



AMAZÔNIA
2030

**REMATAMENTO PRODUTIVO,
CONSERVAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**



Sumário executivo

Os moradores da região amazônica convivem com índices de emprego, renda e qualidade de vida notavelmente inferiores aos do restante do Brasil. Diante dessa situação econômica precária, um número crescente deles têm apoiado iniciativas que prometem desenvolvimento econômico independente de seu custo ambiental. Em resposta, os defensores das causas ambientais têm enfatizado duas linhas de ação que se complementam mas não conseguem virar o jogo. De um lado, a sociobioeconomia não alcança escala. Do outro, o financiamento climático promove a conservação mas não prioriza a geração de emprego e renda. O resultado é uma guerra de desgastes que prejudica todos e não entrega bons resultados para ninguém.

Para superar esse impasse, é preciso investir de forma muito mais enérgica numa abordagem diferente e com claro viés econômico: o rematamento produtivo das áreas já desmatadas da Amazônia brasileira, o qual consiste na conversão de terrenos desmatados e pastagens degradadas em sistemas produtivos baseados em espécies perenes. O rematamento engloba a restauração florestal remunerada via créditos de carbono, o reflorestamento para produção de fibras e MDF, os sistemas agroflorestais e a agricultura de alto valor para produção de alimentos e insumos industriais. Apesar de assemelhar-se à restauração, o rematamento tem métricas de sucesso distintas, centradas na geração de empregos e renda em vez de hectares restaurados.

O potencial de geração de empregos do rematamento pode ser expressivo. A estimativa mais usada aponta que a restauração de dois hectares gera, em média, um emprego direto. Para áreas que terão atividade produtiva contínua, o potencial de empregos é ainda maior, com efeitos indiretos expressivos.

O rematamento é viável porque os elementos fundamentais já estão presentes. Existe mercado, uma vez que consumidores no Brasil e no mundo gastam US\$ 230 bilhões por ano comprando produtos típicos do rematamento como cacau, açaí, óleo de palma e frutas tropicais. Há viabilidade técnica, pois empreendimentos sediados na Amazônia já faturam cerca de US\$ 7,2 bilhões anuais produzindo e comercializando essas mercadorias. Há vastas áreas já desmatadas e intensificar a pecuária nessas áreas liberaria 37 milhões de hectares para outros usos sem prejuízo à produção de carne. Além disso, há viabilidade política, já que grande parte dessas terras está em municípios com desmatamento antigo, onde existe enorme demanda por bons empregos e oportunidades de geração de renda.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Como fazer? O país já tem um número razoável de órgãos e políticas públicas capazes de fomentar o rematamento produtivo, tais como a Embrapa, o BNDES, o Plano Safra, a Finep, o Fundo Clima e o EcoInvest. Contudo, seus resultados na Amazônia têm sido insuficientes. Para que o rematamento decole, esses órgãos e essas políticas precisam tanto de ajustes como de iniciativas complementares.

Neste sentido, quatro frentes merecem discussão. Primeira, a criação de um regime regulatório especial que adapte as normas nacionais relevantes ao rematamento dentro do contexto amazônico, mas sem enfraquecer a legislação vigente. Segunda, a adoção de um esforço diplomático para forjar um arcabouço de comércio exterior favorável a produtos e serviços típicos do rematamento amazônico e que reconheça sua contribuição para a estabilidade climática global. Terceira, a mobilização das entidades que compõem o Sistema Nacional de Inovação para promover o aumento da eficiência e produtividade das atividades ligadas ao rematamento. Em especial, esses órgãos poderiam apoiar o desenvolvimento de novas modalidades de assistência técnica rural com uso de tecnologias digitais. E, quarto, o fortalecimento e disseminação das Mesas Executivas como incubadoras de ação coletiva setorial, capazes de orientar e promover o aprimoramento da ação pública e privada em prol da competitividade do rematamento. Juntas, essas iniciativas podem começar a reverter a trajetória que tem custado à Amazônia sua floresta sem trazer prosperidade.



Introdução

O Paradoxo Amazônico

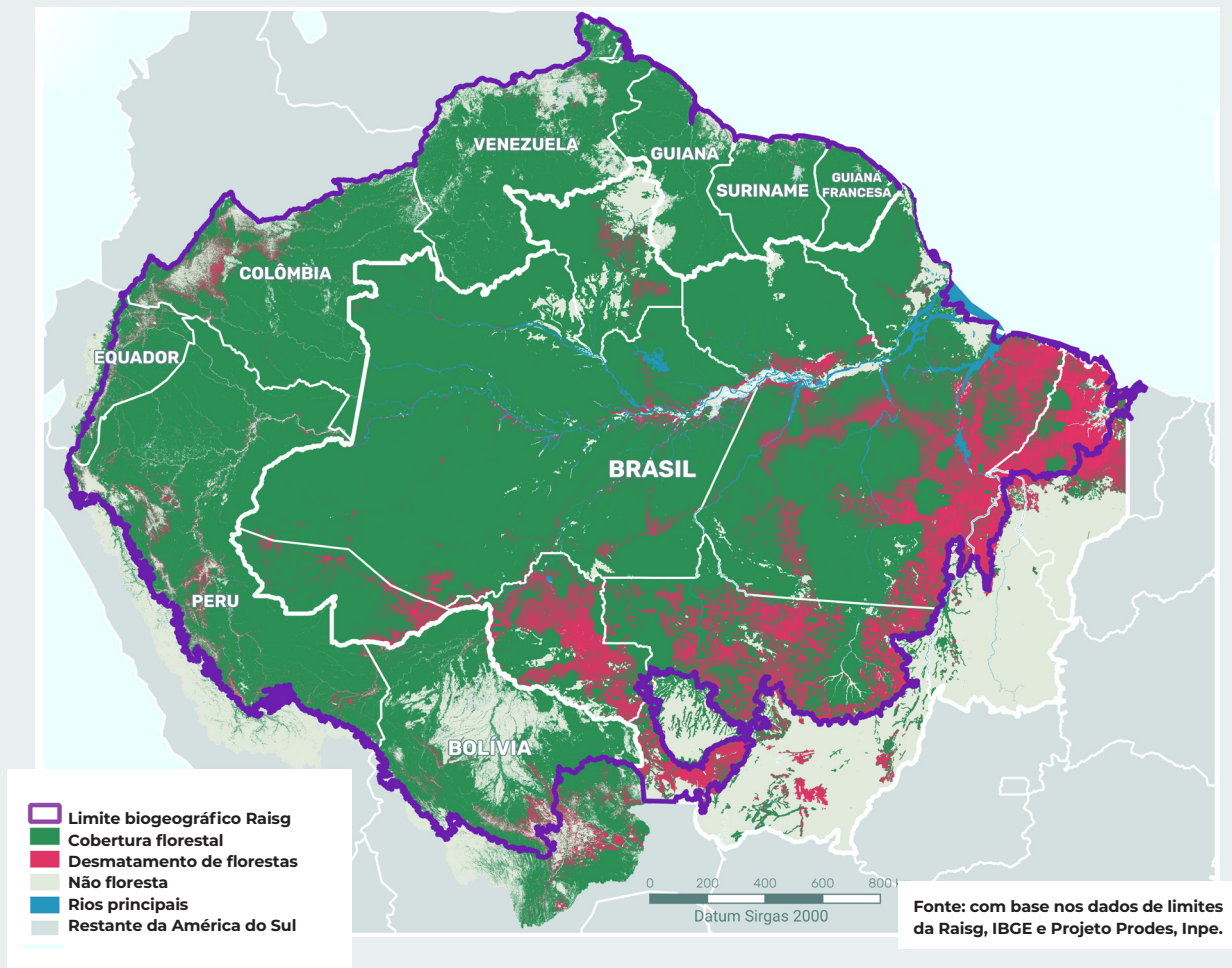
1.1 A Amazônia é essencial para a estabilidade climática global, mas seu futuro está ameaçado

A floresta amazônica desempenha um papel central na estabilidade do clima planetário (Flores et al. 2024). Do ponto de vista hídrico, por exemplo, suas árvores lançam mais água na atmosfera por meio da evapotranspiração do que o rio Amazonas despeja no oceano em um mesmo período (Pivetta 2019). Assim formam-se os "rios voadores" que mantêm a umidade da própria floresta e, quando levados pelos ventos, irrigam lavouras, abastecem usinas hidrelétricas e garantem o suprimento de água para todos que vivem em um polígono que conecta Cuiabá a Buenos Aires e São Paulo e responde por cerca de 70% do PIB da América do Sul (Nobre 2014). Além dessa função hidrológica, a floresta amazônica armazena de 90 a 150 bilhões de toneladas de carbono, equivalente a todas as emissões dos Estados Unidos desde a Revolução Industrial (Assunção et al. 2023). A região também abriga 10% da biodiversidade da Terra (Chaves 2022). Como resumiu Johan Rockström, diretor do Instituto Potsdam para Pesquisa de Impactos Climáticos e criador do conceito de planetary boundaries, a Amazônia é um "bem comum global", isto é, um sistema biofísico que garante a estabilidade do clima, dos ciclos hídricos, da produção global de alimentos e da manutenção da biodiversidade na Terra (Rockström et al. 2024).

A situação da floresta, porém, é preocupante. Segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), mais de 85 milhões de hectares da Amazônia Legal já foram desmatados (Santos et al. 2025a). Essa área corresponde ao território do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo somados. Além do desmatamento, a floresta também sofre com a degradação que ocorre abaixo do dossel. Apesar de ser menos visível, esse tipo de estrago é muito prejudicial pois diminui a resiliência da floresta e prenuncia desmatamento futuro. Dados do Inpe registrados na Plataforma Terra Brasilis sugerem que, entre 2016 e 2024, 16 milhões de hectares da Amazônia brasileira foram degradados, uma área maior que o Estado do Ceará (ClimaInfo 2024). Um estudo mais abrangente, que cobre o período de 2001 a 2018 em toda a bacia amazônica, estima que 38% de toda a floresta já sofreu algum tipo de degradação por fogo, efeito de borda, extração de madeira ou seca extrema (Lapola et al. 2023). Esse problema é difícil de resolver e tem piorado nos últimos anos. Como indica um estudo do Imazon (2025), a degradação de 2024 foi a maior desde 2009.



Figura 1. **Mapa de Cobertura Vegetal da Amazônia**



Os impactos já são visíveis na própria região. A estação seca está se alongando, especialmente no arco do desmatamento, onde já dura quarenta dias a mais do que quatro décadas atrás (Brando et al. 2025). Aproximadamente 10% do bioma já registra temperaturas máximas 3°C acima dos níveis observados em 1981 (Barlow et al. 2024). E um estudo recente e que usou sobrevoos para medir a concentração de CO e CO₂ na atmosfera revela que algumas áreas da Amazônia Oriental já emitem mais carbono do que capturam (Gatti et al. 2021). Com base nesses e outros dados, os climatologistas alertam que a ação humana está colocando a Amazônia perigosamente perto de seu tipping point, o limiar crítico a partir do qual processos de retroalimentação convertem a floresta tropical úmida em uma savana, sem possibilidade de retorno (Lovejoy e Nobre 2025).



1.2 Grande número de amazônidas enfrenta profunda vulnerabilidade econômica e social

As 28 milhões de pessoas que moram na região continuam a conviver com indicadores socioeconômicos notavelmente inferiores à média nacional (Santos et al. 2025a). Em 2021, o PIB real per capita da Amazônia Legal era de R\$ 32 mil, quase um terço abaixo dos R\$ 44 mil registrados no restante do Brasil.

Essa fragilidade econômica está intimamente ligada à escassez de bons empregos. Em 2019, a taxa de ocupação¹ dos amazônidas era de 51% frente a 55% no restante do Brasil (Alfenas, Cavalcanti e Gonzaga 2020). Entre os ocupados, cerca de 58% dos trabalhadores da Amazônia Legal estavam na informalidade (sem carteira assinada ou atuando como autônomos sem contribuição previdenciária) comparado a 38% no restante do país. E mesmo aqueles que conseguem trabalho ganham pouco; em 2019, na Amazônia Legal, o rendimento domiciliar per capita médio era de R\$ 654 por mês contra R\$ 1.074 no restante do país.

Conseguir emprego formal não garante futuro promissor. Entre 2012 e 2020, o risco enfrentado pelos amazônidas de passar de um emprego formal no setor privado em um trimestre para um emprego informal no trimestre seguinte oscilou na faixa de 13%, superior aos 8% observados no restante do país (Alfenas, Cavalcanti e Gonzaga 2020).

Em 2019, diante desse quadro de escassez de oportunidades, 5% das pessoas em idade ativa da região (1,1 milhão de pessoas) tinham desistido de procurar emprego (Alfenas, Cavalcanti e Gonzaga 2020)². Nas outras regiões do país esse índice era de apenas 2%. Entre os mais novos, a situação é ainda mais alarmante. Apesar da Amazônia Legal ter uma população mais jovem que a média brasileira, em 2019, 57% dos seus habitantes de 18 a 24 anos e 40% daqueles entre 25 e 29 anos não tinham nenhuma ocupação. Nessa última faixa etária, a taxa de ocupação era 10 pontos percentuais abaixo da taxa observada no restante do Brasil.

¹ Os "ocupados" são aqueles que trabalharam pelo menos uma hora na semana de referência da pesquisa. A taxa de ocupação é a razão entre o número de ocupados e o total de pessoas com 14 anos ou mais de idade, também chamadas de "população em idade ativa".

² Segundo Alfenas, Cavalcanti e Gonzaga (2020), "pessoas desalentadas são aquelas que estavam fora da força de trabalho na semana de referência, pois não tomaram alguma providência para procurar trabalho por acharem que não encontrariam emprego por causa da idade ou porque desistiram de procurar pelo fato de não conseguirem encontrar trabalho."



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

A precariedade do mercado de trabalho se traduz em vulnerabilidade social e acesso limitado aos serviços mais básicos. Em 2024, 36% da população da Amazônia Legal encontrava-se em situação de pobreza frente a 21% no restante do país (Santos et al. 2025b). E, embora 76% da sua população viva em áreas urbanas, apenas 19% das moradias na Amazônia têm acesso à rede de esgoto e 49% possuem paredes revestidas frente a 60% com saneamento e 76% com paredes revestidas nas outras regiões do Brasil (2021-22) (Santos et al. 2025a e Santos, Lima e Veríssimo, 2023).

Tabela 1. **Vulnerabilidade socioeconômica na Amazônia Legal.**

Indicador	Amazônia Legal	Restante do Brasil	Ano
PIB real per capita	R\$ 32 mil	R\$ 44 mil	2021
Taxa de ocupação	51%	55%	2019
Taxa de informalidade	58%	38%	2019
Rendimento domiciliar per capita médio	R\$ 654	R\$ 1,074	2019
Probabilidade de transição formal-informal	13%	8%	2012-2020
Taxa de desalento	5%	2%	2019
Desocupação (18-24 anos)	57%	48%	2019
Desocupação (25-29 anos)	40%	30%	2019
Taxa de pobreza	36%	21%	2024
Acesso à rede de esgoto	19%	60%	2022
Domicílios com paredes revestidas	49%	75%	2021
Mudança na taxa de homicídios (por 100 mil hab.)	De 18 para 33	De 27 para 21	2000-2023
Expectativa de vida	74,0	76,6	2019

O crescimento da violência agrava a situação. Em 2000, a taxa de homicídios na Amazônia Legal era de 18 assassinatos por cem mil habitantes. Em 2023, esse índice tinha quase dobrado, alcançando 33 assassinatos por cem mil habitantes. Nas outras regiões do Brasil, a violência seguiu trajetória oposta, com índice de homicídios caindo de 27 para 21 assassinatos por cem mil habitantes no mesmo período (Santos et al. 2025b). Se a Amazônia Legal fosse um país, ela seria a 4ª nação mais violenta do mundo, atrás apenas de El Salvador, Venezuela e Honduras (Soares, Pereira e Pucci 2021).

O resultado final dessa combinação de poucos empregos, pobreza elevada, serviços básicos insuficientes e violência crescente se manifesta numa expectativa de vida que é 2,6 anos menor do que no país como um todo e inferior até mesmo que a da Região Nordeste, a qual costumava ser a mais desassistida do Brasil (Rocha et al. 2021 e Rocha et al. 2022).



1.3 Há enorme descompasso entre as demandas locais e a agenda ambiental global

A destruição gradual do “ar condicionado do planeta” (O Globo 2022) aliada ao persistente atraso socioeconômico enfrentado pelos amazônidas tem provocado respostas antagônicas sobre o futuro da região.

A maioria dos eleitores amazônidas apoia iniciativas que prometem desenvolvimento econômico independente de seu custo ambiental

As pessoas que vivem, trabalham e votam na Amazônia adotam uma postura compreensível de privilegiar a resolução de problemas concretos e imediatos que afetam suas vidas, relegando para segundo plano temas como a proteção da floresta tropical e os serviços ambientais.

Esse ordenamento de preferências fica visível na época das eleições, quando as pesquisas de opinião revelam que, embora uma parte dos amazônidas se preocupe com o meio ambiente, a maioria prioriza outros temas na hora de votar. Por exemplo, na véspera do pleito de 2022, a Fundação Amazônia Sustentável encomendou uma pesquisa com mais de 2.800 pessoas nas capitais dos nove estados da região (Virada Parlamentar Sustentável 2022). Quando perguntados se “conservar a floresta faz bem para sua qualidade de vida”, 89% disseram que sim. Do mesmo modo, 85% concordaram que “a conservação da Amazônia precisa fazer parte do plano de governo dos candidatos à presidência nestas eleições”. Porém quando solicitados a atribuir notas de 0 a 10 aos temas que consideravam importantes no debate político, os amazônidas colocaram o meio ambiente em sétimo lugar, atrás de saúde, educação, segurança, corrupção, emprego e renda.

Na mesma época, o Laboratório de Estudos Geopolíticos da Amazônia Legal organizou 18 grupos focais com quase 150 moradores das capitais dos nove estados da região, todos da classe C. O resultado foi o mesmo. Durante as sessões, os participantes foram solicitados a “refletir sobre sua atual condição e os problemas da vida cotidiana”. Nenhum dos participantes mencionou a questão ambiental de forma espontânea (De Paula e Feres Jr. 2022). A preocupação mais comum era com a economia, particularmente emprego e inflação. Mesmo quando os moderadores introduziam o tema ambiental, os participantes preferiam discutir problemas como saúde, saneamento básico e pavimentação (De Paula 2022).



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Nas urnas, o anseio da população por desenvolvimento econômico tem se manifestado como apoio a candidatos hostis à regulação ambiental. A mais recente eleição para presidente (2022) foi indicativa dessa crescente preferência. Durante seu mandato como presidente (2019-2022), Jair Bolsonaro fragilizou os órgãos de fiscalização ambiental, paralisou a atuação do Fundo Amazônia, afastou doadores internacionais, não demarcou “nem um centímetro quadrado” de Terras Indígenas (Hirabahasi 2018), impediu o país de sediar a COP-25, impediu a inutilização de dragas, balsas e tratores apreendidos e apoiou seu ministro quando ele sugeriu que o governo deveria aproveitar a crise da covid para revogar a maior quantidade possível de leis de proteção ambiental (“passar a boiada”). Como era de se esperar, o desmatamento da Amazônia cresceu de 28,5 mil km² registrados no quadriênio entre 2015 e 2018 para 45,6 mil km² durante seu mandato (Inpe 2025). Ainda assim, ao tentar a reeleição, Bolsonaro conquistou entre 65% e 75% dos votos em Rondônia, Acre, Mato Grosso e Roraima (UOL 2022). Bolsonaro venceu também no Amapá por margem apertada (51% / 49%) e perdeu no Amazonas e Tocantins, também por margem apertada (49% / 51%). Ele perdeu no Pará por margem mais expressiva (45% / 55%) e também no Maranhão, neste último com grande margem (29% / 71%).

As eleições para a Câmara dos Deputados oferecem uma visão ainda mais contundente desse fenômeno e sugerem que o antagonismo dos eleitores da Região Norte à pauta ambiental vem se agravando com o tempo. A Iniciativa Farol Verde compara o voto de cada deputado federal com o voto dos líderes da bancada ambiental para estimar os Índices de Convergência Ambiental (ICat) de cada membro da Câmara Legislativa. A partir desses índices, a entidade estima o índice médio das regiões. Uma convergência total equivale a 100%; uma divergência total, a 0%.

Durante a 56.a Legislatura (2019-2022), a hostilidade à agenda ambiental na Câmara dos Deputados era considerável e a Região Norte apresentava níveis semelhantes aos das outras regiões do país (ICat de 40%). A eleição de 2022, porém, alterou esse quadro de forma dramática, uma vez que o eleitorado da região Norte puniu deputados convergentes e recompensou os divergentes. Como mostra a Tabela 2, a bancada convergente encolheu em 50%, enquanto a bancada divergente cresceu na mesma proporção.



