesanal
Identidade negra e indígena	Produtos associados à ancestralidade, resistência e cuidado comunitário
Afetividade e oralidade	Storytelling que privilegia histórias de povos, sabores e mulheres da floresta
Espiritualidade e bem-estar	Produtos com propriedades rituais, de cura, proteção e conexão com a natureza
Cuidado feminino afrocentrado	Cosméticos naturais associados a estética negra e cuidados tradicionais

Fonte: Elaboração própria dos autores

Adaptação Cultural de Produtos e Embalagens

Para alcançar o consumidor africano, especialmente urbano, é necessário investir em adaptação visual, sensorial e comunicativa dos produtos amazônicos:

- Rótulos bilíngues (francês, suaíli, português, inglês) com ênfase em ingredientes nativos, origem comunitária e modos de uso tradicionais.
- Designs com grafismos amazônicos e afro-diaspóricos, evocando pertencimento e ancestralidade.
- Informações educativas sobre os usos culturais dos produtos, com QR codes, minidocumentários e selos narrativos.
- Campanhas com influenciadores culturais afro-brasileiros e africanos, reforçando pontes simbólicas e afetivas.

Segmentação Cultural dos Mercados Africanos

Quadro 23 –Cultura e suas potencialidades

Segmento Sociocultural	Exemplos de Produtos Adequados	Estratégias Recomendadas
Consumidor cosmopolita urbano	Açaí, chocolates finos, sabonetes afro-amazônicos	Posicionamento premium; design elegante
Mulheres empreendedoras do bem-estar	Óleos essenciais, manteigas vegetais, fitoterápicos	Kits femininos de autocuidado; treinamento conjunto
Mercado muçulmano africano	Mel, cosméticos halal, alimentos certificados	Certificação halal; alinhamento a princípios éticos
Público jovem e afro-estético	Guaraná, cosméticos capilares, drinks naturais	Marketing com artistas e criadores de conteúdo
Redes de espiritualidade e cura	Óleos rituais, resinas, extratos fitoterápicos	Parcerias com comunidades tradicionais e ONGs

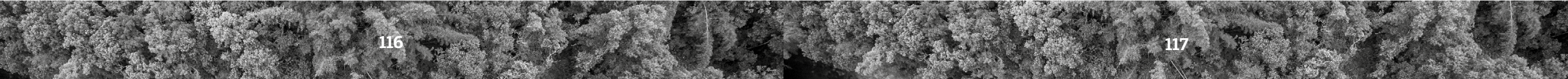
Fonte: Elaboração própria dos autores

Ativação Cultural como Estratégia Comercial

Sugere-se que a estratégia comercial seja também uma estratégia de ativação cultural, com ações como:

- Realização de festivais afro-amazônicos itinerantes (com gastronomia, estética, saberes e sons);
- Residências culturais com artistas, chefs, parteiras e mestres dos saberes da Amazônia e da África;
- Produção de materiais audiovisuais conjuntos (documentários, podcasts, séries digitais);
- Exposições internacionais temáticas, com curadoria de produtos e experiências sensoriais amazônico-africanas.

Essa dimensão cultural não é mero adereço mercadológico: ela é central para que a internacionalização amazônica não seja colonizadora, mas sim dialógica, horizontal e emancipadora. A África não é apenas um mercado — é também uma aliada simbólica na reconstrução de um novo modelo de desenvolvimento baseado em biodiversidade, ancestralidade e justiça.



Mecanismos de Sustentabilidade Aplicáveis

Certificações Socioambientais Afrocentradas

Certificações orgânicas (IFOAM, SisOrg), Fair Trade, Indicação Geográfica (IG Amazônia) e selos de origem étnico-territorial que expressem a ancestralidade afro-amazônida — como o desenvolvimento de um selo “Produto de Quilombo” ou “Saber da Floresta”.

Rastreabilidade Digital com Narrativa Cultural

Uso de QR codes com vídeos das comunidades, depoimentos em língua local (nheengatu, português crioulo, línguas bantas) e mapas afetivos dos territórios produtores — por exemplo, o caminho do açaí de uma cooperativa quilombola do Marajó até um mercado de Dakar.

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Inclusão de cláusulas comerciais que reconheçam o papel das comunidades na proteção dos rios, igarapés, florestas e saberes, com pagamento adicional atrelado à manutenção dos ecossistemas vivos.

Inclusão Produtiva com Protagonismo Comunitário

A exportação da bioeconomia deve empoderar, não substituir. Por isso, as ações devem garantir que as comunidades estejam no centro das decisões:

Quadro 24 – Estratégias e objetivos

Estratégia	Objetivo Concreto
Cooperativas como acionistas das exportadoras	Comunidades como sócias dos empreendimentos exportadores (ex: modelo CooperAcre)
Formação técnica e intercâmbio com a África	Capacitação mútua entre jovens amazônidas e africanos em temas como agrofloresta, cosméticos e rastreabilidade
Fomento a lideranças femininas	Apoiar iniciativas como a Rede de Mulheres Extrativistas do Xingu e coletivos quilombolas do Baixo Tocantins
Inclusão de jovens e saberes tradicionais	Incentivar que os mais jovens aprendam e empreendam a partir dos saberes dos mais velhos, criando continuidade geracional

Fonte: Elaboração própria dos autores

Indicadores de Impacto Afrocentrados

Além dos indicadores tradicionais, recomenda-se o monitoramento de aspectos que expressem a qualidade e a justiça das relações:

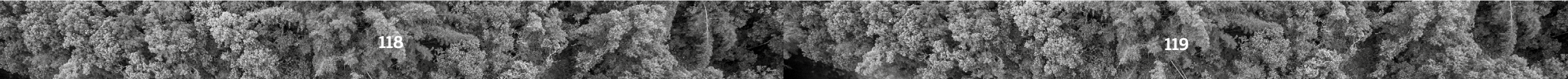
- Área florestal protegida por cada contrato;
- Número de comunidades quilombolas e indígenas envolvidas em negócios internacionais;

- Percentual de produtos com selo étnico-territorial;
- Participação ativa de mulheres e jovens em decisões comerciais;
- Valor agregado localmente (R\$/tonelada), desagregado por gênero e território.

Cooperação Afro-Amazônica para Sustentabilidade

Sugere-se a criação de um Observatório Afro-Amazônico de Comércio Sustentável, com sede compartilhada entre a Amazônia e a África Ocidental (ex: Belém e Bissau), para:

- Monitorar cadeias produtivas exportadoras de base florestal;
- Facilitar certificações conjuntas entre cooperativas amazônicas e africanas;
- Produzir cartografias sociais e registros culturais dos produtos;
- Criar selos conjuntos como “Produto de Território Negro” ou “Raízes Afro-Florestais”.
Exportar da Amazônia para a África não é apenas comércio — é reencontro. É fazer circular, entre dois biomas irmãos, não só mercadorias, mas também saberes, dignidade e futuro compartilhado. Uma bioeconomia de base afro-amazônida, enraizada nos territórios e nas culturas vivas, é a única capaz de construir uma nova forma de economia: com floresta em pé, com gente em pé, com cabeça erguida.





11. Conclusão

O presente estudo demonstrou que existe um vasto, real e inexplorado campo de cooperação econômica, comercial, científica e simbólica entre a Amazônia brasileira e o continente africano. Mais do que mercados, a África representa uma extensão natural e estratégica da bioeconomia amazônica, por sua ecologia comum, vínculos históricos e desafios compartilhados em desenvolvimento sustentável, inovação em base comunitária e valorização dos saberes tradicionais.

A análise técnica mostrou que há dezenas de produtos amazônicos com alto potencial de exportação, incluindo alimentos funcionais, cosméticos naturais, fitoterápicos, sementes, extratos e serviços em agroecologia, saúde, rastreabilidade e manejo florestal. Ao mesmo tempo, os mercados africanos, especialmente nos blocos da CEDEAO, SADC, EAC e CEEAC, demonstram crescente demanda por bens éticos, ecológicos e identitários, nos quais a Amazônia possui vantagens comparativas e simbólicas.

No entanto, a conversão desse potencial em fluxos comerciais estruturantes e sustentáveis exige uma profunda transformação de políticas públicas, arranjos logísticos, sistemas de certificação e instrumentos financeiros. É preciso superar gargalos históricos como informalidade, infraestrutura precária, ausência de rotas regulares e baixa presença institucional brasileira na África.

Mais do que um desafio técnico, trata-se de uma oportunidade estratégica de refundação da inserção internacional da Amazônia, não mais subordinada a grandes cadeias extrativistas do agronegócio ou da mineração, mas centrada em valores de biodiversidade, justiça climática, saberes ancestrais e protagonismo dos povos da floresta.

Além disso, o estudo evidencia que a diplomacia econômica da Amazônia não pode ser construída sem uma dimensão cultural e simbólica forte, que posicione os produtos amazônicos como expressões de uma nova estética global baseada na floresta viva, na afrodescendência, no cuidado e na regeneração. A criação de selos, narrativas, marcas de origem e rituais compartilhados entre África e Amazônia pode constituir uma nova geografia da cooperação e do comércio.

Por fim, este relatório se propõe, com base na experiência do IBRAF, como instrumento de política e ação concreta, orientando governos, bancos, empresas, cooperativas e universidades para a construção de uma ponte sul-sul afro-amazônica de desenvolvimento sustentável, inovação e justiça global.

A Amazônia não é só um bioma – é uma proposta civilizatória. E sua internacionalização, feita com os pés no chão da floresta e os olhos no Atlântico Sul, pode ser uma das maiores contribuições do Brasil ao século XXI.

Apêndice I

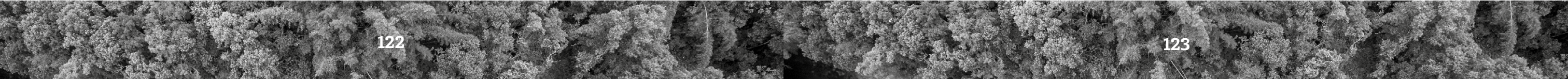
Os anexos a seguir reúnem informações quantitativas, classificações técnicas e dados operacionais utilizados na fundamentação do estudo. Servem como base para a implementação de políticas públicas, planejamento institucional e iniciativas empresariais que visem à internacionalização da bioeconomia amazônica nos mercados africanos.

I.1 Lista dos 76 Produtos Prioritários da bioeconomia amazônica (Classificação SH6)

A tabela a seguir apresenta a classificação tarifária (Sistema Harmonizado – SH6) dos 76 produtos com maior potencial exportador, conforme critérios de biodiversidade, agregação de valor, sustentabilidade e demanda internacional identificada.

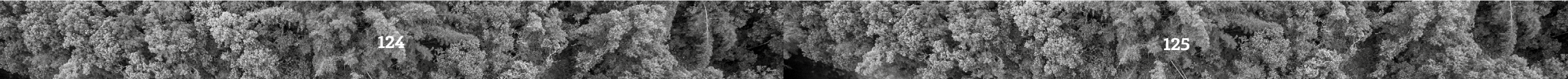
Código SH6	Descrição resumida (HS 2022)	Capítulo HS
090411	Pimenta (Piper), seca, não esmagada nem moída	Cap. 09 – Café, chá, mate e especiarias
030389	Peixes – outras espécies, congelados (exceto fígados/ovas)	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
151110	Óleo de palma, em bruto	Cap. 15 – Gorduras e óleos animais ou vegetais
200989	Sumos (sucos) de frutas/vegetais, outros	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
030572	Camarões e lagostins de água doce, congelados	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
200899	Frutas e outras partes de plantas, preparadas, outras	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
080122	Castanha-do-pará (sem casca)	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões
080121	Castanha-do-pará (com casca)	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões

030111	Peixes ornamentais, vivos	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
081190	Frutas/partes vegetais, congeladas, outras	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões
030489	Peixes filés, congelados, outras espécies	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
200949	Suco de abacaxi, outros	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
030617	Camarões e outros crustáceos, congelados	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
040900	Mel natural	Cap. 04 – Leite e produtos lácteos; mel natural
151190	Óleo de palma e frações (outros)	Cap. 15 – Gorduras e óleos animais ou vegetais
200990	Misturas de sucos	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
030611	Lagostas e afins (rock lobster), não congeladas	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
030289	Peixes, frescos/refrigerados, outras espécies	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
180100	Cacau em grão, inteiro/partido, cru ou torrado	Cap. 18 – Cacau e suas preparações
121190	Plantas/partes p/ perfumaria/farmácia, outras	Cap. 12 – Sementes, frutos oleaginosos, plantas industriais
071190	Legumes/verduras, secos, outros	Cap. 07 – Produtos hortícolas
293810	Glicosídeos: rutina (rutosídeo) e derivados	Outros
130190	Gomas, resinas e outros sucos/extratos vegetais	Cap. 13 – Gomas, resinas e outros sucos vegetais
200897	Misturas de frutas e nozes preparadas	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
330129	Óleos essenciais (outros que não cítricos e hortelã)	Cap. 33 – Óleos essenciais e preparações de perfumaria



200891	Palmitos preparados ou conservados	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
151321	Óleo de palmiste/babaçu, em bruto	Cap. 15 – Gorduras e óleos animais ou vegetais
180632	Chocolates/barras, não recheados	Cap. 18 – Cacau e suas preparações
151329	Óleo de palmiste/babaçu, outros	Cap. 15 – Gorduras e óleos animais ou vegetais
180690	Outros produtos de cacau/chocolate	Cap. 18 – Cacau e suas preparações
030399	Peixes, congelados, outras espécies	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
130219	Extratos e sucos vegetais, outros	Cap. 13 – Gomas, resinas e outros sucos vegetais
121120	Raízes de ginseng	Cap. 12 – Sementes, frutos oleaginosos, plantas industriais
080450	Goiabas, mangas e mangostões, frescos/secos	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões
030339	Atuns/bonitos, congelados (outras)	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
090710	Cravo-da-índia (flores/frutos)	Cap. 09 – Café, chá, mate e especiarias
030324	Cavala (mackerel), congelada	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
030743	Lulas/polvos, congelados	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
320300	Matérias corantes de origem vegetal ou animal	Cap. 32 – Extratos corantes e matérias corantes
130214	Extratos de ópio (uso farmacêutico)	Cap. 13 – Gomas, resinas e outros sucos vegetais
050790	Marfim e semelhantes trabalhados (outros)	Cap. 05 – Produtos de origem animal, não especificados
090412	Pimenta (Piper), esmagada ou moída	Cap. 09 – Café, chá, mate e especiarias
121229	Algas (inclusive kelp), outras	Cap. 12 – Sementes, frutos oleaginosos, plantas industriais

010110	Cavalos, asininos e muares, vivos (outros)	Cap. 01 – Animais vivos
080430	Abacaxis, frescos ou secos	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões
410320	Peles em bruto de bovinos, curtidas ao sal (outras)	Cap. 41 – Peles e couros
030382	Peixes: salmão do Pacífico/Atlântico, congelado (outras)	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
121299	Produtos vegetais para uso industrial/animal, outros	Cap. 12 – Sementes, frutos oleaginosos, plantas industriais
130120	Goma-arábica	Cap. 13 – Gomas, resinas e outros sucos vegetais
081340	Misturas de nozes e frutas secas	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões
530720	Fios de juta e outras fibras têxteis bastas (simples)	Cap. 53 – Outras fibras têxteis vegetais
030229	Peixes, frescos/refrigerados, filés, outras espécies	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
071220	Cebolas, secas (desidratadas)	Cap. 07 – Produtos hortícolas
090111	Café, não torrado, não descafeinado	Cap. 09 – Café, chá, mate e especiarias
530500	Fibras de coco (coir), abacá (manilha), rami, etc.; não fiadas	Cap. 53 – Outras fibras têxteis vegetais
200600	Frutas/vegetais/nuts conservados em açúcar	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
080440	Abacates, frescos ou secos	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões
091099	Especiarias, outras	Cap. 09 – Café, chá, mate e especiarias
030449	Filés de peixe, congelados (outros)	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
180631	Chocolates/barras, recheados	Cap. 18 – Cacau e suas preparações
070490	Tubérculos/radículas comestíveis, outros	Cap. 07 – Produtos hortícolas

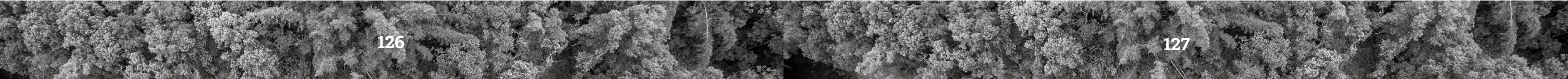


080132	Castanha de caju, sem casca	Cap. 08 – Frutas; cascas de frutas cítricas ou de melões
010111	Cavalos, asininos e muares, vivos, reprodutores de raça pura	Cap. 01 – Animais vivos
030499	Filés de peixe, outros (não congelados)	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
030469	Filés de peixe, congelados (outros)	Cap. 03 – Peixes e crustáceos
200820	Abacaxis, preparados ou conservados	Cap. 20 – Preparações de produtos hortícolas/frutas
060290	Plantas vivas (incl. mudas), outras	Outros
070990	Outros legumes/verduras, frescos ou refrigerados	Cap. 07 – Produtos hortícolas
210690	Preparações alimentícias, N.E.S.	Cap. 21 – Preparações alimentícias diversas
120799	Sementes e frutos oleaginosos, outros	Cap. 12 – Sementes, frutos oleaginosos, plantas industriais
090420	Pimentas do gênero Capsicum/Pimenta, trituradas/moídas	Cap. 09 – Café, chá, mate e especiarias
151590	Outras gorduras/óleos vegetais fixos e frações, N.E.S.	Cap. 15 – Gorduras e óleos animais ou vegetais
380894	Desinfetantes (bioecológico)	Cap. 38 – Produtos diversos da indústria química
380891	Inseticidas (bioinseticidas)	Cap. 38 – Produtos diversos da indústria química
070890	Legumes de vagem (Phaseolus/Vigna), outros, não secos	Cap. 07 – Produtos hortícolas
121490	Produtos forrageiros (palha, fenos etc.), outros	Cap. 12 – Sementes, frutos oleaginosos, plantas industriais

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir de MDIC (2025)

I.2 Classificação de Produtos SH6 segundo Linhas da Bioeconomia e sua Relação com o Bioma Amazônico