Tabela 2. **Reeleição por convergência ambiental - deputados federais
Amazônia - 2022.**

Perfil do candidato	Candidatos à reeleição	Reeleitos	Taxa de Reeleição	Novos³	Nova Bancada
Convergente (ICAT>50%)	19	5	26%	5	10
Moderado (ICAT 30-50%)	41	29	71%	6	35
Divergente (ICAT<30%)	29	17	59%	29	46
Total	89	51	57%	40	91

Fonte: Análise própria, com base em Lima 2022; dois deputados não se candidataram à reeleição.

Uma vez empossados, os novos deputados superaram as piores expectativas. Usando os dados da legislatura anterior, o Farol Verde tinha previsto que a 57.a Legislatura teria convergência de 42%, enquanto a bancada Amazônica teria 35% (Lima 2022). Em uma medição realizada em outubro de 2024, o Farol Verde estimou que a convergência média da Câmara era bem mais baixa, na faixa de 29% (Woortman, Chaer e Bomtempo 2024). Na Região Norte, a situação era ainda pior. Seus deputados federais tinham convergência de apenas 22%, a segunda mais baixa do país.⁴

O crescente antagonismo dos deputados federais em relação à pauta ambiental é preocupante, pois dificulta ou até mesmo impede as ações ambientais iniciadas pelo Poder Executivo federal. E esse problema também afeta as esferas locais. Para estimar a orientação dos líderes municipais, o Farol Verde calculou o índice de convergência dos congressistas que se licenciaram para concorrer a cargos de prefeito ou vereador em 2024. Na média do Brasil, esses parlamentares apresentaram uma convergência de apenas 36% (Woortmann, Chaer e Bomtempo 2024). Entre aqueles que concorreram na Região Norte, o índice foi ainda menor (18%), novamente o mais baixo do país.

³ Não está claro como Lima (2022) calcula o ICAT dos deputados recém eleitos. Ele provavelmente atribui ao deputado o ICAT médio de seu partido.

⁴ Os números do Senado não são tão desfavoráveis, e há mais equilíbrio entre as regiões.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Os números refletem uma realidade cultural enraizada há bastante tempo. Em 2007, o antropólogo Jeffrey Hoelle passou dezoito meses no Acre para compreender a cultura da pecuária na Amazônia Ocidental (Hoelle 2015). Naquela ocasião, o estado já era governado há oito anos pelo grupo político conhecido como "Governo da Floresta" e que permaneceria no poder por mais outros oito anos. Ainda assim, cerca de 95% dos seringueiros que responderam ao questionário aplicado por Hoelle concordaram que "a maioria dos acreanos sonha em ter gado" e "criar gado proporciona uma vida boa".

Em contraste, apenas 25% dos seringueiros acreditavam que "o sonho do acreano é ser seringueiro" ou que "extrativismo é o caminho para o morador da floresta melhorar de vida".

Denis Minev, CEO da Bemol – investidor anjo em start-ups ligadas à floresta e enviado especial da COP-30 ao setor privado da Amazônia – argumenta que a hostilidade crescente em relação ao meio ambiente não é uma escolha, mas um efeito colateral da busca por prosperidade: "Ações de comando e controle são importantes, contudo, sem alternativas econômicas viáveis, são vistas localmente como uma ameaça ao futuro e portanto resistidas." (Minev 2025).

Os defensores da floresta estão apostando na combinação de sociobioeconomia com financiamento climático

Enquanto os eleitores da Amazônia preocupam-se com sua prosperidade e resistem às ações de comando e controle, os defensores da floresta e de suas comunidades, sejam residentes da Amazônia ou de outros locais, têm proposto uma estratégia com duas vertentes complementares: a sociobioeconomia e o financiamento climático, com ênfase no pagamento por serviços ambientais. Apesar de necessárias, essas estratégias não enfrentam a falta de bons empregos e baixo desenvolvimento econômico na região.

A sociobioeconomia consiste no fomento a iniciativas descentralizadas e negócios de pequeno porte, muitas vezes de cunho comunitário. Essas iniciativas visam empoderar as pessoas e comunidades que vivem na floresta. Defendida por entidades públicas e privadas ligadas às causas sociais e ambientais, a socioeconomia contempla a coleta, beneficiamento e comércio de castanha, borracha, açaí, cacau silvestre, chocolates artesanais, sementes de espécies nativas, geleias e outros produtos com conhecimento tradicional associado, idealmente por preços justos. Em alguns casos, abrange também produtos da agricultura familiar, pesca artesanal, artesanato e turismo de base comunitária.

Essa estratégia tem méritos evidentes que explicam sua popularidade: alinha a geração de renda com conservação ambiental, remunera as comunidades tradicionais pela guarda ativa de seus territórios, preserva o conhecimento tradicional e recruta consumidores e



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

simpatizantes em todo o mundo para que apoiem a conservação. Para os membros das comunidades produtoras, a sociobioeconomia oferece dignidade e a chance de prosperar sem abandonar seu modo de vida ou seu território.

No plano microeconômico, porém, a sociobioeconomia enfrenta limitações estruturais que comprometem seu potencial de crescimento e disseminação. A localização, muitas vezes remota, dos empreendimentos e seu pequeno porte elevam os custos fixos, enquanto a expansão da produção exige coleta de matéria-prima em locais cada vez mais distantes, o que eleva seus custos marginais. Juntas, essas forças reduzem a viabilidade do negócio de forma bastante pronunciada. Embora possam existir casos de sucesso em circunstâncias específicas, grande parte dos empreendimentos existentes depende de subsídios oferecidos pelo poder público e pela filantropia ou de clientes dispostos a pagar sobrepreço.⁵ Esses apoios são justos, pois remuneram os inestimáveis serviços ambientais prestados pelos produtores. Contudo, num ambiente capitalista caracterizado pela competição de mercado, essa dependência limita de forma dramática sua capacidade de expansão.

Em última análise, e como a própria sequência dos componentes em seu nome sugere, a sociobioeconomia é melhor vista como estratégia de assistência social (sócio) e proteção ambiental (bio) do que como estratégia de desenvolvimento econômico. Mesmo que meritória em seus propósitos, ela é estruturalmente incapaz de gerar os empregos e promover o desenvolvimento desejado por tantos amazônidas.

A segunda estratégia mais prevalente é o financiamento climático. A modalidade central da Amazônia consiste na mobilização de recursos para promover a conservação ambiental, o pagamento por serviços ambientais e as soluções baseadas na natureza. Defendido por bancos de desenvolvimento, fundos privados, instituições financeiras e outros órgãos com viés econômico, esse financiamento contempla a proteção de florestas nativas (TFFF, REDD+), a restauração de áreas degradadas (EcoInvest, Fundo Clima na sua modalidade de Florestas Nativas) e o fortalecimento das comunidades que vivem na floresta (Fundo Amazônia).

⁵ Alguns apoiadores da sociobioeconomia argumentam que muitos negócios são subsidiados, inclusive a soja, a pecuária bovina e os combustíveis fósseis. Argumentam também que esses setores recebem valores totais maiores do que aqueles oferecidos aos negócios da floresta. Essa contestação é válida. A diferença crucial, porém, está na natureza do processo produtivo e na maturidade das tecnologias, com impacto na expectativa de retorno financeiro. A soja e o gado operam com custos marginais decrescentes e se beneficiam de economias de escala. Adicionalmente, essas vantagens são fortalecidas por décadas de desenvolvimento de artefatos mecânicos, agrônômicos, financeiros, logísticos e legais que reduzem riscos e permitem planejamento de longo prazo. Aparentemente, elas recebem subsídios mas não dependem deles. Já os produtos da sociobioeconomia enfrentam custos marginais crescentes, sazonalidade pronunciada e mercados de nicho que aumentam os custos de transação e limitam o volume de vendas. Como resultado, os subsídios à agricultura convencional reforçam setores já competitivos e promovem investimento privado complementar em grande escala. Em contraste, os subsídios à sociobioeconomia sustentam operações que não conseguem atrair capital privado suficiente para ganhar dinamismo próprio.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

O volume de recursos sendo discutido é expressivo. Por exemplo, em 2021, oito instituições financeiras e empresas do agronegócio anunciaram intenção de dedicar US\$ 3 bilhões para evitar desmatamento causado por soja e gado na América do Sul (The Nature Conservancy 2021). Em 2023, os bancos públicos de desenvolvimento da Coalizão Verde anunciaram intenção de mobilizar até US\$ 20 bilhões para o desenvolvimento sustentável da Amazônia (World Bank 2023). Naquele mesmo ano, o Banco Mundial vendeu US\$ 225 milhões em títulos vinculados a resultados de reflorestamento na Amazônia (World Bank 2024). Segundo estudo da Associação Brasileira de Desenvolvimento (ABDE), o volume de crédito verde no Brasil atingiu US\$ 120 bilhões em 2023 (Norberto 2025).

A lista continua. Em 2024, o Programa Amazônia para Sempre do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) designou quase US\$ 3 bilhões para projetos sustentáveis na Pan-Amazônia (Agência Gov 2024), enquanto o Programa BID-BNDES Pró-Amazônia prometeu US\$ 1 bilhão em crédito para micro, pequenas e médias empresas na Amazônia brasileira. Em 2025, o Ministério da Fazenda propôs ao Green Climate Fund uma carteira de oito projetos com valor indicativo de US\$ 1 bilhão (Ministério da Fazenda 2025a). E o Fundo Amazônia registrou no seu relatório mais recente já ter internalizado US\$ 825 milhões (Fundo Amazônia 2025). Dentre todos esses esforços, a iniciativa mais vistosa é o TFFF, a qual projeta arrecadar US\$ 125 bilhões para remunerar os países que preservam suas florestas tropicais nativas (Ministério da Fazenda 2025b). O Brasil afirmou que vai depositar o primeiro US\$ 1 bilhão (COP30 2025a) e prometeu também que 20% dos recursos que obtiver com os proventos do fundo serão direcionados aos povos indígenas e comunidades tradicionais (COP30 2025b). Durante a COP30, outros países anunciaram sua intenção de contribuir com o fundo, elevando o total de recursos comprometidos para US\$ 7 bilhões (TFFF 2025).

Esses esforços são meritórios e necessários, pois conservar as florestas existentes custa caro, e capital é um ingrediente imprescindível em qualquer empreendimento. Contudo, o guarda-chuva amplo do financiamento climático, agrupa iniciativas com naturezas e desafios fundamentalmente distintos.

Algumas iniciativas são ambientais, com foco na conservação das florestas existentes, e seu sucesso é medido em hectares de floresta mantidos em pé. Outras iniciativas são econômicas, concentradas no fomento à produção sustentável, e seu sucesso é medido em empregos gerados e renda criada com o retorno de espécies perenes.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Essa distinção importa porque há uma assimetria crítica entre a conservação e a produção. Nos esforços de conservação, a arrecadação é desafiadora, uma vez que o dinheiro remunera algo que já é oferecido de graça (em termos técnicos, uma externalidade positiva). Em contraste, sua implementação é relativamente simples. Essa simplicidade vale tanto para a fiscalização ostensiva, que exige transferir recursos para os órgãos responsáveis, quanto para a remuneração de quem preserva. Graças aos avanços tecnológicos, podemos usar imagens de satélite para monitorar a permanência das florestas e sistemas de pagamentos digitais para transferir recursos a quem for de direito, sejam órgãos públicos, comunidades tradicionais ou proprietários de áreas privadas.

No caso do fomento à produção, a dinâmica se inverte. Arrecadar passa a ser a parte mais fácil, pois os investimentos prometem retorno financeiro. A implementação, porém, torna-se o maior gargalo, causado pela severa escassez de negócios capazes de gerar bons empregos no volume e na velocidade demandados pela região, sem causar novos desmates. Usando o jargão do mercado financeiro, falta "pipeline" ou "deal flow", e esse problema a oferta de dinheiro, mesmo sendo abundante e generosa, não resolve sozinha.

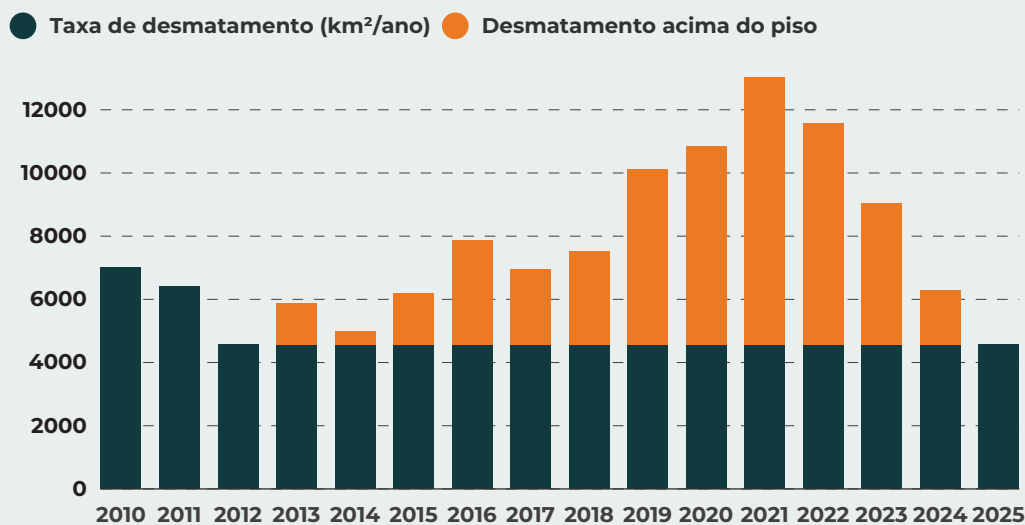


1.4 Os dois campos estão presos em uma guerra de desgaste danosa para ambos os lados, mas especialmente prejudicial para o meio ambiente

O descompasso entre amazônidas ansiosos por prosperidade e as pessoas preocupadas com a estabilidade do clima resulta em uma guerra de desgaste que impõe custos aos dois lados, com riscos desproporcionais de retrocesso para a conservação ambiental. De um lado, a economia da Amazônia simplesmente não entrega a riqueza que tantos de seus habitantes desejam; de outro, a agenda ambiental sofre derrotas no âmbito regulatório e legislativo, não consegue avançar em pautas prioritárias e convive com ameaças crescentes de retrocesso.

A derrota mais grave dos últimos anos foi o desmatamento de 4,6 milhões de hectares entre 2013 e 2024 além do que teria ocorrido caso as taxas tivessem permanecido no piso histórico de 2012, quando o país conseguiu reduzir o desmatamento até um mínimo de 457 mil hectares por meio de enorme esforço, vontade política e competência técnica. Porém, a alternância de poder – inevitável em qualquer democracia – combinada com uma hostilidade política crescente em relação às regulações ambientais, levou ao enfraquecimento da fiscalização nos anos seguintes. Desse modo, o desmatamento cresceu gradualmente até atingir o pico de 1,3 milhão de hectares em 2021. Essa perda ilustra a fragilidade do combate ao desmatamento na Amazônia. Entretanto, com a nova mudança no governo federal em 2023, a fiscalização voltou a ser priorizada e, após enorme esforço, o desmatamento passou a cair, com projeção de retornar ao piso anterior em 2025.

Figura 2. **Desmatamento Amazônia 2010-2024.**



Fonte: Santos et al. 2025a.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

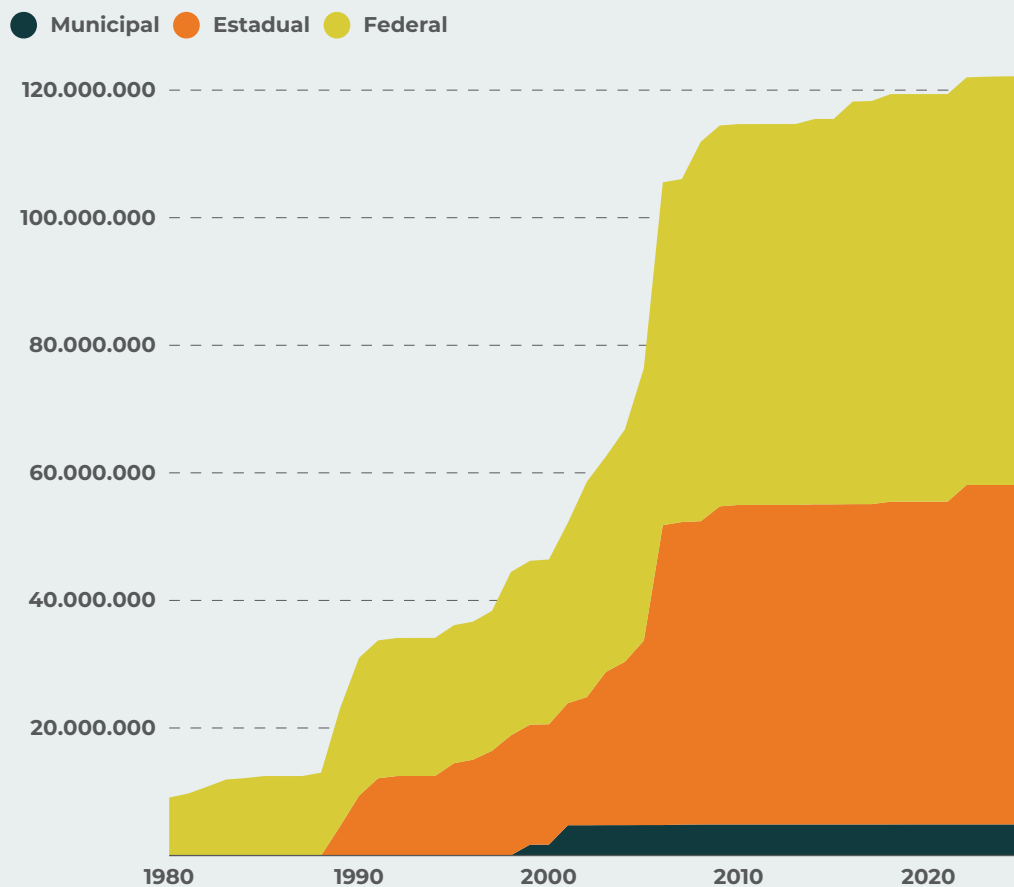
O crescimento do desmatamento foi acompanhado de uma extensa lista de derrotas para a proteção ambiental, o que incluiu a extinção de dez Unidades de Conservação em Rondônia para viabilizar a hidrelétrica de Jirau (2010) (PADDD Tracker 2025); a revisão do Código Florestal (2012), que anistiou desmatamentos até 2008; a construção de Belo Monte (2012-2016); a prisão injusta e ilegal dos brigadistas pela polícia de Santarém (2019) (Alves, Lima e Rodrigues 2022); a sanção da Lei 14.785 de 2023, chamada pelos ambientalistas de “Lei do Veneno” (2023), que enfraqueceu a regulamentação de agrotóxicos; a Lei do Marco Temporal (2023), que incorporou, uma tese já declarada inconstitucional pelo STF e foi promulgada pelo Congresso mesmo após vetos presidenciais; a CPI das Organizações não Governamentais (Ongs) (2023) que tentou criminalizar a ação da sociedade civil; e o colapso da Moratória da Soja, desencadeado por leis estaduais em Rondônia, Mato Grosso e Maranhão que enfraqueceram o acordo (Damasceno 2024; Freitas e Dallabrida 2025) pela decisão do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) de suspendê-lo a partir de janeiro de 2026 (G1 2025) e, finalmente, pela saída da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), que encerrou a iniciativa de forma definitiva em 2026 (Forbes 2026).

Em outra frente importante, a falta de vontade política tem impedido avanços no ordenamento fundiário. Na Amazônia, 144 milhões de hectares (cerca de 30% do território) carecem de definição fundiária (Brito 2022), dos quais 60% são áreas estaduais e 40%, federais (Brito et al. 2021). Em teoria, esses governos deveriam criar Unidades de Conservação (UCs), evitar a grilagem e titular as áreas privadas. Na prática, há anos não vemos avanço notável em nenhuma dessas frentes.

Primeiro, a criação de novas UCs está emperrada. Entre 2000 e 2010, o Brasil teve um período áureo, quando criou uma média de 6,8 milhões de hectares de UCs no bioma Amazônia por ano (Governo do Brasil 2025). Nesse ritmo, o país precisaria de apenas dez anos para destinar os 61 milhões de hectares de áreas identificadas pelo governo como prioritárias para conservação (Brito et al. 2021). Desde 2010, porém, os governos federal, estaduais e municipais reduziram drasticamente a criação de novas UCs na Amazônia, designando uma média de apenas 500 mil hectares por ano. Neste ritmo, serão necessários 120 anos para proteger da grilagem as áreas de florestas públicas, incluindo 44 milhões de hectares classificados como de importância extremamente alta.



Figura 3. **Área acumulada de UCs criadas no Bioma Amazônia por ano.**



Fonte: Governo do Brasil 2025.

Sem criação de UCs, as florestas públicas ficam vulneráveis à grilagem, que avança nos bastidores da burocracia pública. Por exemplo, entre 2018 e 2021, quase 18 milhões de hectares de florestas públicas não destinadas foram indevidamente alocados para regularização pela Câmara Técnica de Destinação de Terras Federais, inscritos por ocupantes privados no CAR ou georreferenciados na base do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) para titulação (Brito e Gomes 2022).



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Enquanto áreas públicas são griladas, a titulação legítima de ocupações privadas fora de assentamentos permanece praticamente parada. Existem mais de 250 mil casos conhecidos de ocupações em glebas federais (Brito 2022). No ritmo atual de 3.400 pedidos analisados por ano (média entre 2009 e 2021), a análise desse estoque levaria setenta e quatro anos.