Código NCM	Descrição	Linha da Bioeconomia	Ligação com Amazônia	Origem
080121 / 080122	Castanha-do-pará (com/sem casca)	Biorrecursos	Forte	Endógeno
080132	Castanha de caju, sem casca	Biorrecursos	Média (mais Nordeste)	Endógeno (Brasil, mas fora da Amazônia central)
080430	Abacaxi, fresco/seco	Biorrecursos	Média	Endógeno (América do Sul)
080440	Abacate	Biorrecursos	Fraca	Exógeno (origem Andes/Centro-América)
080450	Goiaba, manga, mangostão	Biorrecursos	Média	Exógeno (manga e mangostão); goiaba nativa
081190 / 081340	Frutas congeladas/misturas secas	Biorrecursos	Média	Endógeno + Exógeno
090411 / 090412 / 090420	Pimentas (Piper/Capsicum)	Biorrecursos	Forte (pimenta-de-cheiro, murupi, etc.)	Endógeno (Amazônia) + Exógeno (Capsicum do México)
090111	Café não torrado	Biorrecursos	Média (cultivado em Rondônia e Acre)	Exógeno (Etiópia)
090710	Cravo-da-índia	Biorrecursos	Fraca	Exógeno (origem Indonésia)
091099	Especiarias, outras	Biorrecursos	Fraca	Exógeno
120799	Oleaginosas diversas	Biorrecursos	Média	Endógeno + Exógeno
121120	Ginseng	Biorrecursos	Fraca	Exógeno (Ásia)
121190	Plantas medicinais/perfumaria	Biorrecursos	Forte (andiroba, copaíba, etc.)	Endógeno
121229	Algas (kelp)	Biorrecursos	Fraca	Exógeno (mares frios)
121299	Produtos vegetais p/uso industrial	Biorrecursos	Forte (cipós, resinas amazônicas)	Endógeno
121490	Produtos forrageiros	Bioecológica	Média	Endógeno
130120	Goma arábica	Biorrecursos	Fraca	Exógeno (África)



130190	Gomas/resinas vegetais	Biorrecursos	Forte (breu-branco, jatobá, etc.)	Endógeno
130214	Extratos de ópio	Biorrecursos	Fraca	Exógeno (Papoula/ Oriente Médio)
130219	Extratos vegetais	Biorrecursos	Forte	Endógeno
151110 / 151190	Óleo de palma (dendê)	Biorrecursos	Forte (cultivo Pará/ Amapá)	Exógeno (África, mas adaptado)
151321 / 151329	Óleo de babaçu/ palmiste	Biorrecursos	Média (mais Cerra- do/MA, mas chega Amazônia)	Endógeno
151590	Outros óleos vegetais	Biorrecursos	Média	Endógeno + Exógeno
180100	Cacau em grão	Biorrecursos	Forte (cacau cabru- ca, Rondônia, Pará)	Exógeno (Américas tropicais, mas adap- tado)
180631 / 180632 / 180690	Chocolates e derivados	Biotecnológica	Forte (usam cacau amazônico)	Exógeno + Endógeno
200600 / 200820 / 200891 / 200897 / 200899 / 200949 / 200989 / 200990	Preparações, sucos e conservas	Biotecnológica	Forte (frutas amazônicas: açaí, cupuaçu, bacaba, buriti)	Endógeno
210690	Preparações alimentí- cias NES	Biotecnológica	Forte (polpas, fari- nhas amazônicas)	Endógeno
293810	Glicosídeos, rutina	Biotecnológica	Fraca	Exógeno (planta-fon- te: trigo-sarraceno, etc.)
320300	Corantes vegetais	Biotecnológica	Forte (urucum, jenipapo)	Endógeno
330129	Óleos essenciais (não cítricos)	Biotecnológica	Forte (andiroba, copaíba, priprioca, pau-rosa)	Endógeno
380891 / 380894	Inseticidas e desinfe- tantes	Biotecnológica	Média (bioinseti- cidas amazônicos possíveis)	Exógeno + Endógeno
040900	Mel natural	Bioecológica	Forte (abelhas nati- vas sem ferrão)	Endógeno

410320	Peles de bovinos, curtidas	Bioecológica	Média (pecuária Amazônia)	Exógeno
530500 / 530720	Fibras vegetais (coco, juta)	Bioecológica	Forte (juta cultiva- da no Amazonas)	Endógeno (juta adap- tada, coco exógeno)

Fonte: Elaboração própria dos autores, a partir de MDIC (2025)

I. 3 Síntese das Entrevistas: Casos e Evidências sobre Exportações da Amazônia para a África

1. Contexto Geral da Exportação Amazônica

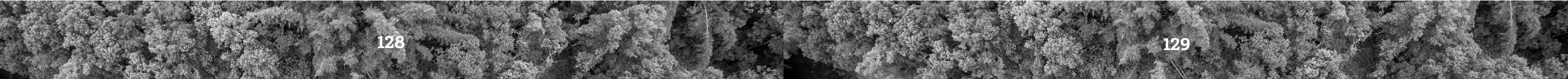
- Os estados da Amazônia, apesar de serem grandes exportadores, apresentam fragilidades estrutu-
rais em sua inserção internacional: infraestrutura logística sucateada, concentração em commodities
de baixo valor agregado (como gado em pé) e ausência de um ecossistema industrial consolidado para
produtos da sociobiodiversidade.
- Há uma perda de protagonismo em cadeias nativas: o cupuaçu vem sendo importado da Bahia por
indústrias paraenses a preços mais competitivos, enquanto as 10 maiores indústrias de açaí instaladas
no Pará não pertencem a empresários locais.

2. Potenciais e Limitações no Mercado Africano

- Contrastes de mercado: a África apresenta dualidades – Angola e outros países com baixo desenvol-
vimento versus a África do Sul, considerada a “pérola do continente”, com alta renda e consumo de luxo.

- Produtos com potencial:

- Açaí: ainda pouco conhecido, mas com grande margem de expansão, já presente em Angola e África
do Sul. Estratégias como mix de açaí com manga podem facilitar a aceitação.
- Frutas exóticas (pitaia, bacuri, acerola em pó) e especiarias (pimenta-do-reino, pimenta ver-
melha) também são altamente atrativas, inclusive para o mercado árabe ligado à África.
-Riscos e entraves:
- Ausência de acordos comerciais bilaterais e de apoio diplomático direto.
- Insegurança jurídica e risco de inadimplência (caso relatado em Moçambique)
- Complexidade logística, com altos custos de frete e necessidade de transbordo em portos interme-
diários.