Nos estados, a situação é ainda pior, pois vários deles aprovaram leis que permitem ou até mesmo incentivam a invasão de terras públicas (Brito et al. 2021). Como explicou Brenda Brito, algumas dessas leis não estabelecem data-limite para o início das ocupações passíveis de regularização. Outras leis alteram continuamente as datas-limite existentes, reforçando a expectativa de flexibilização futura.⁶

O futuro é preocupante. A Lei Geral do Licenciamento Ambiental, chamada por ambientalistas de “Lei da Devastação”, foi sancionada pelo presidente com 63 vetos, mas o Congresso derrubou 52 deles, restaurando grande parte da versão original (Agência Senado 2025). O PL 2633/2020, chamado de “PL da Grilagem”, que segundo o Greenpeace, “legaliza o desmatamento e o roubo de terras públicas” (Greenpeace 2022), pode ser votado no Senado a qualquer momento. E projetos físicos potencialmente danosos, como a exploração de petróleo na Foz do Amazonas, a construção da Ferrogrão no trajeto paralelo a BR-163 e a pavimentação do trecho do meio da BR-319 (entre Porto Velho e Manaus) continuam a ganhar força.

No seu conjunto, esses reverses refletem a fragilidade da agenda ambiental vigente. Aos olhos dos amazônidas, ela oferece conservação, mas não prosperidade; aos olhos dos ambientalistas, ela acumula derrotas sem conseguir proteger de forma adequada a floresta existente. Diante desse impasse, propomos o rematamento produtivo como uma estratégia que transcende esse antagonismo e pode reconciliar as posições conflitantes.

⁶ Como observou James Holston (1991) no contexto urbano, boa parte desse arcabouço legal não parece empenhado em produzir o ordenamento territorial, mas sim em promover seu desordenamento deliberado.



O rematamento produtivo como estratégia de desenvolvimento regional

Para transcender o impasse entre aqueles que priorizam o desenvolvimento econômico imediato e os que defendem a conservação da floresta e o bem-estar de suas comunidades tradicionais, precisamos de uma iniciativa ambiciosa para geração de empregos em negócios promissores, expostos à disciplina do mercado e baseados na natureza. O melhor caminho para alcançar esse objetivo consiste no rematamento produtivo das áreas já desmatadas na Amazônia.

O nome "rematamento" foi escolhido por sua deliberada ressonância com "desmatamento", um termo que ainda evoca progresso entre tantos amazônidas ainda apegados à essa associação arcaica. Ele também se distingue de "restauração", um conceito que, para muitos, ainda sugere um retorno à floresta original, privatizando custos, mas socializando benefícios.

Como explicam Cristina Leme Lopes e Joana Chiavari (2024), o termo restauração era usado na literatura científica e na legislação brasileira para indicar o retorno de um ecossistema degradado à sua condição original. Elas argumentam, porém, que, com o tempo, esse conceito se expandiu e passou a abarcar uma ampla gama de intervenções. Essa expansão está registrada em leis, decretos, instruções normativas e resoluções que definem termos como "restauração", "restauração ecológica", "reflorestamento", "recuperação", "recomposição", "reposição florestal", "regeneração natural" e "silvicultura". Mesmo assim, e como mostra Lopes et al. (2025), as políticas estaduais ainda priorizam o restauro obrigatório, vinculado ao cumprimento de exigências legais. As atividades que combinam a recuperação de áreas degradadas com a geração de empregos e renda, como a silvicultura de espécies nativas, não contam com políticas específicas para a sua promoção.

Nesse sentido, o rematamento propõe algo distinto: rentabilidade e empregos onde antes, como dizem tantos amazônidas em relação à mata nativa, "não havia nada" (Salles 2022).

Na prática, o rematamento produtivo é a conversão de terrenos já abertos e pastagens degradadas em sistemas produtivos que geram produtos, serviços, receitas e empregos em volume comensurável à ambição regional. O conceito engloba três modalidades principais:



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

- (a) Sistemas agroflorestais: ancorados em espécies perenes como cacau, café, açaí e palma, os quais podem estar presentes em diferentes densidades.⁷ Dependendo das circunstâncias, essa modalidade pode incluir a produção de espécies temporárias ou semiperenes como banana, mandioca, pimenta e abacaxi, e a integração lavoura-pecuária-floresta. O investimento e o trabalho são remunerados pela venda dos seus produtos como frutas, óleos, sementes etc.
- (b) Reflorestamento e/ou Silvicultura: reflorestamento com espécies de rápido crescimento e ou alto valor, remunerado pela venda de madeira, fibras e biomassa. Essa modalidade pode incluir: a) a produção de espécies exóticas, como o eucalipto, e nativas como o paricá para produção de fibras e biomassa; b) o plantio de árvores nativas para produção de madeira sólida; e c) o cultivo de macaúba e outras espécies ricas em óleo para a produção de biocombustíveis e outros insumos industriais. Parte desses biocombustíveis pode ser destinada ao transporte terrestre, aéreo ou marítimo. Outra parte pode ser consumida na própria região, por exemplo, ao abastecer usinas termoeletricas nos sistemas elétricos ainda isolados.
- (c) Restauração ecológica: busca recompor uma vegetação nativa próxima daquela que foi suprimida, seja via regeneração natural (mantendo a floresta isolada para recuperação espontânea) ou via plantio de mudas e sementes. Essa modalidade gera receita por meio do manejo florestal (extração seletiva de madeira), remoção de carbono da atmosfera com geração de créditos de alta integridade e cumprimento de exigências legais do Código Florestal com comércio de Cotas de Reserva Ambiental.

⁷ Muitas discussões sobre a produção rural na Amazônia sugerem uma distinção categórica entre os Sistemas Agroflorestais (SAFs) e a monocultura de espécies perenes (Braga et al., 2026). Uma análise cuidadosa, no entanto, revela que a fronteira entre essas modalidades pode ser sutil. Por isso, é mais adequado compreendê-las como parte de um gradiente, tendo a monocultura em um extremo, a floresta nativa no outro, e as diferentes tipologias de SAFs distribuídas no meio. O rematamento engloba todos esses modelos.



Potencial de geração de empregos

O potencial de geração de empregos do rematamento produtivo das áreas desmatadas da Amazônia é difícil de estimar, mas pode ser elevado. O estudo mais abrangente sobre o tema é o de Brancalion et al. (2022), publicado na revista *People and Nature*. Esse estudo estimou a geração de empregos diretos na restauração ecológica no Brasil. Para isso, aplicou um questionário a 356 organizações do setor em 2020. Os autores calcularam que a restauração ativa gera, em média, 0,42 emprego direto por hectare restaurado, o dobro das estimativas anteriores.⁸ A inclusão de postos de trabalho indiretos, usando um coeficiente adotado nos EUA, praticamente dobra o número de empregos projetados.

Há, no entanto, uma ressalva fundamental para o contexto amazônico. Os dados de Brancalion et al. referem-se predominantemente à Mata Atlântica e à Região Sudeste do Brasil, as quais concentraram 85% e 61% dos empregos do setor, respectivamente, usando os dados da própria pesquisa. Os autores reconhecem explicitamente esse viés geográfico e explicam que a concentração de empregos de restauração no Brasil está mais associada ao PIB estadual do que ao déficit legal de vegetação nativa.

Uma segunda ressalva importante diz respeito à distinção entre restauração ativa e passiva. A regeneração natural, que é biologicamente viável em grandes extensões da Amazônia, exige muito menos mão de obra do que o plantio ativo e, portanto, gera bem menos empregos por hectare.

Por fim, vale notar que os sistemas de produção contínua têm perfil de geração de emprego distinto e, em muitos casos, superior à restauração ecológica. Estimativas recentes apontam que sistemas agroflorestais na Amazônia podem gerar entre 20 e 40 postos de trabalho por 100 hectares manejados, coeficiente comparável ao de Brancalion et al., mas com a vantagem de sustentar empregos permanentes vinculados à produção e não apenas à fase de implantação. Essa distinção é relevante para o argumento do rematamento produtivo, uma vez que seu maior potencial de emprego não está na restauração em si, mas na atividade econômica que ela viabiliza ao longo do tempo.

⁸ O Plano Nacional de Recuperação de Vegetação Nativa (Planaveg) (2017) estima números mais modestos. Segundo o plano oficial, a restauração de 12 milhões de hectares em todo o Brasil até 2030 deve gerar entre 1 e 2,5 milhões de empregos diretos, dependendo da proporção entre restauração ativa e passiva. O coeficiente varia entre 0,08 e 0,16 emprego por hectare, bem menos do que 0,42 estimado por Brancalion et al. (2022).



Os mercados para produtos do rematamento e a participação da amazônia

Empreendimentos sediados na Amazônia já produzem uma ampla gama de produtos que podem ser vetores do rematamento produtivo. Essa seção examina os produtos típicos da agricultura tropical e de sistemas agroflorestais, pois são os mais tangíveis e bem conhecidos. Para efeito de comparação, a seção discute também os produtos do extrativismo florestal não madeireiro, o que inclui tanto os produtos que caracterizam o segmento “premium como aqueles que circulam pelo segmento convencional.

No total, essa seção examina cinco segmentos:

- a) Produtos frescos ou minimamente processados, direcionados ao mercado internacional;
- b) produtos processados perto da origem, direcionados ao mercado internacional;
- c) produtos da agricultura tropical e piscicultura amazônicas, vendidos no mercado doméstico;
- d) produtos premium do extrativismo florestal não madeireiro amazônico, vendidos no mercado doméstico.
- e) produtos “commodities” (i.e., não diferenciados) do extrativismo florestal não madeireiro amazônico, vendidos no mercado doméstico.

Essa categorização omite alguns segmentos importantes, tais como: a) a produção de madeira via manejo sustentável de florestas; b) os produtos oriundos do reflorestamento e da silvicultura de espécies nativas e exóticas (eucalipto, macaúba e paricá) para produção de fibra, biomassa ou insumos industriais; e c) os negócios ligados à restauração ecológica (produção de mudas e sementes, sequestro de carbono com subsequente venda de créditos no mercado voluntário e produção de cotas de reserva legal).

Ainda assim, os resultados são bastante reveladores. No total, e considerando os cinco segmentos analisados, a região fatura US\$ 7,2 bilhões com produtos típicos do rematamento. Esse é um valor expressivo, contudo representa apenas 3% de um mercado nacional e internacional estimado em US\$ 234 bilhões por ano.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Os segmentos apresentam enormes diferenças entre si em relação à atenção que recebem e à atenção que deveriam receber, dado seu porte e potencial de crescimento. O Apêndice deste relatório apresenta a memória de cálculo para cada um desses segmentos.⁹

4.1 Produtos frescos ou minimamente processados, direcionados ao mercado internacional

Os segmentos mais vultosos são os internacionais e, entre eles, o maior de todos é o segmento composto por produtos frescos ou minimamente processados. Seu cesto é composto por 45 produtos, o que inclui o café não torrado (variedade conilon), as amêndoas de cacau e vários tipos de frutas frescas, com destaque para a banana. No total, esse segmento movimenta US\$ 111 bilhões ao ano. Praticamente todos seus produtos têm porte expressivo, por exemplo: as bananas frescas têm mercado de US\$ 14,5 bilhões; as amêndoas de cacau, de US\$ 10 bilhões; e o café robusta atinge mercado do mesmo porte. Até produtos aparentemente menores – como as goiabas, mangas e mangostões, os abacaxis frescos e as raízes de mandioca – movimentam bastante dinheiro com mercado internacional na faixa de US\$ 2,4 a 3,8 bilhões cada um.

Empresas sediadas em todo o Brasil respondem por US\$ 3,3 bilhões do total desse segmento, equivalente a uma participação de 3%. No entanto, os empreendimentos sediados na Amazônia respondem por valor dez vezes menor: apenas US\$ 288 milhões, ou 0,26% do total. No portfólio da Amazônia, os produtos de maior destaque nesse segmento são o café não torrado (presumido robusta), com US\$ 131 milhões, seguido pela pimenta-do-reino (inteira e moída), com US\$95 milhões. Na sequência estão os peixes congelados, com US\$44 milhões, embora metade desse valor seja de pargos da pesca marítima.

⁹ Valor líquido das importações brasileiras desses 45 produtos, os quais somaram US\$ 320 milhões.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Tabela 3. **Principais produtos frescos do segmento internacional - (US\$, 2023-2024).**

HS6	Produto	Exportação Amazônia (US\$)	% Produto na cesta exportações rematamento Amazônia	Mercado global (US\$)	% Amazônia / Exportação Global
090111	Café (presumido robusta)	131 milhões	45	10 bilhões	10
090411	Pimenta-do-reino em grãos	88 milhões	31	1,4 bilhão	35
030389	Outros peixes congelados	44 milhões ¹⁰	15	3,9 bilhões	1,3
090412	Pimenta-do-reino em pó	7,5 milhões	2,6	520 milhões	6,3
030111	Peixes ornamentais de água doce	2,6 milhões	0,9	286 milhões	1,1
040900	Mel natural	2,3 milhões	0,8	2,2 bilhões	1,5
180100	Cacau inteiro ou partido	292 mil	0,1	10,1 bilhões	0,9
080390	Bananas frescas	52 mil	0,020	14,5 bilhões	0,1
080430	Abacaxis frescos	43 mil	0,010	2,5 bilhões	0,003
080132	Castanha-de-caju	16 mil	0,006	4,3 bilhões	0,0004
071410	Raízes de mandioca	3 mil	0,001	2,4 bilhões	0,002
080132	Outros (34 produtos)	11,5 milhões	4	59,7 bilhões	0,0004
	Total	288 milhões	100	111,6 bilhões	0,26

Fonte: Comexstat 2024, BACI 2023.

4.2 Produtos processados perto da origem, direcionados ao mercado internacional

O segundo maior segmento é composto por produtos processados próximos da origem e vendidos internacionalmente, tais como os subprodutos do dendê e do açaí. Esse cesto contém 30 produtos e movimenta US\$ 101 bilhões,¹¹ com destaque para os subprodutos do dendê. Empreendimentos sediados na Amazônia respondem por apenas US\$ 137 milhões, ou 0,13% do valor total. Na Amazônia, o produto de maior destaque nesse segmento são as polpas e sucos de açaí,¹² seguidas pela castanha-do-Brasil sem casca.

¹⁰ Metade desse valor é referente ao pargo, um peixe marítimo (NCM 03038932), 43% são “outros peixes”, e apenas 5% do valor corresponde a peixes identificados com precisão como sendo nativos de água doce, tais como curimatas, pacus e tambaquis.

¹¹ Esse segmento não contabilizou os produtos ligados aos chocolates, pois parte expressiva do processamento ocorre longe da origem, em moageiras localizadas na Europa, EUA e Japão.

¹² A mensuração dessa categoria no comércio internacional é bastante complicada pela falta de códigos NCM ou HS6 específicos (ver Coslovsky et al. 2025). Ao considerarmos apenas os três códigos HS6 mais usados (2009.89, 2008.99 e 0811.90), vemos que suas exportações alcançam US\$ 100 milhões. Globalmente, o mercado de produtos mensurados por esses três códigos movimenta mais de US\$ 13 bilhões. É um valor impressionante, mas apenas indicativo do potencial de crescimento do açaí, uma vez que esses códigos incluem também outras frutas que podem ocupar seus próprios nichos de mercado.



Tabela 4. **Segmento internacional de produtos processados.**

HS6	Produto	Exp Amz (‘000 USD)	% Produto na Amazônia	Mercado Global (‘000 USD)	% Amazônia / Exportação Global
0200989	Suco (sumo) de qualquer outra fruta ... [açai]	52,499	38	3,867,991	1.36
0200899	Outras frutas ... preparadas [açai]	43,712	31	5,298,634	0.82
081190	Outras frutas congeladas [açai]	4,015	2.92	4,547,165	0.09
080122	Castanha-do-pará sem casca	24,712	17.99	268,006	9.22
0200949	Outros sucos de abacaxi ...	3,793	2.76	539,84	0.70
0151190	Outros óleos de dendê...	819	0.60	35,135,475	0.00
0151110	Óleos de dendê, em bruto	233	0.17	12,362,148	0.00
0151329	Outros óleos de palmiste ou de babaçu ...	114	0.08	2,330,425	0.00
0151321	Óleo de palmiste ou de babaçu, em bruto	848	0.62	1,083,554	0.08
0230660	Tortas ... da extração do óleo de ... palmiste	0	0.00	1,680,314	0.00
090121	Café torrado ... (presumido robusta)	288	0.21	5,659,269	0.01
0110814	Fécula de mandioca	47	0.03	2,437,712	0.00
	Outros (18 produtos)	6,286	4.58	26,283,031	0.02
TOTAL		137,366	100%	101,493,565	0,14

Fonte: Comexstat 2024, BACI 2023.

4.3 **Produtos da agricultura tropical e piscicultura amazônicos vendidos no mercado doméstico**

Para a economia da região, o segmento mais relevante é formado pelos produtos típicos da agricultura tropical, inclusive aqueles oriundos de sistemas agroflorestais, fruticultura e piscicultura comercializados no mercado nacional. Esse segmento contém 30 produtos, com destaque para os frutos de açaí, destinados ao mercado doméstico, as amêndoas de cacau, as raízes de mandioca e os cachos de banana. Essas vendas trazem US\$ 6,5 bilhões por ano para a região, um valor que corresponde a 32% do mercado nacional, estimado em US\$ 20 bilhões. Essa produção, com valores bastante expressivos, ocorre majoritariamente em pequenas propriedades. Contudo, a tendência recente tem sido de retração, e seus produtores não costumam receber muita atenção por parte das autoridades responsáveis por promover o desenvolvimento regional.



Tabela 5. **A participação da Amazônia no mercado nacional de Commodities da agricultura tropical.**

Produto	Oferta AMZ Mercado Doméstico (‘000 US\$)	% Produto na Amazônia	Consumo Doméstico Total (‘000 US\$)	% Oferta AMZ / Consumo BR
Açaí (fruto) PAM¹³	1,548,364	24	1,554,142	100
Cacau (em amêndoa)	1,516,539	23	3,405,738	45
Mandioca	1,253,316	19	3,625,050	35
Banana (cacho)	465,609	7	3,190,396	15
Dendê (cacho de coco)	442,975	7	699,628	63
Abacaxi	311,293	5	874,775	36
Café (em grão) Canephora	296,910	5	1,592,345	19
Tambaqui	282,077	4	300,355	94
Pimenta-do-reino	124,319	2	374,349	33
Melancia	93,045	1	452,597	21
Maracujá	37,715	1	511,423	7
Tilápia	17,319	0	970,867	2
Camarão	1,558	0	622,186	0
Manga	1,557	0	623,426	0
Outros	84,222	1	1,696,536	5
Total	6,476,820	100	20,493,814	32

Fonte: PAM, Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM), Comexstat.

4.4 Produtos premium do extrativismo florestal não madeireiro amazônico vendidos no mercado doméstico

Grande parte dos debates públicos sobre desenvolvimento sustentável na Amazônia gira em torno dos produtos do extrativismo florestal não madeireiro vendidos no mercado doméstico, em especial aqueles que circulam pelo segmento “premium. Esse segmento é o que valoriza e remunera a contribuição ambiental e social dessa produção. Seu cesto inclui produtos da agricultura familiar (cacau, cupuaçu, mandioca), pesca manejada (pirarucu) e extrativismo florestal (castanhas, guaraná e cumaru), vendidos no mercado nacional, com ou sem processamento, mas com explícita remuneração da sua contribuição social e ambiental. Segundo nossas estimativas, esse segmento movimenta apenas US\$ 42 milhões por ano.

¹³ Há uma controvérsia não resolvida entre os produtores de açaí do Pará e os números do IBGE. O IBGE mede a produção de açaí (fruto) tanto na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS), que contempla produtos do extrativismo, quanto na Produção Agrícola Municipal (PAM), que indica produto cultivado. Segundo essas pesquisas, a produção de açaí cultivado é muito mais substantiva do que de açaí extrativo. Os beneficiadores de açaí do Pará, porém, relatam que não é essa a realidade que eles conhecem, pois ainda predomina, de longe, o açaí de várzea.



Tabela 6. **Estimativa mercado Premium.**

Segmento	Valor Pago ao Produtor (US\$/Ano)
Empresas Grandes	
Natura	10,0 milhões
Veja / Vert	2,5 milhões
Rede Origens (Wickbold, Mercur etc.)	0,7 milhão
Coca-Cola	0,4 milhão
Outras	4,0 milhões
Empresas Pequenas	
131 Associadas Assobio	4,0 milhões
Cooperativas	
Camta	6,0 milhões
Cooperacre	4,5 milhões
Outras	10,0 milhões
TOTAL	42 milhões

Fonte: ver apêndice

4.5 Produtos commodities (i.e., não diferenciados) do extrativismo florestal não madeireiro amazônico vendidos no mercado doméstico

Por fim, chegamos ao segmento das commodities do extrativismo florestal não madeireiro vendidas no mercado doméstico, sem reconhecimento explícito ou remuneração por seu valor social ou ambiental. Esse cesto contém 15 produtos com destaque para o açaí (presumido extrativo), a castanha-do-Brasil e o babaçu. A venda desses produtos movimentou US\$ 253 milhões, e empreendimentos sediados na Amazônia se apropriaram de US\$ 246 milhões anuais, equivalente a uma participação de 97%.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

O traço comum desses produtos é sua característica residual. Isto é, todos tem demanda comercial estabelecida, mas, por algum motivo, não foram domesticados para produção agrícola, seja na própria região ou em outras partes do Brasil ou do mundo. Desse modo, contrastam com o cacau, abacaxi, borracha e tantos outros que passaram a ser produzidos em escala fora da sua região nativa. Essa resiliência sugere que os produtos apresentam barreiras técnicas, ecológicas ou econômicas que ainda não foram superadas e podem limitar seu potencial de expansão.

Tabela 7. **Principais produtos do extrativismo florestal não madeireiro - segmento Commodity.**

Produto	Oferta_AMZ (milhões US\$)	% do produto na Amazônia	Consumo Dom (milhões US\$)	Oferta AMZ / Consumo BR (%)
Açaí (fruto) - PEVS	204,6	77	204,6	100
Castanha-do-pará	34,6	13	37,4	93
Babaçu (amêndoa)	13,9	5	15,5	89
Hevea (látex coagulado)	4,6	2	4,6	100
Palmito	3,2	1	3,4	94
Cumarú (amêndoa)	2,9	1	2,9	100
Copaíba (óleo)	2,9	1	2,9	100
Outros	0,7	0	3	23
Mercado Premium	-21	n/a	-21	---
Total	246,3	100	253,3	97

Fonte: PEVS 2024, Comexstat 2024.



4.6 Síntese porte dos mercados

A figura abaixo mostra, lado a lado, os cinco segmentos analisados, incluindo seu porte total e a participação da Amazônia em cada um deles. A área de cada retângulo é proporcional ao seu valor. Na direita, estão os dois segmentos internacionais, somando mais de US\$210 bilhões, e dentro deles, pequenos quadrados indicando a participação da Amazônia. Na esquerda, um quadrado de porte reduzido denota o mercado de produtos “premium”, e ao lado dele, um quadrado com área seis vezes maior indica as commodities do extrativismo. Na posição intermediária, o mercado doméstico de commodities da agricultura tropical e piscicultura, onde produtores da Amazônia tem uma participação razoável.

Figura 4. **Os segmentos do mercado e a participação da Amazônia.**

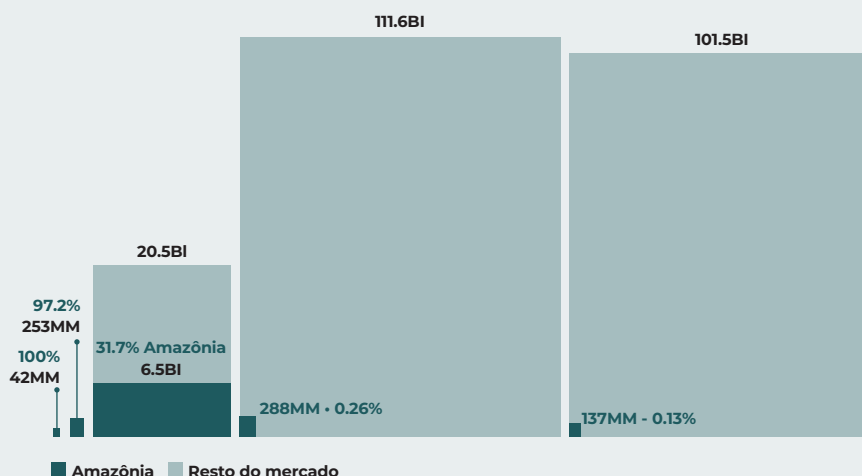


Tabela 8. **Produção da Amazônia e os segmentos de mercado, 2024.**

Segmento	Valor total do segmento (US\$)	% Amazônia sobre valor total do segmento	Produção da Amazônia (US\$)	% Segmento na Produção da Amazônia
(a) Produtos frescos internacional (*)	111,6 bilhões	0,3	288 milhões	4,0
(b) Produtos processados internacional (*)	101,5 bilhões	0,1	137 milhões	1,9
(c) Commodities Ag Tropical Nacional	20,5 bilhões	32	6,5 bilhões	90
(d) Commodities Extrativas Nacional	253 milhões	97	246 milhões	3,4
(e) Produtos Premium	42 milhões	100	42 milhões	0,6
Total	233,9 bilhões	3,1	7,2 bilhões	100

(*) preços calculados com base Free on Bord (FOB); os demais, em preços pagos ao produtor.



Oportunidades de crescimento por segmento

Cada um dos cinco segmentos analisados apresenta oportunidades distintas de crescimento, examinadas ao longo de três dimensões. A dimensão quantitativa reflete o aumento no volume demandado e na capacidade de oferta para atendê-lo. A dimensão qualitativa reflete a sofisticação do produto e do processo produtivo. Essa dimensão é ortogonal ao grau de processamento, pois mesmo produtos in natura podem ser mais ou menos sofisticados em termos de qualidade, confiabilidade e conformidade com normas trabalhistas e ambientais. Por fim, a dimensão sistêmica reflete o fortalecimento dos encadeamentos para frente (maior beneficiamento local) e para trás (mais insumos locais).

O achado central desta seção é que os negócios da Amazônia competem majoritariamente em mercados maduros, já atendidos por outros produtores e que, nos últimos anos, estão ganhando espaço em relação aos produtores da Amazônia.¹⁴ Para que consigam reverter seu declínio e avançar, precisarão mobilizar investimento, reduzir custos operacionais, elevar a qualidade de seus produtos, identificar nichos que valorizem o que eles podem oferecer, e construir relações sólidas com fornecedores e clientes. Parte desse desafio depende de cada empreendimento. Parte importante está ligada ao ambiente de negócios em que operam, moldado tanto pelas empresas quanto pelos órgãos públicos de fomento e regulação.

5.1 Produtos frescos ou minimamente processados, direcionados ao mercado internacional

O segmento de produtos frescos ou pouco processados e direcionados ao mercado internacional oferece expressivo potencial de crescimento para negócios na Amazônia. Esse potencial, porém, não está ancorado na expansão do mercado global, que cresce a taxas modestas de 2% ao ano em volume e 4% em valor. Para ganhar espaço, os negócios do rematamento na Amazônia precisarão conquistar clientes que hoje são atendidos por produtores sediados em outros locais.

Isso nunca é fácil, e o caminho será longo. Essa seção baseia-se em duas análises para mostrar como os produtores da Amazônia ocupam posição subordinada nas cadeias de valor

¹⁴ Esse valor foi calculado comparando a média do triênio 2017-2019 com 2021-2023.

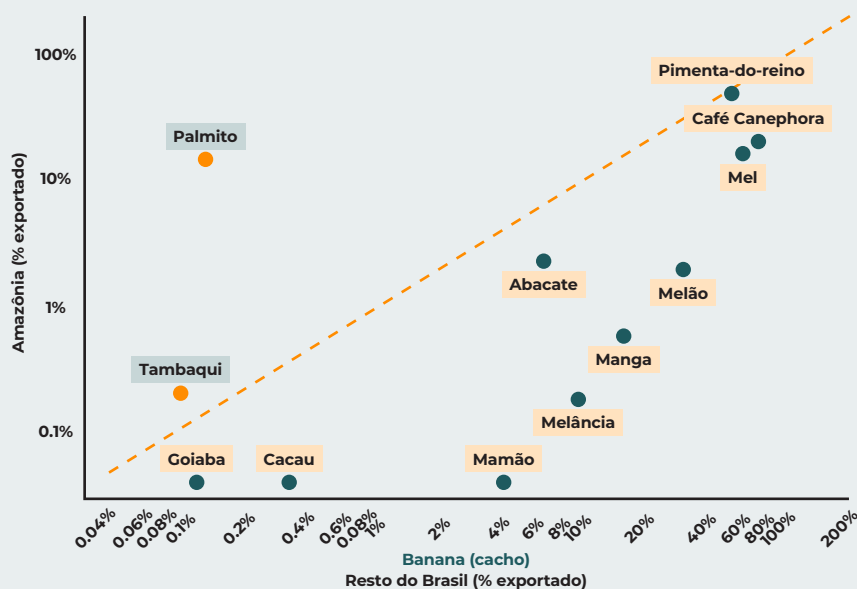


Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Primeiro, os negócios do rematamento na Amazônia estão mais voltados a abastecer o mercado local, o qual costuma ser mais protegido e menos exigente do que o de outras regiões do país; os produtores dessas outras regiões direcionam parcela maior de sua produção para clientes no exterior que tendem ser mais exigentes, comprar volumes maiores e pagar mais.

Por exemplo, em 2024, os estados do restante do Brasil produziram cerca de 1,5 milhão de toneladas de melancias, das quais exportaram cerca de 132 mil toneladas (8%). Em contrapartida, nesse mesmo ano, empreendedores da Amazônia produziram 400 mil toneladas, das quais exportaram apenas 750 toneladas (0,2%), um volume muito menor do que seria esperado se acompanhassem a média nacional.. E, como mostra a figura abaixo, esse mesmo padrão pode ser observado para o café canephora, cacau, banana e todos os demais produtos representados abaixo da linha diagonal. Os produtos com diferenças mais extremas são as frutas frescas como mamão, melancia, manga e melão. As únicas exceções são o palmito e o tambaqui, mas ambos têm exportação total quase irrisória.

Figura 5. **Exportações da Amazônia e do Brasil (escala logarítmica).**



Fonte: PAM 2024, Comexstat 2024.

Segundo, negócios da Amazônia exportam parte expressiva de sua produção para outros países produtores que atuam como intermediários. Eles agregam volumes, processam e qualificam a carga para então reexportá-la para os países consumidores finais, os quais pagam preços melhores, com diferença variando entre 15% e 100%.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

O caso da castanha-do-Brasil já é bem conhecido (Coslovsky 2021): em 2024, extrativistas da Amazônia brasileira exportaram 3,5 mil toneladas de castanha in natura para beneficiadores da Bolívia e Peru que processaram essa matéria-prima e exportaram a castanha descascada para mercados de alto padrão como União Europeia e Estados Unidos (e uma parte voltou para o próprio Brasil). De forma análoga, produtores da Amazônia estão exportando volume considerável de pimenta-do-reino em grão para a Índia e o Vietnã; café robusta para o Vietnã; e peixes para o Peru.

Como os produtores da Amazônia exportam esses produtos tanto para mercados exigentes como para países tropicais, podemos compará-los a fim de estimar o valor capturado pelos intermediários. Por exemplo, em 2024, empreendedores sediados na Amazônia exportaram mais de 2.500 toneladas de pimenta-do-reino em grão para o Vietnã a um preço médio (FOB) de US\$ 3,8/kg. No mesmo ano, exportaram mais de 2.800 toneladas para a Alemanha ao preço de US\$ 5,3/kg, uma diferença de quase 40%; e a Itália pagou ainda mais caro por esse produto. No caso do café canephora, a diferença de preços entre o Vietnã e Bélgica foi de 14%. E no caso dos “outros peixes”, a diferença de preços entre Estados Unidos e Peru superou os 100%.

Tabela 9. **Exportações da Amazônia 2024 - destinos selecionados e preços (FOB).**

Destino	Volume (t)	Preço (US\$/kg)	Perfil Presumido
Pimenta-do-reino em grãos			
Itália	488	6,03	Consumidor final
Alemanha	2.862	5,32	Consumidor final
Índia	3.369	4,88	Reprocessador
Vietnã	2.557	3,81	Reprocessador
Café em grãos (robusta)			
Bélgica	3.775	4,02	Consumidor final
Alemanha	4.744	3,75	Consumidor final
Vietnã	7.177	3,52	Reprocessador
Outros peixes frescos ou refrigerados			
Estados Unidos	21	6,06	Consumidor final
Peru	664	2,93	Reprocessador

Fonte: Comexstat 2024.



5.2 Produtos processados perto da origem, direcionados ao mercado internacional

O segmento de produtos processados e direcionados ao mercado internacional é mais desafiador, pois tem apresentado crescimento agregado zero em quantidade física.¹⁵ Isso sugere mercado maduro ou alguma barreira que dificulta o crescimento da oferta, resultando em competição acirrada por participação nos mercados existentes.

De longe, os mercados mais expressivos neste cesto estão ligados aos óleos de dendê e palmito. Juntos, eles movimentam mais de US\$ 52 bilhões. A fécula de mandioca também merece atenção, com mercado de US\$ 2,4 bilhões. Não está claro o que os produtores da Amazônia (e seus representantes no governo) precisariam fazer para ampliar sua participação nesses mercados. Na teoria, as possibilidades são grandes, mas na prática os desafios também são substantivos e precisam ser analisados com conhecimento profundo e muito cuidado.

5.3 Produtos da agricultura tropical e piscicultura Amazônicos vendidos no mercado doméstico

Em muitas discussões sobre desenvolvimento econômico, os produtos da agricultura tropical e da piscicultura amazônica vendidos no mercado doméstico são descartados como de "baixo valor agregado." Por isso, são ignorados tanto por defensores de causas socioambientais quanto por formuladores de políticas de fomento. Essa leitura está errada. O segmento tem importância expressiva e duas oportunidades concretas de crescimento, além de uma terceira oportunidade mais afastada. O problema é que sua trajetória recente aponta na direção oposta. Os seus desafios, portanto, são parar de retroceder e descobrir como avançar.

¹⁵ Crescimento anual medido entre triênio de 2017 e 2019 e triênio 2021-2023. Embora o crescimento físico tenha sido zero, o valor total cresceu 9% em termos nominais (sem ajuste para inflação).



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

A primeira oportunidade é conquistar fatia dos mercados domésticos hoje dominados por produtores de outras regiões do Brasil. Os detalhes variam conforme o produto. Os produtores da Amazônia detêm cerca de metade dos mercados nacionais de cacau e mandioca, bem como uma parcela pequena dos mercados domésticos de banana, café canephora, abacaxi, manga, maracujá e melancia. Apenas em açaí e tambaqui, onde os amazônidas já dominam o mercado doméstico, o crescimento via conquista de mercado é mais limitado. Capturar parte dos mercados disponíveis, porém, não é trivial. Para expandir, os produtores da Amazônia precisam ser tão ou mais eficientes que concorrentes consolidados em outras regiões do país, tais como os produtores de abacaxi na Paraíba; de café canephora, pimenta-do-reino e mamão no Espírito Santo; e de maracujá, manga e cacau na Bahia.

A segunda oportunidade é substituir importações. Em 2024, o Brasil importou látex de borracha natural da Tailândia, Guatemala e Vietnã; amêndoas de cacau da Costa do Marfim; óleo de dendê em bruto da Colômbia, Equador e Peru; e “outros óleos de dendê” da Indonésia, Malásia e outros países.¹⁶ No total, essas importações custaram US\$ 539 milhões em preços FOB.¹⁷ Para competir com esses fornecedores, os produtores da Amazônia precisam oferecer preço menor ou qualidade maior. Sua vantagem é que os produtos importados incorrem em frete marítimo internacional, trâmites alfandegários e outros custos do comércio internacional que não afetam os produtores brasileiros (a questão tributária é mais complicada e merece atenção especial).

Uma terceira oportunidade envolveria a industrialização dos produtos que hoje são vendidos em estado próximo do natural. O potencial dessa estratégia é difícil de estimar. Alguns produtos – como açaí, dendê e castanha-do-Brasil – já são processados majoritariamente na própria Amazônia. Isso significa que, para expandir o beneficiamento, a região precisaria ampliar tanto a oferta de matéria-prima como a demanda pelo bem acabado. Outros produtos – como cacau e mandioca – são produzidos na Amazônia mas processados em outras regiões (cacau na Bahia, mandioca no Paraná), o que em tese abre espaço para avançar na captura do mercado dos concorrentes. As perspectivas, porém, são limitadas. No caso do cacau, as moageiras da Bahia já operam com capacidade excedente (Coslovsky 2023), o que torna arriscado investir em novas unidades. Talvez existam oportunidades nas fecularias de mandioca ou na torrefação de café, mas uma avaliação adequada exige pesquisa mais aprofundada e, provavelmente, negociação prévia com os compradores finais.

¹⁶ O Brasil importou também grande quantidade de óleo de palmiste, mas não incluímos esse comércio nessa conta, pois consideramos o palmiste como um subproduto da produção do óleo de dendê.

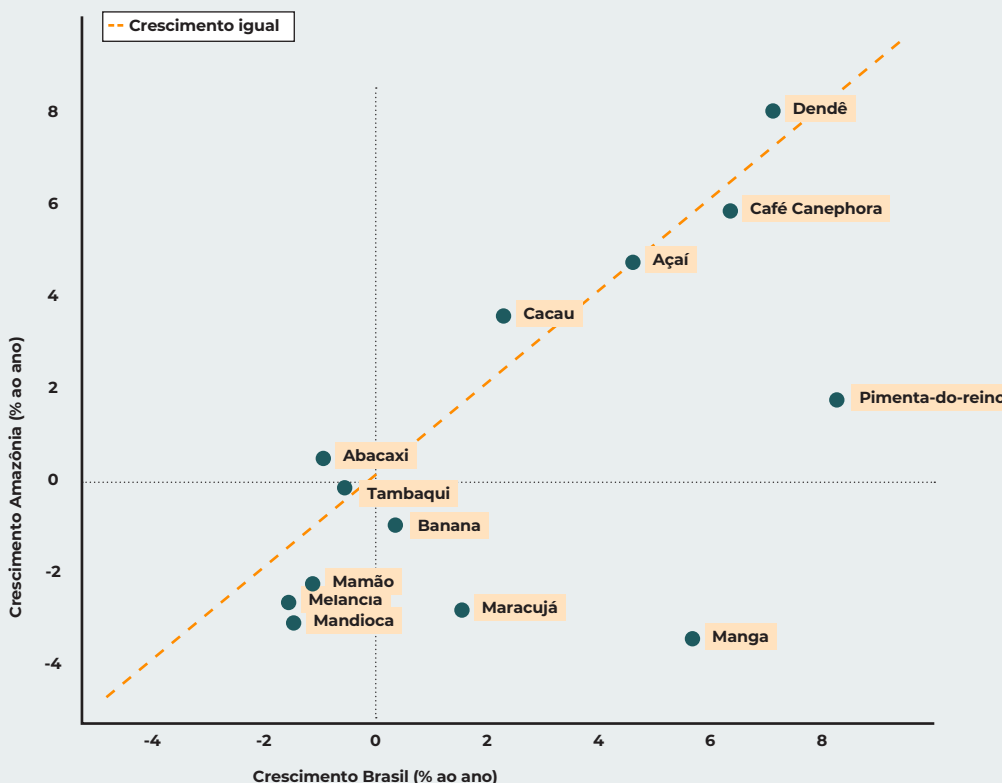
¹⁷ Esse número é o valor bruto das importações. A produção brasileira é remunerada a um preço diferente daquele pago ao exportador. No caso da borracha e do dendê, há uma boa margem entre o preço unitário pago ao produtor no Brasil (segundo PAM) e o preço pago ao exportador estrangeiro (segundo Comexstat). No caso do cacau, em 2024 a PAM registrou um preço anômalo e excessivamente alto, então os dados sugerem que era bem mais barato importar.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Apesar dessas oportunidades, a trajetória recente dos produtores da Amazônia tem sido desfavorável. Sua produção mantém passo com a do Brasil nos produtos ainda exclusivos da região (açai e dendê)¹⁸ e em alguns de destaque (cacau e café canephora), como indicado por sua posição sobre a linha diagonal da figura abaixo. Para os demais produtos, porém, o desempenho é negativo. Em alguns casos, a produção amazônica cai mais rapidamente que a nacional (mandioca, mamão, melancia) ou cresce mais devagar (pimenta-do-reino). Em outros, a região segue trajetória oposta ao país: enquanto a produção nacional cresce, a amazônica cai (manga e maracujá). O abacaxi é a única exceção positiva, com crescimento modesto em momento de queda nacional.

Figura 6. **Taxa de crescimento - Amazônia e total Brasil - produtos selecionados (em t).**



Fonte: PAM 2024 e PPM 2024

¹⁸ Como açai e dendê são produzidos quase exclusivamente na Amazônia, a taxa de crescimento desses produtos na região é idêntica à taxa nacional.



5.4 Produtos premium do extrativismo florestal não madeireiro amazônico, vendidos no mercado doméstico

Os produtos premium do extrativismo florestal não madeireiro amazônico vendidos no mercado doméstico são os mais celebrados nos debates sobre bioeconomia. Eles merecem essa atenção, mas enfrentam barreiras estruturais que impedem que o segmento ganhe escala.

Em princípio, do lado da demanda, compradores como Natura, Veja/Vert e Coca-Cola poderiam expandir vendas, substituir insumos convencionais por insumos premium ou lançar novas linhas de produtos a fim de ampliar as compras de produtos premium do extrativismo florestal não madeireiro amazônico. Novas empresas compradoras também poderiam entrar no segmento, como o Grupo Trigo, que tem buscado incorporar esses produtos premium nos pratos de seus restaurantes. Na prática, todas elas enfrentam concorrência intensa em seus mercados e, por isso, insistem em insumos de alta qualidade e com preço competitivo. De forma complementar, do lado da oferta, produtores operam com custos marginais crescentes e têm dificuldade em atender essas exigências.