3. Experiências Empresariais Locais

- Native Rill (PCT Guamá, Belém)
- Atua com exportação de açaí e frutas tropicais há 16 anos
- Relata dificuldades operacionais (burocracia, documentação, custos elevados com armadores internacionais)
- Aponta a ausência de código NCM/SH6 específico para o açaí como entrave
- Destaca a necessidade de missões empresariais e mapeamento produtivo.
- MPF Exportadora (Outeiro, Belém):
- Exporta madeira serrada e beneficiada para Bélgica, Holanda, Japão e EUA.
- Nunca exportou para a África; avalia mercado como pouco prioritário
- .Depende de intermediários (agenciadores) para conectar-se a compradores.
- Vara Madeiras (Icoaraci, Belém):
- Trabalha com resíduos e madeira legalizada, exportando artesanalmente para França e Espanha.
- Reconhece o potencial africano, mas cita falta de conexões e capital de giro como barreiras.
- No passado, exportou casas pré-fabricadas, mas reduziu escala por limitações estruturais.

4. Percepção Institucional e Diplomática

Embaixadas brasileiras destacaram:

- Guiné-Bissau: grande player em castanha de caju; importador de itens básicos (arroz, trigo, cebola). Boa receptividade cultural a produtos afro-amazônicos, mas falta logística direta. Sugere-se uso do porto de Sines (Portugal) como hub.
- Tunísia: demanda por “superfoods” e cosméticos naturais (andiroba, copaíba, murumuru). Entraves burocráticos (Autorização AMC) e monopólios estatais limitam acesso.

Considerações Finais

As evidências de campo demonstram que:

- Oportunidades existem, mas em nichos de alto valor (açaí, frutas exóticas, cosméticos naturais, especiarias).

- Gargalos estruturais do Pará (logística, certificação, falta de acordos, ausência de códigos fiscais específicos) limitam a competitividade.
- Há necessidade de política pública ativa: institucionalizar missões empresariais, ampliar acordos bilaterais, fomentar certificações e criar hubs logísticos estratégicos.

I.4 Apêndice – Análise de Complexidade Econômica e Potencial de Exportação Amazônia–África

A integração das metodologias de Complexidade Econômica (Harvard Growth Lab) e Export Potential Mapping (ITC) permite aprofundar o diagnóstico apresentado neste relatório, conectando a estrutura produtiva amazônica às oportunidades comerciais nos mercados africanos.

Complexidade Econômica e Espaço de Produtos

A análise do Atlas da Complexidade Econômica revela que a Amazônia Legal permanece altamente dependente de commodities primárias — minérios (60–70% das exportações), soja e milho (15–20%) — enquanto os produtos da sociobiodiversidade representam menos de 1% da pauta total

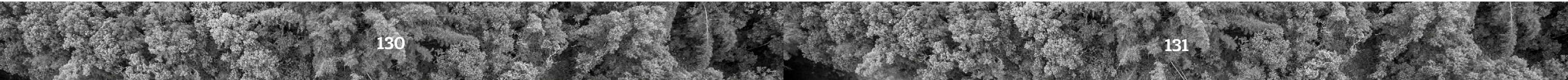
No entanto, esses últimos apresentam maior complexidade relativa: castanha-do-pará, guaraná, óleos vegetais (copaíba, andiroba), cosméticos naturais e polpas de frutas são vizinhos próximos, no “espaço de produtos”, de setores mais sofisticados, como fármacos naturais, alimentos funcionais e ingredientes cosméticos.

Por exemplo:

- Castanha-do-pará (US\$ 9,8 milhões exportados para África em 2014–2024) já abre caminho para o processamento de óleos e farinhas proteicas, produtos de maior sofisticação e valor agregado.
- Açaí (US\$ 2,3 milhões) conecta-se a cadeias globais de *superfoods* e ingredientes nutracêuticos.
- Guaraná (US\$ 1,7 milhão) possui complementaridade com cadeias farmacêuticas e de bebidas energéticas.

Esses “nós” revelam trajetórias possíveis de upgrading, em que a Amazônia pode diversificar a pauta exportadora sem romper com sua base ecológica.

- Potencial de Exportação para Mercados Africanos
- O Export Potential Map do ITC indica que os fluxos atuais da Amazônia para a África ainda estão abaixo do potencial estimado, principalmente em bioeconomia. Entre 2014 e 2024, as exportações totais da Amazônia Legal para a África cresceram de US\$ 964 milhões para US\$ 3,34 bilhões, mas a bioeconomia respondeu por apenas US\$ 4 milhões (Pará, 2024), frente a um potencial calculado acima de US\$ 50 milhões anuais.
- Pimenta-do-reino (US\$ 64,5 milhões para África, principalmente Nigéria, Tunísia e Senegal) tem potencial de dobrar sua presença, dado o crescimento do consumo africano de temperos tropicais e a convergência cultural com hábitos alimentares locais.



- Castanha-do-pará tem demanda latente em países como Egito e Marrocos, onde já há importações regulares, mas em escala inferior à capacidade produtiva.
- Açaí possui potencial não realizado sobretudo em Angola e África do Sul, mercados onde já existem nichos de alimentos saudáveis e de bebidas funcionais.
- Mel de abelhas nativas (exportações ainda simbólicas, US\$ 0,03 milhão) apresenta crescimento de demanda em Cabo Verde e Senegal, mas carece de certificações halal e orgânica, apontadas como gargalos

O cruzamento das duas metodologias mostra que os produtos mais complexos (açaí, guaraná, cosméticos vegetais) coincidem com os produtos de maior potencial de mercado não realizado no continente africano.

Implicações Estratégicas:

- Diversificação com base na proximidade produtiva: políticas públicas e arranjos institucionais devem apoiar a transição da Amazônia da exportação bruta de commodities para cadeias de maior complexidade, aproveitando a proximidade entre produtos da sociobiodiversidade e segmentos de fármacos, alimentos funcionais e cosméticos.
- Exploração de mercados africanos prioritários: Egito, Marrocos, Tunísia, Angola, África do Sul e Senegal concentram 90% das exportações amazônicas atuais, mas também apresentam lacunas de mercado para produtos da bioeconomia
- Certificações e rastreabilidade: os estudos de campo identificaram gargalos regulatórios e ausência de certificações internacionais (orgânica, halal, fair trade), que são condições de acesso a nichos africanos de classe média emergente.
- Integração logística: o potencial de exportação só poderá ser explorado se houver melhoria nos corredores multimodais Brasil–África reduzindo custos de transbordo e tempos de viagem.

I.5 Casos Potenciais de Sucesso na Exportação da Amazônia Legal para a África

1. Insumos Cosméticos Amazônicos (óleos vegetais e fragrâncias)

Relatórios técnicos do Ministério da Ciência e Tecnologia já apontavam que empresas amazônicas exportaram óleos de andiroba, copaíba e castanha para países africanos como Moçambique, Angola e África do Sul, especialmente para a indústria de cosméticos e fragrâncias.

Esse histórico reforça a possibilidade de reposicionar esses produtos como ingredientes de alto valor agregado em mercados africanos emergentes.

Referência: MCT. Sub-rede de Dermocosméticos da Amazônia: Relatório Técnico. Brasília, 2007. Disponível em: https://www.mct.gov.br/upd_blob/0011/11717.pdf

2. Castanha-do-Pará em Mercados Globais

Empresas sediadas em Manaus, como a CIEX, relatam atender todos os cinco continentes, incluindo a África, com exportações regulares de castanha-do-Pará.

Trata-se de um produto já consolidado no comércio internacional e com potencial de expansão em mercados africanos interessados em alimentos funcionais.

Referência: CIEX. Castanha-do-Brasil: Exportações Globais. Manaus, 2023. Disponível em:

<https://www.cieux.com.br/pt/produtos/castanha-do-brasil>

3. Feiras de Alimentos no Norte da África (Food Africa, Cairo)

Empresas brasileiras já fecharam negócios na feira Food Africa no Cairo, uma das maiores do setor agroalimentar no continente.

Embora não haja detalhamento por região de origem das empresas, a participação brasileira nesse evento confirma a atratividade do mercado africano para produtos agroalimentares.

Referência: ANBA. Empresas brasileiras fecham negócios na Food Africa. 2024. Disponível em: <https://anba.com.br/empresas-brasileiras-fecham-negocios-na-food-africa>

4. Inserção Estratégica da ApexBrasil em Feiras Africanas

A ApexBrasil passou a incluir a participação em eventos como Africa’s Big 7 (Johannesburgo) e Food Ingredients Africa em seu calendário oficial de promoção comercial.

Além disso, diante de choques externos em mercados tradicionais, a Agência indicou África do Sul e Guiné Equatorial como mercados estratégicos alternativos para exportadores do Norte do Brasil.

Referências:

ApexBrasil. Africa’s Big 7 – 2025. Disponível em: <https://apexbrasil.com.br/content/apexbrasil/br/pt/eventos/africa-s-big-7-2025.html>

ApexBrasil. Relatório de Desempenho 2024 – 1º Semestre. Brasília, 2024. Disponível em: <https://apexbrasil.com.br/content/dam/apexbrasil/arquivos/transparencia/governan%C3%A7a/contrato-de-gest%C3%A3o-2024-2027/Relat%C3%B3rio%20de%20Desempenho%202024%20-%201%C2%BA%20Semestre.pdf>

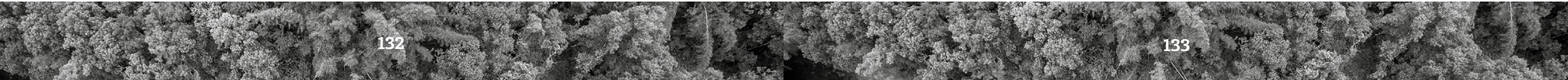
5. Açaí e Superalimentos na África do Sul (caso Oakberry)

A rede Oakberry consolidou sua presença na África do Sul, demonstrando demanda real por açaí e derivados no continente.

Esse exemplo evidencia a viabilidade de produtos amazônicos posicionados como superfoods em mercados de renda média e alta.

Referência: <https://www.oakberry.com/en-ZA/stores/South-Africa>

I.6 Sugestão de estudos de caso de comércio potencial da Amazônia Legal para a África



Abaixo, cinco casos sugestivos e plausíveis para estudo de comércio potencial entre a Amazônia brasileira e mercados africanos, com base em complementaridades culturais, ecológicas, comerciais e logísticas. Esses casos ainda não estão plenamente consolidados, mas reúnem condições reais de viabilidade e podem servir como base para estratégias futuras:

Caso 1 – Exportação de sabonetes artesanais de andiroba e murumuru para Angola e Moçambique

Com a crescente valorização de cosméticos naturais e afrocentrados, Angola e Moçambique apresentam demanda crescente por produtos de higiene com ingredientes nativos. A produção de sabonetes artesanais à base de andiroba e murumuru por cooperativas da Amazônia poderia ser inserida nesses mercados com apoio de certificações étnicas e alianças com marcas locais. O compartilhamento do idioma português facilita o branding e a promoção cultural cruzada.

Caso 2 – Exportação de açaí liofilizado para o mercado de superfoods da África do Sul e Nigéria

A classe média urbana desses países busca alimentos funcionais com apelo saudável. O açaí liofilizado resolve os entraves da cadeia fria e pode ser distribuído por e-commerce ou lojas naturais. A adaptação de embalagem e campanhas com influenciadores afrodescendentes reforçariam o valor simbólico afro-amazônico do produto.

Caso 3 – Comercialização de mel de abelhas nativas com selo halal em países do Sahel (Senegal, Burkina Faso, Níger)

Estes países têm tradição no consumo de mel como alimento e remédio. O mel de abelhas sem ferrão da Amazônia, com suas propriedades medicinais, poderia ser introduzido com certificação halal e estratégia de marketing voltada para mercados muçulmanos, utilizando feiras regionais como a West African Organic Trade Fair.