Identificamos três formas de superar esse impasse, mas nenhuma resolve o problema de escala. A primeira opção é galgar os degraus da cadeia, isto é, processar localmente os próprios insumos e, em muitos casos, vendê-los diretamente no varejo com marca própria. Para ter chance de sucesso, porém, esses produtores precisam adquirir insumos complementares caros na região (açúcar, embalagens), operar distantes dos grandes mercados e competir com empresas muito maiores e bem estabelecidas, incluindo seus próprios clientes, como Wickbold, Mercur, Osklen e Nestlé. Não é à toa que muitas acabam confinadas ao mercado local.

A segunda opção é ampliar subsídios públicos ou privados, cobrindo parte da diferença entre o que os produtores merecem receber e o que os compradores estão dispostos a pagar.

A terceira opção é ganhar eficiência e reduzir custos operacionais e de transação. As três podem e devem ser perseguidas, mas se o objetivo é gerar renda e empregos na escala que a Amazônia demanda, nenhuma delas tem potencial transformador.



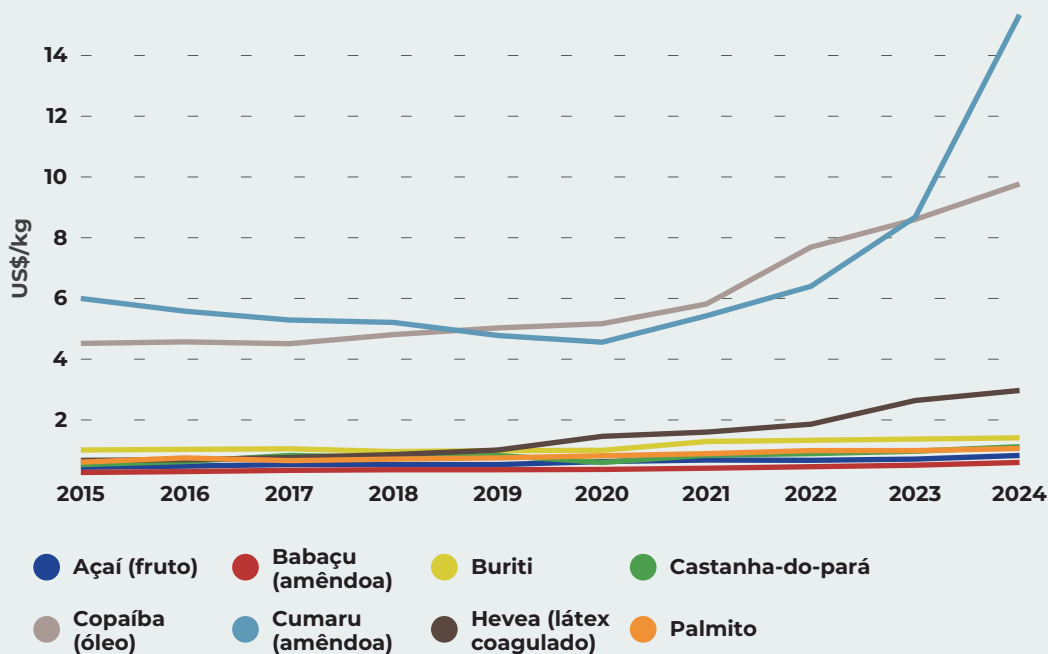
5.5 Produtos commodities (i.e. não diferenciados) do extrativismo florestal não madeireiro amazônico vendidos no mercado doméstico

As oportunidades de crescimento desse segmento são limitadas, em especial por gargalos que dificultam a ampliação da oferta.

Os empreendimentos da Amazônia detêm 97% do mercado nacional, deixando pouco espaço para conquistar clientes existentes. A única exceção relevante é o mercado da castanha-do-Brasil descascada, no qual a participação cai para 93% e abre espaço para substituir os 7% ainda importados.

A alternativa seria ampliar o mercado total. Surpreendentemente, e como sugerem as figuras abaixo, os preços de vários produtos extrativos têm apresentado tendência de alta, em um claro sinal de demanda aquecida, mas a oferta permanece estável. Isso sugere barreiras estruturais que impedem os produtores de responder aos sinais de preço e ampliar a produção.

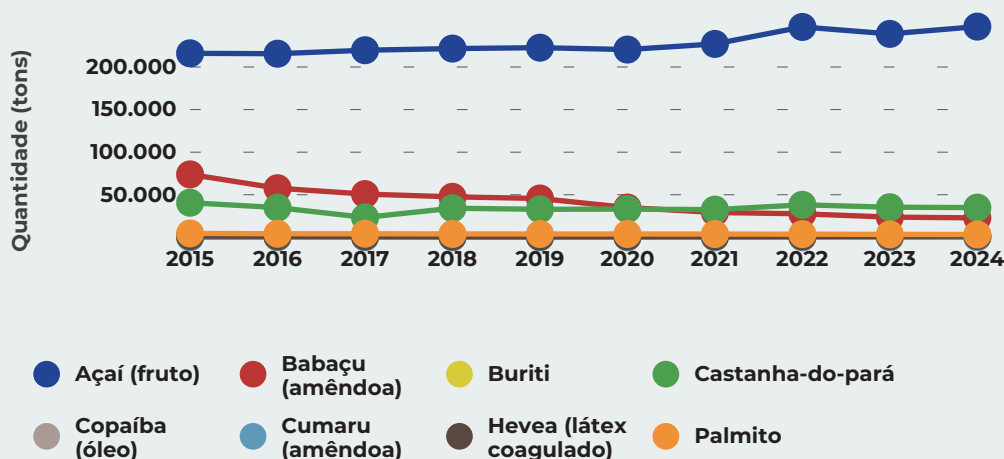
Figura 7. **Preço unitário do extrativismo florestal não madeireiro - produtos selecionados.**



Fonte: PEVS 2024



Figura 8. **Produção física do extrativismo florestal não madeireiro - produtos selecionados.**



Fonte: PEVS 2024

A solução mais direta seria o cultivo ou o enriquecimento das espécies em suas áreas de ocorrência nativa. Ambos são viáveis, mas aproximariam a produção extrativa da prática agrícola.

Outra rota seria sofisticar a produção, ou seja, transferir transações para o segmento premium que, como discutido acima, já enfrenta dificuldades em crescer.

Uma terceira alternativa seria avançar no processamento local de produtos, mas este também esbarra em limitações severas, pois exige insumos, maquinário e competências difíceis de obter em locais afastados. Sem viabilidade plena, a tentativa de processar produtos localmente gera pequenas fábricas que dependem de capital concessional ou fontes alternativas de renda, como pagamentos por serviços ambientais. O resultado típico é uma operação que não alcança escala mínima e não consegue competir em mercados mais amplos. O caso mais atraente é o da castanha-do-Brasil, no qual há excedente de matéria-prima. Atualmente, mais de 15% da castanha coletada na Amazônia brasileira é exportada in natura para o Peru e Bolívia. Contudo, empresas brasileiras possuem capacidade excedente e poderiam processar essa castanha localmente.



5.6 Síntese oportunidades de crescimento

A análise dos cinco segmentos revela que oportunidades existem, mas nenhuma é fácil, e as rotas mais celebradas são frequentemente as menos escaláveis. O segmento com maior potencial quantitativo é o de produtos frescos direcionados ao mercado internacional. A Amazônia já exporta dezenas de produtos, mas detém fração irrisória dos mercados em que atua. Ainda mais grave, a região opera em posição subordinada, abastecendo o mercado doméstico e vendendo para intermediários. Em contrapartida, concorrentes de outras regiões atendem clientes mais exigentes e capturam preços mais altos.

O segmento de produtos processados direcionados ao mercado internacional enfrenta cenário mais difícil. Além de ser dominado por mercados de óleo de dendê e palmiste que exigem escala e competências difíceis de reunir na Amazônia, seu crescimento agregado em volume tem sido zero.

A agricultura tropical e a piscicultura vendidas no mercado doméstico têm potencial subestimado, com oportunidades reais de conquista de mercado e substituição de importações. A trajetória recente, porém, é de perda de competitividade, não de avanço. Por isso, o desafio mais urgente é parar de retroceder.

O segmento premium é o mais celebrado e o menos escalável. Suas barreiras são estruturais, criadas pela interação entre compradores exigentes e produtores com custos marginais crescentes. As commodities extrativas também têm oportunidades limitadas, pois já dominam o mercado doméstico e enfrentam gargalos estruturais do lado da oferta. As opções mais óbvias – entre elas, a sofisticação para o segmento premium e o processamento local – esbarram nas mesmas limitações discutidas nos itens anteriores.



Disponibilidade de áreas

A expansão do rematamento produtivo exige uma quantidade expressiva de áreas que, nominalmente, são ocupadas por outras atividades, em especial a pecuária. Esta seção examina o uso atual dessas áreas e identifica a localização das maiores extensões potencialmente disponíveis na Amazônia. A análise sugere que é possível ampliar o rematamento sem prejuízo da produção de carne. Além disso, indica que esse esforço pode contar com o apoio de centenas de prefeituras, em especial na chamada "Amazônia Desmatada", onde o desmatamento é antigo e consolidado.

6.1 A intensificação da pecuária bovina

A pecuária extensiva ocupa hoje milhões de hectares na Amazônia com baixa produtividade. A intensificação dessas áreas poderia liberar terra suficiente para expandir o rematamento produtivo em larga escala, sem redução na produção atual ou projetada de carne.

Na Amazônia Legal já foram desmatados 85 milhões de hectares, dos quais cerca de 64 milhões de hectares foram convertidos em pastagens que permanecem em uso (Verissimo, Assunção e Barreto 2022). Outros 15 milhões foram convertidos em pastagens posteriormente abandonadas, caracterizando pousio se o abandono foi recente ou retorno da vegetação secundária quando o abandono é mais antigo. A área desmatada restante, estimada em 7 milhões de hectares, está dedicada à agricultura e outros usos.

A expectativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento é que a demanda por carne bovina cresça entre 1,4% e 2,4% de 2020 até 2030 (Barreto, Pereira e Rocha 2024). Se todo esse crescimento ocorrer pela margem extensiva, isto é, exclusivamente por meio de aumento de área total sem ganho de produtividade da terra, a atividade demandará o desmate de 634 mil a 1 milhão de hectares da Amazônia por ano (Barreto 2021). No final do período, as áreas de pastagens ocupariam até 75 milhões de hectares, o que representaria um desmatamento total adicional de 6 a 10 milhões de hectares (Verissimo, Assunção e Barreto 2022).

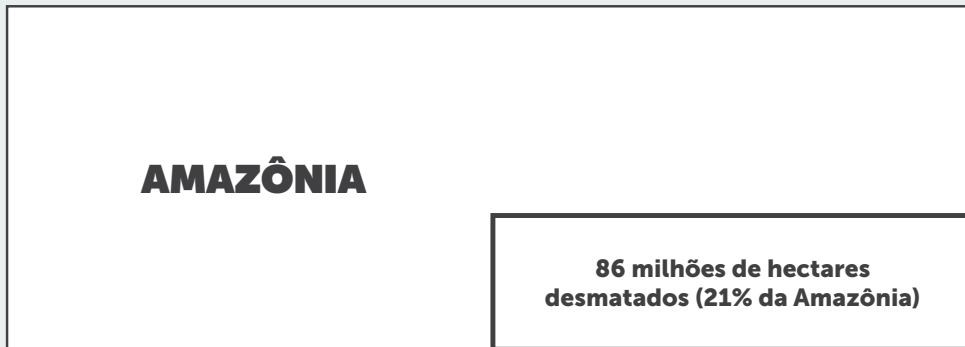
Como alternativa, o crescimento poderia ocorrer pela margem intensiva, isto é, por meio do aumento de produtividade da terra, saindo de 80 kg/hectare/ano para 300 kg/hectare/ano (Barreto, Pereira e Rocha 2024). Esses ganhos permitiriam que a pecuária atendesse o aumento projetado da demanda por carne bovina ao mesmo tempo que reduziria a área de pastos para 25 milhões de hectares. Desse modo, como calculado por Paulo Barreto e co-autores – e considerando também um aumento da área ocupada pela agricultura – seriam liberados 37 milhões de hectares para outros usos, tal como o rematamento.



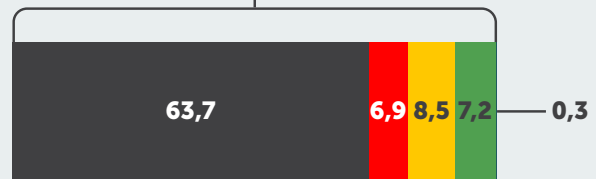
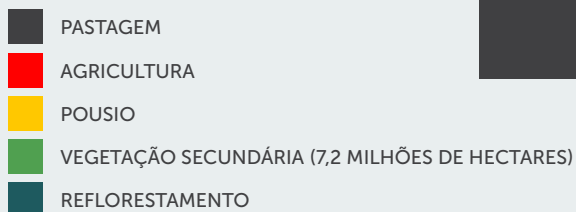
Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Figura 9. **Intensificação da pecuária e uso da terra na Amazônia.**

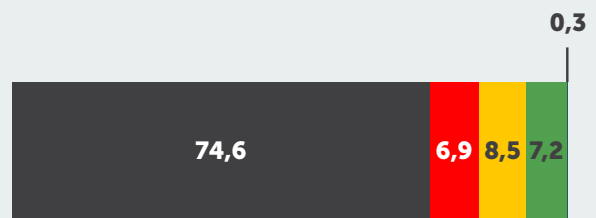
- 1** Cerca de 21% da Amazônia já foi desmatada, o equivalente a 86 milhões de hectares*



- 2** Hoje esta área aberta está aproveitada da seguinte forma:



- 3** Seguindo no ritmo atual, para atender a demanda sem aumento de produtividade será necessário aumentar a área desmatada até 2030



- 4** Com um aumento de produtividade na pecuária, será possível atender essa demanda com menos área de pastagens, deixando um total de 37 milhões de hectares livres



- 5** Essa área é tão grande que caberia toda a plantação mundial de...

CAFÉ **11,0** CACAU **12,3** SERINGUEIRA **12,8**

* De acordo com o Inpe (2022), essa área soma aproximadamente 84 milhões de hectares, enquanto o MapBiomas a calcula em 86 milhões de hectares

Fonte: AMZ2030 com base nos dados de Mapbiomas (2022) e Pinto *et al* (2021)



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Essa intensificação é perfeitamente factível. Em 2022, cerca de 54% dos pastos da Amazônia Legal estavam degradados, apresentando vigor moderado ou baixo (Barreto, Pereira e Rocha 2024). O aumento da produtividade depende da adoção de técnicas bem conhecidas para aumentar a produção de capim. Entre essas técnicas, estão o pastejo rotacionado, o qual requer construção de cercas para delimitar piquetes; a provisão de água em cada piquete; e o treinamento do pessoal para direcionar os animais aos piquetes corretos em tempo adequado. Essas atividades podem ser complementadas por melhoria genética do gado, provisão de nutrição adequada e cuidados com o bem-estar animal.

Todas essas técnicas são bem conhecidas e estão disponíveis na Amazônia. De fato, diversas fazendas no leste do Pará que adotaram essas técnicas no passado aumentaram sua produtividade 3,75 vezes (Barreto 2021). Um pecuarista de destaque daquela região declara obter uma renda por hectare 16 vezes superior àquela da média dos pecuaristas convencionais (Smeraldi e Lima 2021). Essas experiências confirmam uma análise da Universidade de Goiás e da Embrapa, a qual estima que, em média, na Amazônia, as fazendas criam 10 animais onde poderiam criar 33 (Barreto 2021).

Do ponto de vista econômico, a intensificação apresenta vantagens. Em uma análise superficial, o investimento necessário para reformar as pastagens – que inclui a construção e operação de piquetes e outras melhorias e custa entre R\$ 1.600 e R\$ 3.000 – parece ser maior do que o custo de desmatar e plantar capim (R\$ 1.500 por hectare) (Barreto 2021). Uma análise mais cuidadosa, porém, revela que uma fazenda onde todos os pastos estão reformados produz, em média, 3,75 vezes mais carne por hectare do que uma fazenda que inclui uma mistura de pastos abertos em áreas recém desmatadas e um estoque acumulado de pastos degradados. Adicionalmente, o crédito rural já disponível para a pecuária na região seria mais do que suficiente, uma vez que o investimento necessário representa apenas 3% a 10% do valor total de crédito rural contratado em 2020 nos estados do Norte e Mato Grosso (Barreto, Pereira e Rocha 2024).



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Finalmente, a distribuição espacial resultante da intensificação da pecuária pode ser vantajosa do ponto de vista logístico. Isso porque os incentivos econômicos embutidos nesse processo farão com que uma quantidade maior de animais seja criada mais próximo dos frigoríficos a fim de diminuir os custos de transporte. Ao mesmo tempo, as áreas disponibilizadas para o rematamento produtivo ganham acesso à infraestrutura rodoviária, mesmo que rudimentar, implantada originalmente naqueles locais para viabilizar a retirada da madeira e a produção de gado.

6.2 A maior parte das áreas disponíveis está na Amazônia desmatada

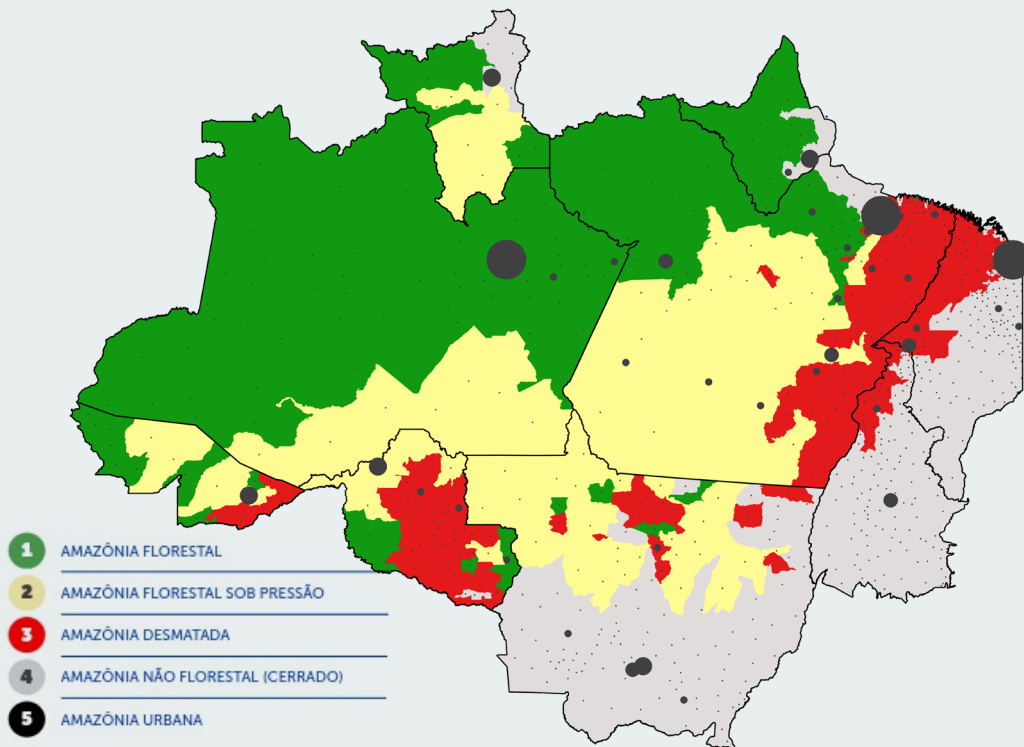
As áreas disponíveis para o rematamento estão distribuídas por centenas de municípios em praticamente toda a Amazônia Legal, e uma parte expressiva desse desmatamento é antigo e consolidado. Essa distribuição geográfica sugere que o rematamento pode contar com uma base ampla de aliados locais, com destaque para os prefeitos que governam municípios com enormes extensões desmatadas e subutilizadas, economias frágeis e com poucos instrumentos de desenvolvimento disponíveis. Para muitos deles, o rematamento produtivo pode ser uma oportunidade valiosa e inédita de prosperidade regional.

Para dimensionar essa base potencial, recorreremos à classificação do Projeto Amazônia 2030 que divide os 772 municípios da Amazônia Legal em cinco grupos segundo o uso da terra predominante: (a) Amazônia Desmatada, (b) Amazônia Florestal Sob Pressão, (c) Amazônia Florestal, (d) Amazônia Não-Florestal (Cerrado) e (e) Amazônia Urbana.¹⁹

¹⁹ A classificação original, com quatro grupos, foi realizada por Celentano e Veríssimo (2007) e aprimorada pelo Amazônia 2030 (2022).