Caso 4 – Parceria técnica para implantação de sistemas agroflorestais em Moçambique e RDC

Há forte demanda por tecnologias tropicais sustentáveis na agricultura. O Brasil poderia exportar “serviços verdes”, como capacitação técnica em SAFs, manejo florestal comunitário e licenciamento de tecnologias sociais (como casas de vegetação). Isso geraria renda para consultorias amazônicas e aprofundaria laços de cooperação Sul-Sul.

Caso 5 – Exportação de extratos amazônicos para cosmética capilar afro em Gana, Costa do Marfim e África do Sul

O mercado de cuidados capilares para cabelos afro é um dos que mais cresce na África. Extratos vegetais amazônicos como óleo de tucumã, murumuru e copaíba podem ser incorporados por marcas africanas de cosméticos naturais, via parcerias, B2B ou rotulagem conjunta. Esse mercado está em expansão e busca ingredientes naturais e autênticos.

Referências Bibliográficas

AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO (ABC). **Catálogo de Cooperação Técnica Brasil-África**: Projetos e Iniciativas Estratégicas. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2022.

AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO (ABC). **Projetos de Cooperação Sul-Sul em Sustentabilidade e Bioeconomia**. Brasília: MRE, 2023.

AFRICAN UNION COMMISSION. **African Continental Free Trade Area (AfCFTA) Implementation Strategy**. Adis Abeba: União Africana, 2020. Disponível em: <https://www.uneca.org/sites/default/files/SROs/Southern-Africa/afcfta-forum-for-kingdom-eswatini/Rationale%20AfCFTA%20Implementation%20Strategies%202.11.22%20%20Final.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

AMAZON INVESTOR COALITION. **Bioeconomy Product Report – April 2023**. Seattle, 2023. Disponível em: <https://amazoninvestor.org/wp-content/uploads/2023/09/Amazon-bioeconomy-product-analysis-v2.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

APEX-BRASIL – Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos. **Bioeconomia e Produtos da Sociobiodiversidade com Potencial Exportador**. Brasília: Apex-Brasil, 2020. Disponível em: <https://ss-usa.s3.amazonaws.com/c/308486389/media/174260be6d5b6ae4e98167596526727/IE-Amazonia%20e%20Biodiversidade%20-%20final.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

BALZON, D. R. et al. Aspectos mercadológicos de produtos florestais não madeireiros - análise retrospectiva. **Revista Floresta**, v. 34, n. 3, p. 363-371, 2004.

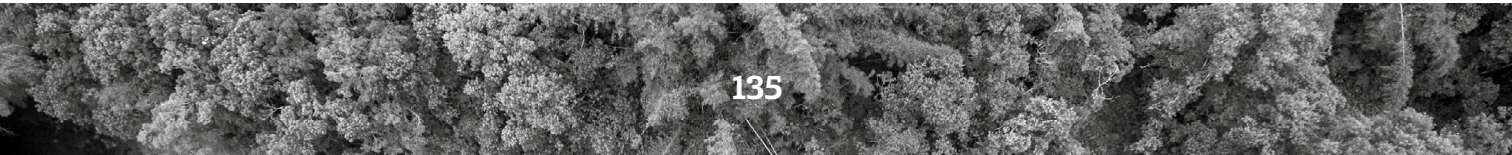
BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID). **Conectividade Logística e Exportações Sustentáveis no Brasil e na África**. Washington, DC: BID, 2021.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID). **Re-imagining bioeconomy for Amazonia**. IDB Technical Note No. 2952, 2024. Disponível em: <https://www.iadb.org/en/news/idb-report-shows-potential-bioeconomy-reverse-deforestation-amazonian-region>. Acesso em: 7 ago. 2025.

BARQUERO, A. V. **Desenvolvimento Endógeno em Tempos de Globalização**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2001.

BECKER, B. K. A fronteira no final do século XX: oito proposições para um debate sobre a Amazônia brasileira. **Espaço & Debates**, São Paulo, n. 3, p. 59-73, 1984.

BUGGE, M. M.; HANSEN, T.; KLITKOU, A. What Is the Bioeconomy? A Review of the Literature. **Sustainability**, v. 8, n. 691, p. 1-22, 2016. Disponível em: doi:10.3390/su8070691. Acesso em: 7 ago. 2025.



CLIMATE POLICY INITIATIVE. **The Amazon Food & Forest Bioeconomy Financing Initiative**. Climate Finance Lab, 2024. Disponível em: <https://www.climatefinancelab.org/wp-content/uploads/2024/03/The-Amazon-FoodForest-Bioeconomy-Financing-Initiative.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

CNI – Confederação Nacional da Indústria. **Mapeamento de Corredores Logísticos para Exportação via Norte do Brasil**. Brasília: CNI, 2022.

CODEÇO, C. T. et al. Epidemiology, biodiversity, and technological trajectories in the Brazilian Amazon: from malaria to COVID-19. **Frontiers in Public Health**, v. 9, Article 647754, p. 1-14, July 2021.

CPLP – Comunidade dos Países de Língua Portuguesa. **Agenda Estratégica para a Consolidação da Cooperação Econômica da CPLP**. Lisboa: Fórum Empresarial da CPLP, 2018. Disponível em: https://coop-economica.cplp.org/media/jkidj20a/agenda-estrategica-para-a-consolidacao-da-cooperacao-economica-da-cplp_aprovada-2.pdf. Acesso em: 7 ago. 2025.

COSTA, F. A. Trajetórias tecnológicas como objeto de política de conhecimento para a Amazônia: uma metodologia de delineamento. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 8, n. 1, p. 35-86, jan./jun., 2009a.

COSTA, F. A. O momento, os desafios e as possibilidades da análise econômica territorial para o planejamento do desenvolvimento nacional. **Nova Economia**, v. 24, p. 613-644, 2014.

COSTA, F. A. Structural diversity and change in rural Amazonia: a comparative assessment of the technological trajectories based on agricultural censuses (1995, 2006 and 2017). **Nova Economia**, v. 31, n. 2, 2021.

COSTA, F. A. et al. Complex, diverse and changing agribusiness and livelihood systems in the Amazon. In: SCIENCE PANEL FOR THE AMAZON (SPA). **United Nations Sustainable Development Solutions Network (SDSN)-UM**, Chapter 15, 2021a.

COSTA, F. A. et al. **Bioeconomia da sociobiodiversidade no estado do Pará**. Brasília, DF: The Nature Conservancy (TNC Brasil), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Natura, IDB-TN-2264, 2021b.