Figura 10. **As cinco Amazônias.**



A Amazônia Desmatada concentra as maiores e melhores oportunidades imediatas. Seus 229 municípios abrigam 9 milhões de pessoas em 55 milhões de hectares, dos quais 35 milhões de hectares já foram desmatados. Dentre esses municípios, 206 têm pelo menos 10 mil hectares de desmatamento cada um. E, na média, esse desmatamento é relativamente antigo e consolidado. Metade do desmatamento detectado entre 1985 e 2024 ocorreu antes de 1999, com período de maior concentração entre 1994 e 2005 e pico em 1995.²⁰ Essas áreas são mais fáceis de reincorporar à produção, pois enfrentam menos disputas fundiárias e menos pressão de novos desmatamentos.

A Amazônia Não Florestal (Cerrado) apresenta perfil semelhante ao da Amazônia Desmatada. Ela contém 357 municípios com quase 10 milhões de pessoas e 14,5 milhões de hectares de Amazônia desmatada. Desse total, 94 municípios têm pelo menos 10 mil hectares de desmatamento cada um. O padrão temporal do desmatamento é semelhante ao da Amazônia Desmatada. Metade daquele detectado pelo MapBiomass entre 1985 e 2024 ocorreu antes de 1999, com período de maior intensidade entre 1994 e 2007 e pico em 1994. Esse padrão reflete a ocupação mais antiga dessas áreas de transição entre Cerrado e Amazônia.

²⁰ Análise própria com dados do MapBiomass 2025.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Juntos, esses dois grupos concentram a maior parte das áreas disponíveis e reúnem cerca de 300 municípios com desmatamento antigo e áreas extensas. Ou seja, seus prefeitos possuem razões concretas para apoiar o rematamento.

Os demais grupos também apresentam oportunidades reais, porém com situação mais pulverizada. A Amazônia Florestal Sob Pressão tem 68 municípios que abrigam 3,2 milhões de habitantes e ocupam uma área total de 148 milhões de hectares, dos quais 28 milhões já foram desmatados. Todos esses municípios possuem pelo menos 10 mil hectares de desmatamento cada um. O desmatamento aqui é mais recente e mais reativo às políticas de controle. Metade da antropização registrada pelo MapBiomas (2025) entre 1985 e 2024 ocorreu antes de 2005, com período de maior intensidade entre 2000 e 2018.

Os dados revelam dois picos distintos. Um pico de desmatamento ocorreu em 2004, na véspera do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM), e outro, um pouco menor, em 2021, logo antes da retomada das políticas de comando e controle. Ao separar esses picos há um vale de desmatamento evitado, cujo ponto mais baixo ocorreu em 2011-12. Esse padrão sugere áreas mais conflagradas, onde o rematamento pode ser mais difícil de implementar, porém é mais importante por oferecer alternativas econômicas que reduzem a pressão por novos desmatamentos.

Por fim, a Amazônia Florestal tem 118 municípios que abrigam 6,3 milhões de habitantes em 200 milhões de hectares. Desse total, 8 milhões foram desmatados e 70 dos seus municípios têm pelo menos 10 mil hectares de desmatamento cada um. Essa região surpreende pelo perfil temporal: metade do desmate ocorreu antes de 2004, enquanto o período com maior intensidade (“interquartile range”) se estendeu de 1997 até 2017. Surpreendentemente, o pico ocorreu em 2023, o que indica que ela abriga locais próximos da fronteira ativa, onde a prevenção por meio do rematamento pode cumprir papel essencial.

A tabela e a figura abaixo sintetizam as características do desmatamento e o potencial do rematamento em cada um desses grupos. Elas mostram que há um estoque expressivo de áreas já desmatadas, distribuídas por centenas de municípios da Amazônia Legal. Essa distribuição ampla permite o rematamento imediato nas áreas consolidadas, contenção onde há pressão ativa e prevenção nas áreas florestais.



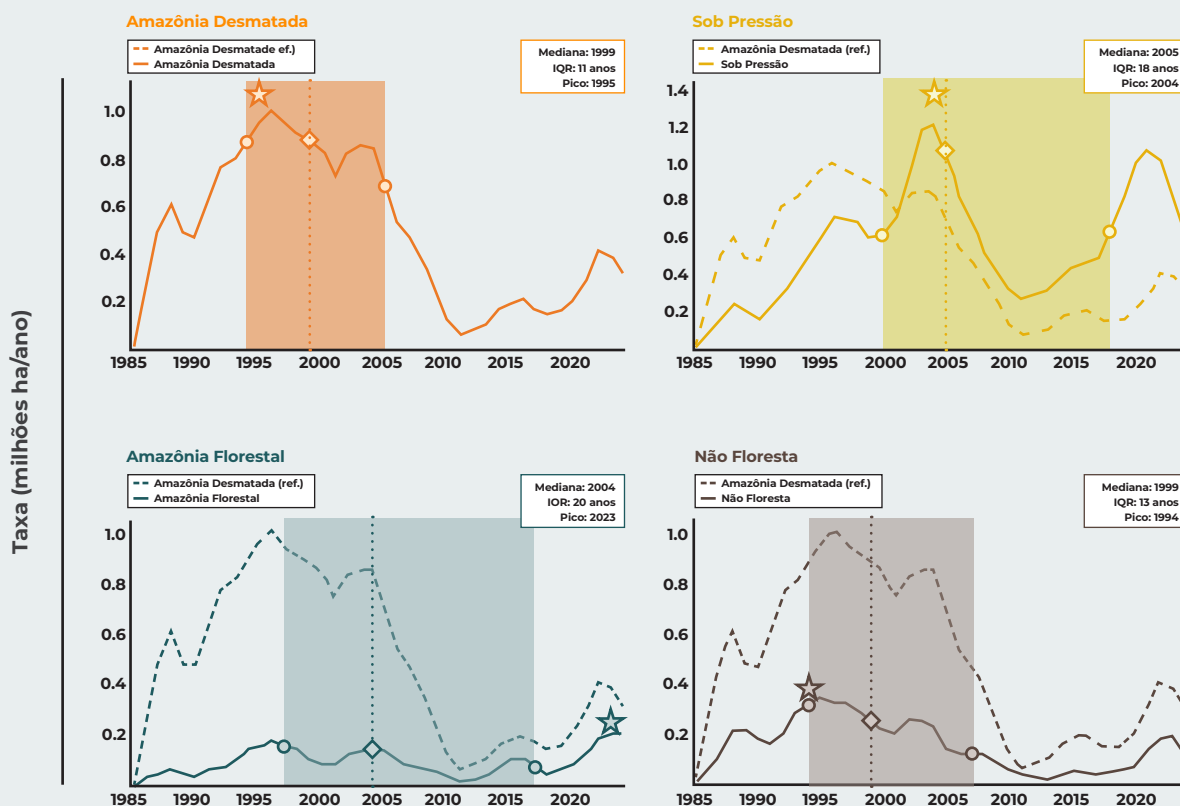
Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Tabela 10. **Perfil das áreas desmatadas na Amazônia.**

Região	Municípios	Mun > 10K ha Amz desmatados	População (milhões)	Área Total (MM ha)	% da Área coberta pelo Bioma Amazônia	Área Desmatada (MM ha)	% Desmatamento	Perfil do Desmatamento
Amazônia Não Florestal (Cerrado)	357(*)	94	10	104	25%	14.5	56%	Consolidado (pico 1994)
Amazônia Desmatada	229	206	9	55	97%	35	66%	Consolidado (pico 1995)
Amazônia Florestal Sob Pressão	68	68	3,2	148	99%	28	19%	Intermediário (picos 2004 e 2021)
Amazônia Florestal	118	70	6,3	200	100%	8	4%	Recente (pico 2023)
Total	772	438	28,5	507	84%	85.5	20%	
Fonte:	5 Amz	MapBiomias	5 Amz	5 Amz	MapBiomias	Calculada	5 Amz	

(*) Nem todos possuem área caracterizada pelo MapBiomias como “Amazônia”.

Figura 11. **Perfil do desmatamento em cada uma das macrozonas da Amazônia.**



Fonte: Análise própria, com dados do Amazônia 2030 (Cinco Amazônias) e MapBiomias.



Propostas de intervenção

Investir em conservação – seja por meio de fiscalização, transferência de renda ou pagamento por serviços ambientais – é necessário, mas tem retorno marginal decrescente, especialmente quando uma pluralidade de 28 milhões de amazônidas reagem à falta de perspectivas econômicas elegendo políticos hostis à pauta ambiental.

Nesse contexto, a saída viável é gerar empregos e renda em escala compatível com a ambição regional de forma a restabelecer as funções ambientais e enfaticamente não desmatar. Este relatório argumenta que o rematamento produtivo não somente é desejável do ponto de vista da economia política, mas também viável em relação à demanda pelos seus produtos, à disponibilidade de terras e sua atratividade para os líderes políticos interessados em representar os municípios e estados da Amazônia.

Ou seja, o que falta não é dinheiro, mercado, terra ou tecnologia, mas sim políticas bem desenhadas para promover esse objetivo. O Brasil já conta com um leque amplo de órgãos e políticas públicas relevantes capazes de promover o rematamento, com destaque para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira (Cepilac), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Plano Safra, EcoInvest, Banco do Brasil, Banco da Amazônia (Basa) e muitos outros. O problema é que, até agora, seu impacto na Amazônia tem sido limitado. Para mudar esse cenário, esses instrumentos precisam de ajustes e de iniciativas complementares.

Esta seção reproduz algumas das lições centrais que emergem das Mesas Executivas em andamento, com destaque para a Mesa Executiva do Beneficiamento da Castanha e a Mesa Executiva do Beneficiamento de Açaí. Tomadas em conjunto, elas revelam que os negócios verdes da Amazônia enfrentam muitos obstáculos ao mesmo tempo compartilhados e setoriais. Por serem compartilhados, eles não podem ser resolvidos pela iniciativa individual de nenhuma empresa. Em contrapartida, por serem setoriais, não conseguem atrair a atenção suficiente de líderes do setor público. Por sua natureza, exigem instrumentos específicos examinados a seguir.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Regime Regulatório Especial para o Rematamento Produtivo das Áreas Desmatadas na Amazônia

O primeiro é um regime regulatório especial, que adapta as regulações existentes para as peculiaridades do rematamento produtivo da região amazônica. O arcabouço regulatório brasileiro é extenso, sofisticado e bastante completo. Na prática, porém, muitas das regras vigentes criam custos excessivos para os negócios do rematamento. Os relatórios das Mesas Executivas oferecem múltiplos exemplos de dificuldades, por exemplo, questões ligadas aos certificados sanitários e fitossanitários, às barreiras não tarifárias extraoficiais, à definição de produtos e classificação de qualidade e ao acesso a crédito do Plano Safra. Isoladamente, nenhum desses problemas é grande o suficiente para chamar a atenção dos governantes. O acúmulo desses problemas, porém, cria barreiras que acabam sendo quase intransponíveis. A solução proposta não é desregulamentar, mas sim aparar as arestas das regulações existentes de forma a preservar o seu espírito e ao mesmo tempo evitar custos desnecessários aos negócios da floresta.

Diplomacia Comercial e Acesso a Mercados Internacionais

O segundo componente é uma diplomacia comercial propositiva. O mercado global de produtos do rematamento movimenta mais de US\$ 210 bilhões por ano e pode crescer muito mais, especialmente se os produtos que contribuem com o planeta conseguirem conquistar espaço que hoje é ocupado por produtos prejudiciais. Hoje, as regras que regem esse comércio são genéricas (Organização Mundial do Comércio - OMC), voluntárias e negociadas por agentes privados (como era a Moratória da Soja) ou impostas unilateralmente por terceiros (como o Regulamento Europeu de Produtos Livres de Desmatamento, EUDR). Nenhum desses mecanismos considera as especificidades dos países e regiões produtoras, promove inovação tecnológica de forma eficiente ou encoraja a inclusão de pequenos produtores nas cadeias globais. Em vez de aceitar esse arcabouço regulatório, o Brasil poderia liderar um esforço para adaptar o regime de comércio de forma que ele diferencie a produção sustentável da produção destrutiva.

Sistema Nacional de Inovação e Assistência Técnica

O terceiro instrumento é a mobilização do sistema nacional de inovação. O Brasil possui um sistema razoavelmente robusto, com entidades de financiamento, pesquisa básica e aplicada, formação de pessoal e disseminação tecnológica. Esse sistema funciona bem para alguns setores, por exemplo, soja, mineração, petróleo e automotivo. As atividades ligadas ao rematamento produtivo, porém, estão à margem e não se beneficiam o suficiente desses recursos.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Um gargalo está na geração de conhecimento. As atividades do rematamento exigem múltiplas tecnologias, tais como novas variedades genéticas, melhores técnicas de propagação, manejo e consórcio entre espécies, sensoriamento remoto, controles biológicos e maquinário mais bem adaptado às condições da floresta. Ao contrário do que ocorre em alguns outros setores, essas tecnologias não podem ser importadas, pois não existem ou não funcionariam nas condições amazônicas. Por isso, precisam ser desenvolvidas ou adaptadas para cada contexto local.

Outro gargalo está ligado à disseminação do conhecimento. Parte desse conhecimento já existe, mas os setores carecem de boas estruturas para converter esse conhecimento em orientação prática no campo. Carecem também de mecanismos para canalizar as dúvidas operacionais dos produtores de volta às instituições de pesquisa. A adoção ampla de telefones celulares e acesso à internet via satélite (StarLink), bem como a disponibilidade de tecnologias digitais para transcrição de fala, reconhecimento de imagens e processamento de textos com inteligência artificial permitem a criação de sistemas complementares muito mais flexíveis e baratos do que a extensão convencional. Esse potencial ainda é pouco explorado pelas políticas públicas voltadas ao rematamento.

Mesas Executivas e Coordenação Setorial

O quarto instrumento é a coordenação setorial. Praticamente nenhum dos setores típicos do rematamento tem estruturas associativas dedicadas, fortes e ativas. A maioria não tem nenhuma representação setorial. Por isso, não conseguem estabelecer diálogo com as autoridades relevantes para resolver os problemas que afetam o coletivo.

As Mesas Executivas oferecem uma solução, pois mobilizam os produtores de vanguarda, setor por setor, para que ajam com alguma coordenação. A experiência das Mesas Executivas da Castanha e do Açaí demonstra a viabilidade do modelo e sua capacidade de tratar problemas demasiadamente compartilhados para serem resolvidos por empresas atuando individualmente e ao mesmo tempo demasiadamente específicos para receberem prioridade dos órgãos de governo.

A proposta é expandir e fortalecer a atuação das Mesas Executivas, concentrando sua atuação nos setores relevantes ao rematamento na Amazônia. Como tem ocorrido com a Mesa Executiva do Beneficiamento da Castanha e a Mesa Executiva de Beneficiamento do Açaí, cada uma das novas Mesas Executivas deve reunir periodicamente os líderes dos empreendimentos daquele setor, com suporte de equipe técnica e respaldo de órgão público relevante. O objetivo de cada Mesa é identificar gargalos, validar diagnósticos e apoiar a implementação de soluções. A prioridade inicial deve ser os setores com maior potencial de crescimento e receptividade por parte dos agentes privados, com destaque para cacau, açaí, castanha-do-Brasil, café robusta e pimenta-do-reino.



Conclusão

Para conservar precisamos rematar

Este relatório partiu da constatação de que a floresta amazônica está ameaçada, em grande parte, porque os moradores da região não encontraram nela uma forma de vida que atenda seus anseios materiais. Nesse contexto, continuar investindo em fiscalização, transferência de renda e pagamento por serviços ambientais é necessário, porém insuficiente.

O rematamento produtivo oferece uma saída. Ao converter áreas desmatadas e pastagens degradadas em sistemas produtivos baseados em espécies perenes, ele pode gerar emprego e renda em escala compatível com as necessidades da região. Sua métrica de sucesso não são os hectares restaurados, mas os empregos criados. Empreendimentos sediados na Amazônia já faturam US\$ 7,2 bilhões ao ano com essas atividades, mas isso representa apenas 3% de um mercado total estimado em US\$ 230 bilhões. Há áreas potencialmente disponíveis, uma vez que a intensificação da pecuária poderia liberar 37 milhões de hectares sem prejuízo à produção de carne. E há potencial interesse local, dado que uma parte importante do desmatamento é antigo e consolidado, mas os municípios ainda não encontraram sua vocação.

Completando a figura, o Brasil já conta com instrumentos de fomento relevantes, contudo, seu impacto na Amazônia tem sido insuficiente. Para que o rematamento decole na região, eles precisam de ajustes e iniciativas complementares em quatro frentes: a) um novo regime regulatório adaptado ao contexto amazônico; b) uma diplomacia engajada em forjar um regime de comércio que diferencie a produção sustentável da produção destrutiva; c) melhores conexões entre o sistema nacional de inovação e os empreendimentos do rematamento; e d) coordenação setorial capaz de tornar visíveis os gargalos que nenhuma empresa resolve individualmente.

Muitos dos detalhes ainda precisam ser discutidos e refinados. Ainda assim, está claro que, para conservar a floresta amazônica, precisamos rematar a região.



Apêndice metodológico

Estimativas de mercado e participação da Amazônia

Esse apêndice descreve como estimamos o tamanho de cada um dos cinco segmentos de mercado e a participação de negócios da Amazônia em cada um deles.

Cada um dos segmentos inclui os produtos que: (a) se encaixam na sua definição; (b) consta produção na Amazônia brasileira; e (c) sua produção é mensurável com os dados disponíveis. As exceções importantes estão indicadas quando pertinente (o segmento de produtos processados não inclui derivados de cacau). Como regra geral, os segmentos não incluem produtos que poderiam ser produzidos na Amazônia, mas não o são (favos de baunilha). Outra ressalva importante é que, na medida do possível, tentamos evitar a dupla contagem, ou no mínimo indicar sua presença quando ela é conhecida, porém pouco relevante.

Produtos frescos ou minimamente processados direcionados ao mercado internacional

Para estimar os valores do segmento de produtos frescos direcionados ao mercado internacional, usamos dados do Comexstat e Base pour l'Analyse du Commerce International (Baci). Os dados do Comexstat permitem mensurar as exportações da Amazônia e do Brasil em 2024, enquanto os dados da base Baci permitem mensurar as exportações globais em 2023.²¹ O Comexstat oferece detalhamento no nível da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), enquanto a Baci identifica os produtos por seus códigos do Sistema Harmonizado (HS6).

Apesar da disponibilidade de dados, a mensuração do segmento é mais complicada do que parece e envolve dois desafios metodológicos. O primeiro desafio é definir a cesta de produtos a considerar. Para garantir cobertura ampla e precisa, sem inclusões ou exclusões indevidas, começamos com os produtos mapeados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e que têm produção expressiva na Amazônia. Com base nessa lista, fizemos a correspondência de cada um de seus produtos com os códigos NCM apropriados para posterior conversão aos códigos HS6.

²¹ A base Baci harmoniza dados de comércio bilateral da Organização das Nações Unidas (ONU) para mais de 200 países e 5000 produtos. Utilizamos 2023 por ser o ano mais recente disponível na base, enquanto os dados do Comexstat para Brasil e Amazônia referem-se a 2024.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Essa correspondência e conversão nem sempre são perfeitas. Alguns produtos têm correspondência direta, por exemplo, “melancia” (IBGE) para “melancias frescas” (HS6). Outros, porém, acabam agregados em categorias mais amplas que podem sobre-estimar os seus mercados. Alguns produtos já iniciam em categorias genéricas, como urucum e guaraná, que são classificados no NCM para “outras plantas para perfumaria, medicina”.²² Outros produtos têm um NCM específico, mas são agregados em categorias residuais no HS6 (“maracujá” é interpretado como “outras frutas frescas”).²³ E há produtos com exportação distribuída em múltiplos códigos, como os subprodutos do açaí (especialmente polpas e sucos), que são distribuídos em “outras frutas não cozidas”, “outras frutas preparadas”, “sucos de outras frutas” e outros códigos (ver Coslovsky, Lima e Martins 2025). O processo de conversão resultou numa lista com 45 produtos frescos, definidos por seu código HS6.

O segundo desafio é estimar o valor da produção. Diferentemente dos segmentos domésticos, nos quais usamos preço pago ao produtor, aqui os valores são calculados em base FOB, que inclui as margens de transporte, intermediação e outras atividades conduzidas entre a porta da fazenda ou propriedade rural e o embarque no navio. Como não há transformação industrial (são produtos frescos ou minimamente processados) e as atividades logísticas entre a porteira e o embarque ocorrem majoritariamente na Amazônia, assumimos que o valor FOB fica próximo do preço recebido pelo produtor, limitando o viés de comparação.

Produtos processados perto da origem direcionados ao mercado internacional

Para analisar o segmento de produtos processados e direcionados ao mercado internacional, examinamos os códigos NCM e HS6 e assim identificamos um cesto com 30 produtos. Todos recebem grau moderado de processamento (óleos, pós, polpas e sucos) e têm mercados internacionais expressivos.

A análise merece três ressalvas metodológicas. Primeira, o cesto não inclui os subprodutos do cacau (barras de chocolate), pois grande parte desses produtos ainda é elaborada nos países consumidores, como Estados Unidos, União Europeia e Japão; sua inclusão aumentaria o mercado potencial e diminuiria ainda mais a participação da Amazônia no mercado.

²² Esse é o mesmo tipo de problema que afeta o café, uma vez que seus códigos NCM e HS6 não distinguem a variedade arábica da canephora. Como os valores são vultosos e existem dados disponíveis, consideramos como robusta 100% do café exportado pela Amazônia, 18% do café exportado pelo Brasil (CECAFE 2024), 39% do café exportado globalmente (i.e. mercado total) e também o café importado pelo Brasil (ICO 2024).

²³ Essa lista difere da utilizada na análise das exportações conduzida anteriormente (Coslovsky 2021). Por um lado, a nova lista exclui verduras como couves e cebolas, produtos típicos da pesca marítima e os chocolates. Por outro, ela inclui alguns produtos – como certas frutas frescas (bananas, melões e mamões) e raízes de mandioca – que não tinham sido exportados pela Amazônia no período coberto pelo relatório anterior.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Segunda, esse segmento difere dos demais, já que os outros medem produtos frescos. Desse modo, são paralelos e mutuamente exclusivos. Aquilo que é contabilizado em um não deve ser contabilizado no outro, e é relativamente fácil evitar a dupla-contagem. Por exemplo, a castanha-do-Brasil contabilizada no segmento premium pode ser subtraída do segmento extrativo genérico. Da mesma forma, o cacau que é exportado pode ser subtraído do cacau que é consumido no Brasil.

Produtos beneficiados localmente e depois exportados são diferentes. Primeiro, o produto fresco é vendido no mercado doméstico e contabilizado ali. Em seguida, é processado e então exportado, sendo contabilizado novamente neste segmento. Não está claro qual seria a melhor forma de fazer os ajustes necessários, talvez subtrair apenas os valores agregados. De qualquer modo, os dois casos quantificáveis são o açaí em polpa e a castanha em amêndoa. Estimamos que 3,5% dos frutos de açaí e cerca de 25% da castanha produzida no Brasil são beneficiados localmente e exportados, o que equivale a aproximadamente US\$ 62 milhões e US\$ 10 milhões de matéria-prima considerando o preço ao produtor, respectivamente. O ajuste combinado de US\$ 72 milhões representa menos de 1% do segmento agrícola doméstico (US\$ 6,5 bilhões) e cerca de 4% do segmento extrativo doméstico (US\$ 250 milhões). Por isso, optamos por não efetuar ajustes.

Por fim, os valores desse segmento são calculados em base FOB, que inclui as margens de transporte, intermediação e outras atividades conduzidas até o embarque no navio. Como no segmento anterior, optamos por desconsiderar essa diferença.

Produtos da agricultura tropical e piscicultura amazônicos vendidos no mercado doméstico

A mensuração desse segmento utiliza dados da PAM e da Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM-IBGE). A PAM identifica produtos relevantes tanto nas culturas temporárias (tabela 1612) como nas culturas permanentes (tabela 1613). A PPM identifica os produtos da piscicultura e inclui também o mel de abelhas (tabela 74).

Os dados do IBGE estimam a produção. Neste relatório, porém, nosso objetivo é estimar o consumo doméstico em cada segmento. São conceitos distintos, pois parte da produção é exportada sem processamento e, portanto, deve ser contabilizada no segmento de produtos frescos direcionados ao mercado internacional. Outra parte é vendida no segmento de produtos premium (cacau para chocolate grão-a-barras, mandioca para farinha “premium”, café canephora via cooperativas e com certificação). E uma parte do consumo nacional é



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

atendida pela importação. Cada uma dessas ressalvas recebe tratamento próprio.

O ajuste para o segmento premium é o mais simples. Seu porte é tão pequeno quando comparado com o valor da produção total, provavelmente menos de 1:1000, e por isso foi desconsiderado nos cálculos.

O ajuste pelas importações é mais complexo. Alguns produtos são importados em estado idêntico ao que é contabilizado nesse segmento, tais como as amêndoas de cacau (34 mil toneladas de importação líquida em 2024) e o látex de borracha natural (24 mil toneladas). Nesse caso, o acréscimo ao consumo doméstico é feito na razão de 1:1 em massa e, em seguida, convertido em valor pelo preço pago aos produtores nacionais. Outros produtos são importados já beneficiados e precisam ser convertidos em matéria-prima equivalente. O caso mais relevante é o do óleo de dendê. Em 2024, o Brasil importou 297 toneladas de “outros óleos de dendê” e 50 mil toneladas de “óleos de dendê em bruto”. Ao usar taxa de 5:1, como reportado pela Palmasa,²⁴ estimamos que esse volume corresponderia a 1,7 milhão de toneladas de cachos caso o óleo tivesse sido produzido no país.²⁵

O ajuste das exportações exige algumas escolhas metodológicas adicionais. Vários produtos desse segmento são cultivados tanto na Amazônia como em outras regiões do país. Por exemplo, a pimenta-do-reino e o café canephora são produzidos também no Espírito Santo e o cacau é produzido na Bahia. Como não há dados confiáveis sobre qual proporção da produção de cada região é exportada (uma carga de cacau produzida no Pará pode ser exportada por empresa registrada no Paraná), assumimos que a Amazônia e demais regiões exportam proporcionalmente a sua produção.²⁶ Desse modo, a oferta amazônica ao mercado doméstico é calculada como sua produção ajustada pela proporção que o Brasil retém para consumo interno. Após calcular os fluxos físicos produto por produto, convertemos tudo para valores monetários usando o preço pago ao produtor (IBGE).

Produtos premium do extrativismo florestal não madeireiro amazônico vendidos no mercado doméstico

O segmento premium é aquele no qual produtores e compradores são explícitos em sua intenção de combinar atividade econômica com a proteção ambiental. Nesse segmento, povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, outras comunidades tradicionais e pequenos

²⁴ Ver: <https://palmasa.com.br/index.php/pt/historico>.

²⁵ O Brasil importou também 239 mil toneladas de óleo de palmiste, o qual é produzido com o caroço do dendê e tem aproveitamento de 50:1. Não consideramos este último item nos cálculos.

²⁶ Em vez de alocar as exportações por região na mesma proporção com que são produzidas, poderíamos considerar o estado de origem das exportações registradas no Comexstat. A diferença é mínima, porém reveladora.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

produtores são reconhecidos pelos seus parceiros comerciais como protagonistas e adequadamente recompensados pelos serviços ambientais prestados e pelo conhecimento tradicional que acumularam ao longo de múltiplas gerações.

Os produtos do segmento premium são obtidos principalmente por meio do extrativismo florestal não madeireiro e de cultivos em pequena escala com manejo sustentável. Seus itens mais icônicos são a castanha-do-Brasil, a borracha nativa, o açaí de várzea, as frutas silvestres, os óleos extrativos (copaíba), as folhas (de jaborandi), as cascas para uso fitoterápico e sementes (guaraná e cumaru). A categoria inclui também produtos de sistemas agroflorestais (cacau e cupuaçu) e de roças familiares (mandioca e jambu) – desde que sua produção respeite os ciclos da floresta e seja conduzida por pequenos produtores em áreas com cobertura florestal significativa.

Três valores estruturam esse mercado: (a) rastreabilidade, que permite identificar a origem dos produtos e seus produtores; (b) preço justo, que remunera adequadamente o trabalho, os serviços ambientais prestados e o conhecimento tradicional associado; e (c) transparência, que previne abusos e assegura diálogo franco entre todos os elos da cadeia, ou seja, do produtor ao consumidor final.

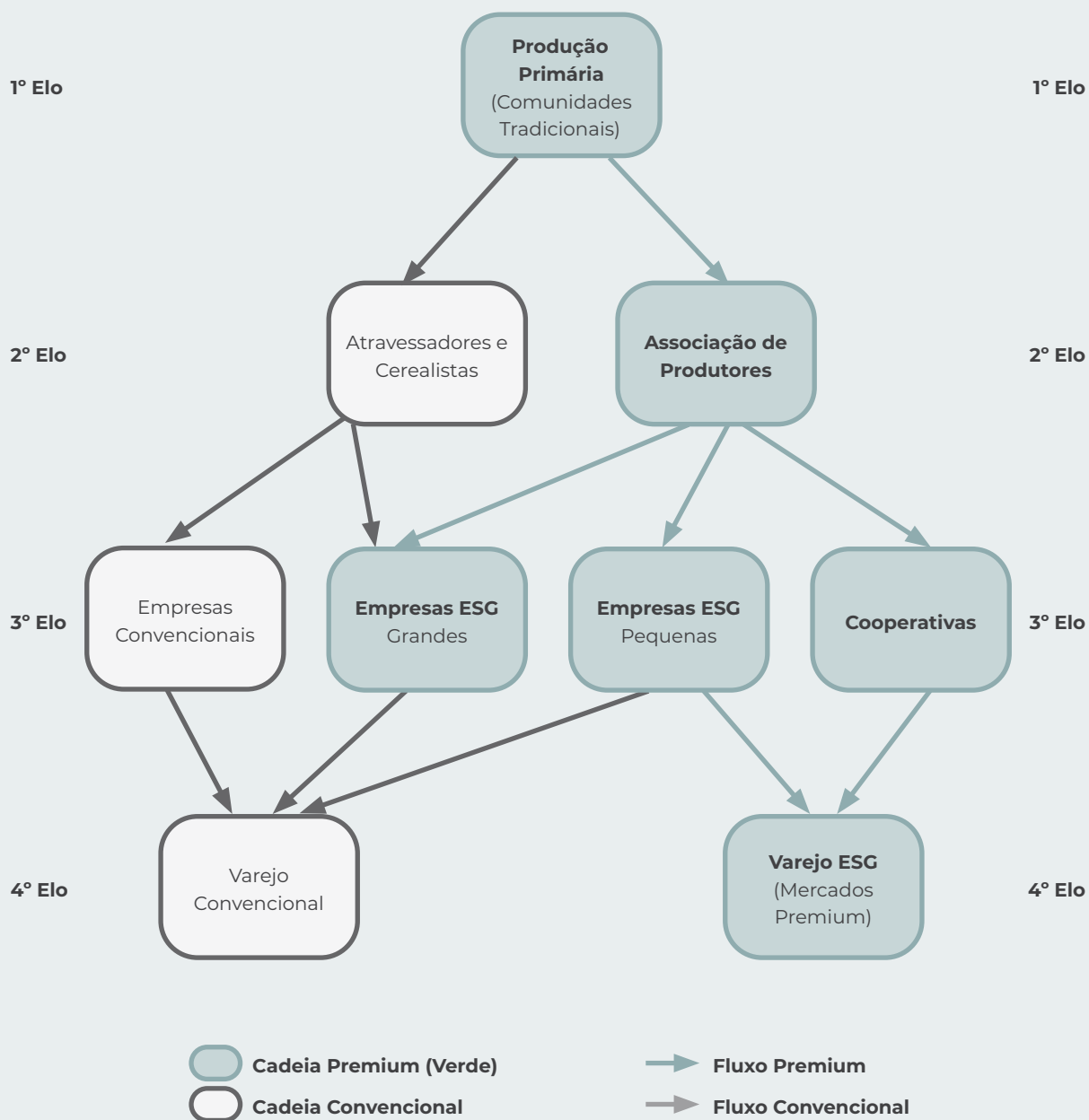
Esses valores moldam as transações de uma cadeia de valor que costuma ser estruturada em quatro elos (ver figura abaixo).

- No primeiro elo, membros de povos tradicionais e agricultores familiares realizam a produção primária em áreas com abundante cobertura florestal.
- No segundo elo, as associações de produtores agregam essa colheita e negociam melhores condições comerciais para seus membros.
- O terceiro elo consiste no beneficiamento e industrialização por cooperativas e empresas, tanto pequenas como grandes, que precisam ter compromisso com os valores desse segmento.
- Por fim, no quarto elo, os produtos alcançam o consumidor por canais dedicados, tanto no Brasil (vendas online) como no exterior (lojas especializadas em comércio justo, bastante disseminadas na Europa, por exemplo, Oxfam Fair Trade e Gebana).



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Figura 1. Cadeia de valor produtos premium.



A cadeia premium valoriza práticas sustentáveis, equidade social e produtos da sociobiodiversidade

Fonte: Elaboração própria.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Estimar quanto os produtores recebem no mercado premium é desafiador. Como mostra a figura acima, a fronteira entre os segmentos premium (em verde) e o segmento convencional (em branco) é bastante porosa. Por isso, em vez de usar os dados do IBGE, estimamos o tamanho desse segmento usando os três atores premium ressaltados no Elo 3 da figura, isto é: a) empresas ESG grandes; b) empresas ESG pequenas; e c) cooperativas. Juntas, elas gastam cerca de US\$ 42 milhões por ano ao adquirir produtos da Amazônia. Esse valor inclui o preço e os adicionais de comércio justo e serviços ambientais.

Empresas ESG de Grande Porte

As empresas ESG grandes gastam cerca de US\$ 17,6 milhões por ano com produtos da Amazônia. Para estimar esse valor, realizamos uma busca ativa e identificamos três grandes empresas multinacionais, líderes desse segmento, e que disponibilizam os dados relevantes:

- Natura: a Natura é uma empresa líder na aquisição de insumos naturais na Amazônia. Em 2024, gastou R\$ 24,5 milhões ao comprar “insumos da sociobiodiversidade” e compartilhou outros R\$ 24 milhões com as comunidades fornecedoras (ver página 92 do seu relatório), totalizando R\$ 48,5 milhões (Natura 2024), valor equivalente a cerca de US\$ 10 milhões por ano.
- Veja/Vert: a Veja/Vert é uma empresa de calçados que usa látex nativo para fabricar o solado de seus calçados. Segundo seu website, a empresa comprou 710 toneladas de borracha em 2021, pagando R\$ 16,10/kg (preços de 2022) (Veja 2025). Esse preço inclui um “bônus de qualidade e serviços socioambientais”. Adicionalmente e como parte da certificação Fair for Life, a empresa pagou outros R\$ 0,60 /kg para que as associações e cooperativas investissem em projetos de desenvolvimento. Combinando esses valores, estimamos que a empresa gastou R\$ 12 milhões, valor equivalente a cerca de US\$ 2,5 milhões por ano.
- Coca-Cola: conhecida produtora de bebidas, a Coca-Cola do Brasil é uma das maiores compradoras de guaraná do país. Em 2016, ela lançou a iniciativa Olhos da Floresta para “fortalecer a produção do guaraná proveniente da agricultura familiar no estado do Amazonas – além de desenvolver um sistema de rastreabilidade que demonstra a origem e as boas práticas ambientais e sociais da produção – e ampliar o mercado para os produtos agroflorestais.” (Imaflora 2025). Segundo dados da imprensa, entre 2016 e 2021, a Coca-Cola gastou R\$ 8,6 milhões ao comprar esse insumo de 300 famílias (Brasil Amazônia Agora 2021), valor equivalente a R\$ 2 milhões por ano, ou US\$ 400 mil por ano.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Além dessas empresas, identificamos um grupo maior de negócios que integra a Rede Origens Brasil, uma iniciativa do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora) para conectar comunidades produtoras com empresas compradoras. As empresas que fazem parte dessa rede, com compras registradas nos últimos dois anos, incluem a Wickbold (castanha), Mercur e Michelin (borracha), Lush (ingredientes para cosméticos), Cocar (pirarucu) e Grupo Carrefour (castanha, babaçu, cacau).

- Rede Origens: no total, ao longo de nove anos e segundo acompanhamento da Rede Origens, 41 dessas empresas compraram o equivalente a R\$ 32 milhões em produtos da floresta, ou R\$ 3,5 milhões por ano.²⁷ Esse valor equivale a cerca de US\$ 700 mil por ano.²⁸
- Por fim, outras empresas de destaque que podem fazer parte desse segmento, mas não publicam seus valores de forma acessível, incluem a Osklen (peles de pirarucu), Nestlé (castanha-do-Brasil), Centroflora (jaborandi), Ambev (guaraná) e Dengo (cacau). Com base nas estimativas apresentadas acima, atribuímos um valor de US\$ 4 milhões ao ano.

Empresas ESG de Pequeno Porte

Muitas empresas de menor porte também compõem o elo 3 do segmento premium. Estimamos que elas gastem US\$ 24,5 milhões por ano comprando insumos da Amazônia. Para estimar esse valor, consultamos a Associação dos Negócios da Sociobioeconomia da Amazônia (ASSOBIO)²⁹ e buscamos dados sobre as cooperativas de maior destaque na região, como a Camta (PA), Cooperacre (AC) e a Cooperativa Reça (RO). Algumas outras cooperativas que merecem menção são a Coopavam (MT), Coopaflorea, Coopatrans (ambas PA), Assoab (AM) e AmazonBai (AP). Nenhuma divulga seus dados internos de forma ampla. Além disso, há risco de dupla contagem, pois algumas dessas cooperativas vendem sua produção para as empresas já mencionadas acima.

²⁷ Pode haver alguma dupla contagem, pois a Veja/Vert compra parte de sua borracha via Origens e alguns sócios da Assobio podem seguir o mesmo modelo.

²⁸ Como indica a figura, os produtores vendem parte de sua produção por fora da Rede Origens, e as empresas compram parte de sua produção também por fora da Rede. O valor de US\$ 650 mil por ano representa a parcela que é premium, no sentido de ter compromisso com rastreabilidade, preço justo e transparência.

²⁹ A Assobio “reúne pequenos e médios negócios cuja cadeia produtiva e estratégia de impacto se baseiam na Amazônia e sua bioeconomia”.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

As estimativas são as seguintes:

- Associação dos Negócios da Sociobioeconomia da Amazônia: em 2025, a Assobio reunia 131 empreendimentos, dos quais 108 estavam sediados na Amazônia. Esses associados atuam em ramos diversos: alimentos e bebidas, cosméticos, moda, artesanato e fitoterápicos, além de serviços como turismo e educação. Seus insumos mais frequentes incluem produtos do extrativismo (castanha, cumaru, copaíba, látex), produtos típicos de sistemas agroflorestais ou manejo de espécies nativas (cacau, cupuaçu, guaraná, açaí) e produtos agrícolas (mandioca). Segundo informações da própria associação, em 2025, esses empreendimentos declararam faturamento total de R\$ 128 milhões e gastos de R\$ 20 milhões na compra de insumos. Este último valor é equivalente a cerca de US\$ 4 milhões, considerando os valores pagos aos produtores.
- Camta e Cooperacre: ao buscar matérias jornalísticas, descobrimos que, em 2025, a Camta declarou faturar uma média de R\$ 50 milhões por ano (Somos Coop 2025). Um pouco menor, a Cooperacre declarou movimentar R\$ 38 milhões em 2022 (Sistema OCB 2023). Estimamos que ambas gastam metade de suas receitas ao comprar insumos de seus associados e repassam outros 10% na forma de sobras líquidas. Desse modo, do faturamento conjunto de R\$ 88 milhões, aproximadamente R\$ 53 milhões retornam aos produtores, valor equivalente a US\$ 10,5 milhões por ano.
- Demais cooperativas: para fechar o cálculo, estimamos que as demais cooperativas da Amazônia, juntas, repassem outros US\$ 10 milhões, além dos valores contabilizados acima.

Produtos commodities (i.e. não diferenciados) do extrativismo florestal não madeireiro amazônico vendidos no mercado doméstico

A mensuração desse segmento utiliza dados da PEVS-IBGE. Essa pesquisa estima a produção por estado de 39 produtos, entre eles, alimentos (açaí de várzea e castanha-do-Brasil), aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes (urucum e jaborandi), borracha (caucho e hévea), ceras (carnaúba), fibras (buriti), gomas não elásticas (maçaranduba), oleaginosas (babaçu, copaíba e cumaru) e tanantes (barbatimão).



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Assim como nos demais segmentos, o objetivo é estimar não a produção total, mas o consumo líquido e a participação da Amazônia nesse consumo. São conceitos distintos, e o consumo difere da produção, uma vez que é preciso incluir as importações, excluir as exportações e deduzir a parcela da produção que já foi contabilizada no segmento premium.

Para efetuar esses ajustes, usamos quatro fontes de dados: a) quantidades produzidas na Amazônia e no Brasil (PEVS-IBGE); b) quantidade exportada; c) quantidade importada (ambas pelo Comextstat); e d) parcela já contabilizada no segmento premium. Para calcular este último item, usamos o preço-base pago ao produtor daquele segmento, estimado em US\$ 21 milhões (metade do valor de US\$ 42 milhões, o que inclui pagamento por serviços ambientais).³⁰

A castanha-do-Brasil é o único produto desse segmento com importações e exportações expressivas.³¹ (Em 2024, o Brasil produziu 35 mil toneladas de castanha in natura. Desse total, 4 mil toneladas foram exportadas sem processamento para Peru e Bolívia. E o Brasil importou amêndoas equivalentes a 2,5 mil toneladas de castanha in natura. Desse modo, o consumo doméstico atingiu 33,5 mil toneladas. Convertendo em valor, vemos que os extrativistas faturaram US\$ 34,5 milhões pelas 31 mil toneladas que venderam ao mercado doméstico, e o consumo doméstico total foi de US\$ 37,4 milhões. O palmito extrativo é o único outro produto que empreendimentos da Amazônia transacionaram internacionalmente, e a lógica de cálculo foi a mesma.