COSTA, F. A. et al. **Bioeconomy for the Amazon**: concepts, limits, and trends for a proper definition of the tropical forest biome. World Resources Institute: Working Paper. 2022. Disponível em: <https://www.wri.org/research/bioeconomy-amazon-concepts-limits-and-trends-proper-definition-tropical-forest-biome>. Acesso em: 7 ago. 2025.

CUNHA, M. C. (Org.). **Enciclopédia dos Povos Indígenas do Brasil**. São Paulo: Instituto Socioambiental (ISA), 2012.

ECOWAS – Economic Community of West African States. **Annual Report and Financial Statements 2021**. Abuja: ECOWAS Commission, 2021. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/599391468102886854/pdf/834070DB140Eco0Box0382128B00PUBLIC0.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

ECREEE – ECOWAS Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency. **Annual Report 2022**. Praia:

ECREEE, 2022. Disponível em: <https://www.ecreee.org/wp-content/uploads/2024/03/ECREEE-ANNUAL-REPORT-2022-EN.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization. **Agroecologia e Sistemas Alimentares Tradicionais**: Práticas e Políticas para o Século XXI. Roma: FAO, 2019.

GIZ / MMA – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit / Ministério do Meio Ambiente. **Mercados e Certificações para Produtos da Sociobiodiversidade**. Brasília: MMA, 2016.

HAUSMANN, R.; HIDALGO, C. et al. **The Atlas of Economic Complexity**: Mapping Paths to Prosperity. Cambridge: MIT Press, 2014. Disponível em: https://growthlab.hks.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf. Acesso em: 7 ago. 2025.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Infraestrutura de Transporte na Amazônia Legal**: Diagnóstico e Propostas. Brasília: IPEA, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream-am/11058/2404/1/td_0562.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/am/11058/2404/1/td_0562.pdf). Acesso em: 7 ago. 2025.

ITC – International Trade Centre. **Trade Map – Trade Statistics for International Business Development**. Disponível em: <https://www.trademap.org>. Acesso em: 7 ago. 2025.

MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Relatório de Gestão 2021**. Brasília: Governo Federal, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acesso-a-informacao/prestacao-de-contas/2021/relatorio-de-gestao-mcti-2021-v-final.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **ComexStat – Estatísticas de Comércio Exterior**. Disponível em: <https://comexstat.mdic.gov.br>. Acesso em: 7 ago. 2025.

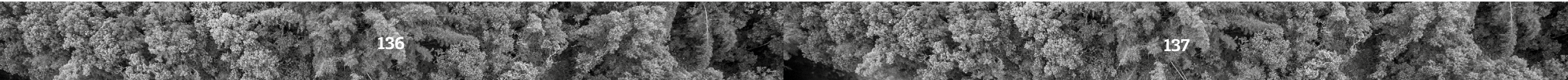
NOBRE, C. et al. **Amazônia 4.0**: A Bioeconomia da Floresta. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da USP, 2020. Disponível em: <https://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-pesquisa/amazonia-em-transformacao-historia-e-perspectivas/projeto/amazonia-4.0>. Acesso em: 7 ago. 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. **The Bioeconomy to 2030**: Designing a Policy Agenda. Paris: OECD Publishing, 2022. Disponível em: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2009/04/the-bioeconomy-to-2030_g1gha07e/9789264056886-en.pdf. Acesso em: 7 ago. 2025.

REUTERS. Can the bioeconomy help save the Amazon from deforestation? **Reuters**, 18 dez. 2024. Disponível em: <https://www.reuters.com/sustainability/land-use-biodiversity/can-bioeconomy-help-save-amazon-deforestation-2024-12-18/>. Acesso em: 7 ago. 2025.

SANTOS, B. de S. **A Gramática do Tempo**: Para uma Nova Cultura Política. São Paulo: Cortez, 2007.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Produtos da Amazônia com Potencial de Exportação**: Guia de Internacionalização para Empreendedores. Brasília: SEBRAE, 2021.



STATLEDGER. **Brazil Açaí Berry Market: Supply, Demand & Forecast (2024)**. 2024. Disponível em: https://statledger.com/products/brazil-acai-berry-market_supply_demand_market_2024. Acesso em: 7 ago. 2025.

THE NATURE CONSERVANCY. **Estudo sobre a sociobioeconomia no Pará**. Belém: TNC Brasil, 2023.

TRENDECONOMY. **Nigeria - Import of coconuts, Brazil nuts and cashew nuts**. 2023. Disponível em: <https://trendeconomy.com/data/h2/Nigeria/0801>. Acesso em: 7 ago. 2025.

TRIDGE. **Canned Açaí Imports into Ghana**. 2023. Disponível em: <https://www.tridge.com/intelligences/canned-acai/GH/import>. Acesso em: 7 ago. 2025.

UN COMTRADE. **United Nations Commodity Trade Statistics Database**. Disponível em: <https://comtrade.un.org>. Acesso em: 7 ago. 2025.

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development. **Economic Development in Africa Report: The Potential of Africa's Continental Free Trade Area (AfCFTA)**. Genebra: UNCTAD, 2023. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/aldcafrica2023_en.pdf. Acesso em: 7 ago. 2025.

UNESCO. **Culture, Creativity and Sustainable Development in the Global South**. Paris: UNESCO, 2022.

VERIFIED MARKET RESEARCH. **Andiroba Oil Market Size and Forecast (2024–2032)**. 2024. Disponível em: <https://www.verifiedmarketresearch.com/product/andiroba-oil-market/>. Acesso em: 7 ago. 2025.

VOLZA. **Copaiba Oil Imports in United States**. 2024. Disponível em: <https://www.volza.com/p/copaiba-oil/import/import-in-united-states/>. Acesso em: 7 ago. 2025.

VOLZA. **Global Açaí Export/Import Trade Data**. 2025. Disponível em: <https://www.volza.com/p/acai-berry/export/>. Acesso em: 7 ago. 2025.

ZAUBA. **Brazil Exports: Natural Cosmetics – Murumuru Butter, Copaiba Oil, etc.** 2024. Disponível em: <https://www.zauba.com/>. Acesso em: 7 ago. 2025.