³⁰ O valor total do mercado premium inclui também alguns produtos que não constam da PEVS (cacau e mandioca) e precisariam ser deduzidos.

³¹ O Brasil também exporta quantidade considerável de polpa e outros produtos de açaí, mas as frutas são vendidas e processadas localmente antes de serem exportadas. Contabilizamos esse processamento como parte do consumo do Brasil.



Autor

Salo Coslovsky

Bacharel em Administração Pública pela FGV, mestre em Direito e Diplomacia pela Tufts University (EUA), doutor em Estudos Urbanos pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e professor associado da Universidade de Nova York.



Agradecimentos

Agradecemos os comentários de Alexandre Mansur, Brenda Brito, Charles Sabel, Joana Chiavari, Juliano Assunção, Paulo Barreto e demais participantes das reuniões virtuais do projeto Amazônia 2030. Arthur França, Manuele Lima, e Gustavo Nascimento apoiaram na coleta de dados e editoração. Também agradecemos o apoio adicional da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Clima e Sustentabilidade do Pará (SEMAS).

Esse trabalho também contou com a colaboração de Denis Minev e Pedro Wongtschowski, que foram coautores de uma versão resumida da proposta, publicada sob o título “O reflorestamento produtivo e a Amazônia” no jornal Valor Econômico, em 23 de outubro de 2024.

Este relatório contou com apoio financeiro do Instituto Clima e Sociedade (ICS), Instituto Arapyau e Instituto Itaúsa. Os dados e opiniões expressos neste trabalho são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião dos financiadores deste estudo

PALAVRAS-CHAVE

Amazônia; Reflorestamento; Rematamento; Reordenamento; Regularização Fundiária; Mercado de Carbono; Produtos compatíveis com a floresta; Produtos florestais não-maderereiros; Política Pública

Sobre o Amazônia 2030

O projeto Amazônia 2030 é uma iniciativa de pesquisadores brasileiros que busca desenvolver um plano de desenvolvimento sustentável para a Amazônia brasileira. Seu objetivo é oferecer condições para que a região alcance um patamar mais elevado de desenvolvimento econômico e humano, garantindo o uso sustentável dos recursos naturais até 2030.



Assessoria de Imprensa

O Mundo que Queremos

Capa

Geiber D. Silva / O Mundo Que Queremos

Design

Kauan Machado / O Mundo Que Queremos

Jornalista responsável

Gustavo Nascimento / O Mundo Que Queremos
gustavo.nascimento@omundoquequeremos.com.br

amazonia2030@omundoquequeremos.com.br
contato@amazonia2030.org.br



Referências

Agência Gov. Em diálogo sobre o Amazônia Sempre, Tebet reforça a importância de recursos e alternativas econômicas para a região. Brasília, 5 março 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202403/em-dialogo-sobre-o-amazonia-sempre-tebet-reforca-a-importancia-de-recursos-e-alternativas-economicas-para-a-regiao> .

Agência Senado 2025 - <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/11/27/congresso-derruba-52-itens-de-veto-a-lei-geral-do-licenciamento-ambiental>.

Alfenas, Flávia, Francisco Cavalcanti e Gustavo Gonzaga. Mercado de trabalho na Amazônia Legal: Uma análise comparativa com o resto do Brasil. *Amazônia 2030*, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202011.ed1.puc>.

Alves, Maria, Amanda Lima e Mário Rodrigues. A caçada aos brigadistas. *Amazônia Real*, 16 de agosto de 2022. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/especiais/a-cacada-aos-brigadistas/>.

Assunção, Juliano J., Lars Peter Hansen, Todd Munson, and José A. Scheinkman. "Carbon prices and forest preservation over space and time in the Brazilian Amazon". Becker Friedman Institute for Economics, University of Chicago: Working Paper 86 (2023). Disponível em: https://bfilatinamerica.uchicago.edu/wp-content/uploads/2023/07/BFI_WP_2023-86.pdf.

BACI. International Trade Database at the Product-Level. 2023. Disponível em: https://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modele/bdd_modele_item.asp?id=37.

Barlow, Jos, Nathália Carvalho, Cássio Nunes, Ana Paula Aguiar, Ane Alencar et al. "Rapid increase of climate extremes across northern Amazonia". *EarthArXiv*. Preprint. 2024. Disponível em: <https://eartharxiv.org/repository/view/10317/>.

Barreto, Paulo, Rita Pereira e Arthur José da Silva Rocha. Da escassez à abundância: O caso da pecuária bovina na Amazônia. *Amazônia 2030*. 2024. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202402.ed62.cpi>.

Barreto, Paulo. Políticas para desenvolver a pecuária na Amazônia sem desmatamento. *Amazônia 2030*, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202109.ed11.imazon>.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Braga, Daniel Palma Perez et al. A encruzilhada do cacau na Amazônia brasileira: a sustentabilidade entre sistemas agroflorestais e o monocultivo. *Novos Cadernos NAEA*, v. 28, n. 3, fev. 2026.

Brançalion et al. (2022) *People and nature*. <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pan3.10370>.

Brando, Paulo M., Jos Barlow, Marcia N. Macedo, Divino V. Silvério, Joice N. Ferreira et al. "Tipping points of Amazonian forests: Beyond myths and toward solutions". *Annual Review of Environment and Resources*, 50 (2025): 1-29. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-111522-112804>.

Brasil Amazônia Agora. Olhos da Floresta: Coca-Cola Brasil investe R\$ 86 milhões em empregos e sustentabilidade. 31 de maio de 2021. Disponível em: <https://brasilamazonia-afora.com.br/olhos-da-floresta-coca-cola-brasil-investe-86-milhoes-em-empregos-e-sustentabilidade/>.

Brasil, Comitê Executivo do Programa EcoInvest Brasil. Manual operacional do Programa Eco Invest Brasil. 2025. Disponível em: <https://thot-arquivos.tesouro.gov.br/publicacao-anexo/25514>.

Brasil. Conjuntos de dados sobre unidades de conservação. 2025. Disponível em: <https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/unidadesdeconservacao> .

Brito, Brenda e Pedro Gomes. Propostas para um ordenamento territorial na Amazônia que reduza o desmatamento. *Amazônia 2030*, 2022. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202206.ed46.imazon>.

Brito, Brenda, Jeferson Almeida, Pedro Gomes e Rodney Salomão. Dez fatos essenciais sobre regularização fundiária na Amazônia. Belém: Imazon, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.64653/978-65-89617-07-5>.

Brito, Brenda. Regularização fundiária em áreas federais na Amazônia Legal: Lições, desafios e recomendações. *Amazônia 2030*, 2022. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202206.ed43.imazon>.

CECAFE. Café: Brasil exporta 3,8 milhões de sacas em dezembro e fecha 2024 com recorde de 50,4 mi. 15 de janeiro de 2025. Disponível em: <https://www.cecafe.com.br/publicacoes/noticias/exportacao-recorde-2024-20250115/>.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Celentano, Danielle e Adalberto Veríssimo. O avanço da fronteira na Amazônia: do boom ao colapso. Belém: Imazon, 2007. Disponível em: <https://imazon.org.br/publicacoes/o-avanco-da-fronteira-na-amazonia-do-boom-ao-colapso/>.

Chaves, Leandro. Amazônia tem 10% da biodiversidade do planeta e é peça-chave para garantia de metas da COP15. InfoAmazonia, 15 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2022/12/15/cop15-amazonia-biodiversidade/>.

ClimaInfo. Degradação na Amazônia afeta área 3 vezes maior que a do desmatamento. 8 de abril de 2024. Disponível em: <https://climainfo.org.br/2024/04/08/degradacao-na-amazonia-afeta-area-3-vezes-maior-que-a-do-desmatamento/> .

COP30. Fundo Florestas Tropicais Para Sempre (TFFF) propõe novo modelo de financiamento para conservação. 22 de setembro de 2025a. Disponível em: <https://cop30.br/pt-br/noticias-da-cop30/fundo-florestas-tropicais-para-sempre-tfff-propoe-novo-modelo-de-financiamento-para-conservacao> .

COP30. Lula announces \$1 billion contribution to the Tropical Forests Forever Fund: Brazil will lead by example. 24 de setembro de 2025b. Disponível em: <https://cop30.br/en/news-about-cop30/lula-announces-1-billion-contribution-to-the-tropical-forests-forever-fund-brazil-will-lead-by-example> .

Coslovsky, Salo, Manuele Lima e Amanda Martins. Mesas Executivas: O panorama do açaí. Amazônia 2030, 2025. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2025/10/Mesas-Executivas-de-Exportacao-O-Panorama-do-Acai.pdf>.

Coslovsky, Salo. Como a Bolívia dominou o mercado global de castanha-do-Brasil?. Amazônia 2030, 2021. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2021/08/AMZ-2030-Coslovsky-Castanha-6-agosto-1-1.pdf> .

Coslovsky, Salo. Oportunidades para aprimoramento da cacauicultura na Amazônia Brasileira. Amazônia 2030, 2023.- <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2023/03/Oportunidades-para-a-producao-de-cacau-na-Amazonia-Brasileira.pdf> .

Coslovsky, Salo. Oportunidades para exportação de produtos compatíveis com a floresta na Amazônia Brasileira. Amazônia 2030, 2021. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2021/04/AMZ2030-Oportunidades-para-Exportacao-de-Produtos-Compativeis-com-a-Floresta-na-Amazonia-Brasileira-1-2.pdf> .



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Damasceno, Ivanete. ALERO aprova projeto de lei que mitiga efeitos da moratória da soja em Rondônia. Assembleia Legislativa de Rondônia, 5 de julho de 2024. Disponível em: <https://www.al.ro.leg.br/noticias/alero-aprova-projeto-de-lei-que-mitiga-efeitos-da-moratoria-da-soja-em-rondonia> .

De Paula, Carolina e João Feres Jr. Clima, meio ambiente e eleições 2022: Percepções dos cidadãos da Amazônia Legal. Laboratório de Estudos Geopolíticos da Amazônia Legal, 2022. https://legal-amazonia.org/wp-content/uploads/2022/04/QUALI_AMAZONIA-LEGAL-primeira-rodada-1.pdf?fbclid=IwAR0LjLL0ZEFBY9xNbAukuBSjKvc5p0ZnQ8utCn-Qs3JKOzhqxvt7X1vTJ2Dg.

De Paula, Carolina. Clima e eleições 2022: o que pensam os cidadãos da Amazônia legal. IREE, 3 de maio de 2022. Disponível em: <https://iree.org.br/clima-e-eleicoes-2022-o-que-pensam-os-cidadaos-da-amazonia-legal/> .

Flores, Bernardo M., Encarni Montoya, Boris Sakschewski, Nathália Nascimento, Arie Staal et al. "Critical transitions in the Amazon forest system". Nature, 626 (2024): 555-564. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06970-0>.

Forbes 2026 <https://forbes.com.br/forbes-agro/2026/01/mato-grosso-confirma-saida-da-abiove-da-moratoria-da-soja/>.

Freitas, Helén e Poliana Dallabrida. Suspensão da moratória da soja é “tiro no pé” para ambientalistas. Repórter Brasil, 22 de agosto de 2025. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2025/08/suspensao-moratoria-soja-tiro-pe-ambientalistas/>.

Fundação Amazônia Sustentável. Eleitorado da Amazônia em foco: pesquisa mostra quais são as prioridades para a população votante na maior região do Brasil. Virada Parlamentar Sustentável, 16 de outubro de 2022. Disponível em: <https://viradaparlamentar.org.br/noticias/eleitorado-da-amazonia-em-foco-pesquisa-mostra-quais-sao-as-prioridades-para-a-populacao-votante-na-maior-regiao-do-brasil/>.

Fundo Amazônia. Doações – Transparência. 2025. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/doacoes/> .

G1. Moratória da soja: Cade adia nova decisão sobre acordo até o final do ano. 30 de setembro de 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2025/09/30/moratoria-da-soja-cade-adia-nova-decisao-sobre-acordo-ate-o-final-do-ano.ghtml> .



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Gatti, Luciana V., Luana S. Basso, John B. Miller, Manuel Gloor, Lucas Gatti Domingues et al. "Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change". *Nature* 595 (2021): 388–393. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03629-6> .

Greenpeace Brasil. PL da grilagem legaliza o desmatamento e o roubo de terras públicas no Brasil. 8 de março de 2022. Disponível em: <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/pl-da-grilagem-legaliza-o-desmatamento-e-o-roubo-de-terras-publicas-no-brasil/> .

Hirabahasi, Gabriel. "Não demarcarei um centímetro quadrado a mais de terra indígena", diz Bolsonaro. *Época*, 12 de dezembro de 2018. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/epoca/expresso/nao-demarcarei-um-centimetro-quadrado-mais-de-terra-indigena-diz-bolsonaro-23300890>.

Hoelle, Jeffrey. "Rainforest cowboys: The rise of ranching and cattle culture in western Amazonia". University of Texas Press, 2015.

Holston, James. "The misrule of law: Land and usurpation in Brazil". *Comparative Studies in Society and History* 4 (1991): 695–725. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/179087>.

IBGE. Pesquisa Pecuária Municipal (PPM). 2025c. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2024>.

IBGE. Produção Agrícola Municipal (PAM). 2025b. Disponível em: <https://bit.ly/45ecdHx>.

IBGE. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS). 2025a. Disponível em: <https://bit.ly/4e9svWo>.

ICO (International Coffee Organization). Coffee Market Report. September 2024. Disponível em: <https://www.icocoffee.org/documents/cy2024-25/cmr-0924-e.pdf>.

Imaflora. Programa Olhos da Floresta. Acesso em 30 de outubro de 2025. Disponível em: <https://imaflora.org/programas/olhos-da-floresta>.

Imazon. Amazônia fecha 2024 com queda de 7% no desmatamento, mas alta de 497% na degradação. 24 de janeiro de 2025. Disponível em: <https://imazon.org.br/imprensa/amazonia-fecha-2024-com-queda-de-7-no-desmatamento-mas-alta-de-497-na-degradacao/>.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Inpe 2025 https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates

International Coffee Organization. Coffee Market Report September 2024. London: International Coffee Organization, 2024. Disponível em: <https://www.icocoffee.org/documents/cy2024-25/cmr-0924-e.pdf>.

Lapola, David M., Patricia Pinho, Jos Barlow, Luiz E. O. C. Aragão, Erika Berenguer et al. "The drivers and impacts of Amazon forest degradation". Science 6630 (2023). Disponível em: <https://doi.org/10.1126/science.abp8622>.

Lima, André. Análise dos resultados da eleição 2022 para Câmara Federal e Senado com base nos dados do Farol Verde. Instituto Democracia e Sustentabilidade, 2022. Disponível em: https://viradaparlamentar.org.br/documents/13/Analise_dos_resultados_da_eleicao_2022_8.pdf.

Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. Restauração em eEscala no Brasil: Fatores eEssenciais para a sua pPromoção. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024.

Lopes, Cristina L., Ana Flávia Corleto, Nina Didonet e Joana Chiavari. Restauração florestal na Amazônia: Qual é o papel das políticas públicas estaduais? Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative e Amazônia 2030, 2025 <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2025/06/Restauracao-Florestal-na-Amazonia.pdf>.

Lovejoy, Thomas E. and Carlos Nobre. "Amazon tipping point: Last chance for action". Science Advances 5 (2019). Disponível em: <https://DOI.org/10.1126/sciadv.aba2949>.

Mapbiomas. Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo dos Países da Amazônia - Cobertura do Solo Classe Nível 1 Coleção 6. 2025. Disponível em: <https://bit.ly/4a239rt>.

MDIC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços). Comex Stat: sistema oficial para extração das estatísticas do comércio exterior brasileiro de bens. 2025. Disponível em: <https://comexstat.mdic.gov.br/>.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Minev, Denis. Carta do setor privado da Amazônia à COP-30 e ao mundo. 2025. Disponível em <https://capitalreset.uol.com.br/opiniao/enviado-especial-da-cop30-amazonia-nao-e-re-e-credora-no-balanco-ambiental-do-mundo/>

Ministério da Fazenda. Fazenda divulga carteira de projetos que integrarão o novo Programa País do Brasil junto ao GCF. Brasília, julho 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/julho/fazenda-divulga-carteira-de-projetos-que-integrarao-o-novo-programa-pais-do-brasil-junto-ao-gcf> .

Ministério da Fazenda. Tropical Forest Forever Facility (TFFF). Plano Novo Brasil Ecological Transformation, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica/novo-brasil-ecological-transformation-plan/featured-programs/tropical-forest-forever-facility-tfff> .

Natura. Relatório Integrado 2024. 2024. Disponível em: <https://images.rede.natura.net/html/relatorio-anual/2024/Relatorio-IntegradoNatura-e-Co-2024.pdf>

Noberto, Cristiane. Crédito verde dispara, mas segue longe de pequenos produtores da Amazônia. CNN Brasil, 29 de setembro de 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/investimentos/credito-verde-dispara-mas-segue-longo-de-pequenos-produtores-da-amazonia/>.

Nobre 2014 - <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/10100149.pdf>.

O Eco. Sem floresta, o agro não é nada. Entenda a importância dos colossais “Rios Voadores”. 7 de abril de 2020. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/sem-floresta-o-agro-nao-e-nada-entenda-a-importancia-dos-colossais-rios-voadores/>.

O Globo. Florestas tropicais esfriam planeta em mais de 1 °C, indica simulação; são armas contra aquecimento global. Um Só Planeta, 7 março 2022. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/um-so-planeta/noticia/2022/03/florestas-tropicais-esfriam-planeta-em-mais-de-1c-indica-simulacao-sao-armas-contra-aquecimento-global-25451095.ghtml>.

PADDD Tracker. Tracking changes in protected areas globally. 2025. Disponível em: <https://www.padddtracker.org/>.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Pajolla, Murilo. Com Bolsonaro, desmatamento na Amazônia cresce 150%, pior marca já registrada pelo Imazon. Brasil de Fato, 20 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/01/20/com-bolsonaro-desmatamento-na-amazonia-cresce-150-pior-marca-ja-registrada-pelo-imazon/>.

Pivetta, Marcos. A floresta da chuva. Pesquisa FAPESP, novembro de 2019. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2019/11/Pesquisa_285-Completo-2.pdf.

Planaveg (2017), https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/conservacao-1/politica-nacional-de-recuperacao-da-vegetacao-nativa/planaveg_plano_nacional_recuperacao_vegetacao_nativa.pdf.

Rocha, Rudi, Marcela Camargo, Lucas Falcão, Mariana Silveira e Gabriela Thomazinho. A Saúde na Amazônia Legal: Uma aAgenda para Açãoção. Amazônia 2030, 2022. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/a-saude-na-amazonia-legal-uma-agenda-para-acao/>.

Rocha, Rudi, Marcela Camargo, Lucas Falcão, Mariana Silveira e Gabriela Thomazinho. Saúde na Amazônia Legal: Evolução recente e desafios em perspectiva comparada. Amazônia 2030, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202111.ed20>.

Rockström, J., et al. (2024). "The planetary commons: A new paradigm for safeguarding Earth-regulating systems in the Anthropocene." *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, Vol. 121, No. 5. <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/19428/1/rockstr%C3%B6m-et-al-2024-the-planetary-commons-a-new-paradigm-for-safeguarding-earth-regulating-systems-in-the-anthropocene.pdf>

Salles, João Moreira. "Arrabalde: Em busca da Amazônia". Companhia das Letras, 2022. <https://www.companhiadasletras.com.br/livro/9786559211524/arrabalde?srsId=AfmBO-orT2mfUuYJuUPGlnqd6l-BsVjC8EB3TGhNWxmfJsi3xyev8n>.

Santos, Daniel, Beto Veríssimo e Manuele Lima. Fatos da Amazônia: Socioeconomia. Amazônia 2030. 2023. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202301.ed53>.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Santos, Daniel, Manuele Lima, Ágatha Vilhena, Arthur França, Caíque Silva e Beto Veríssimo. Fatos da Amazônia – Edição COP30. Amazônia 2030, 2025b. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/fatos-da-amazonia-edicao-cop-30/>.

Santos, Daniel, Manuele Lima, Ágatha Vilhena, Beto Veríssimo e Caíque Silva. Fatos da Amazônia – 2025. Amazônia 2030, 2025a. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/fatos-da-amazonia-2025/>.

Sistema OCB. Cooperacre: modelo de negócio que alia sustentabilidade ambiental e geração de renda para extrativistas e produtores. 7 de julho de 2023. Disponível em: <https://somoscooperativismo-ac.coop.br/noticias/cooperacre-modelo-de-negocio-que-alia-sustentabilidade-ambiental-e-geracao-de-renda-para-extrativistas-e-produtores-152>.

Smeraldi, Roberto e Manuele Lima. Menos boi, mais carne. Amazônia 2030, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202111.ed21>.

Soares, Rodrigo R., Leila Pereira e Rafael Pucci. Ilegalidade e violência na Amazônia. Amazônia 2030, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202112.ed26>.

Somos Coop. O agro brasileiro é Coop: cooperativas se destacam no setor. 2025. Disponível em: <https://somos.coop.br/noticias/o-agro-brasileiro-%C3%A9-coop-cooperativas-se-destacam-no-setor>.

TFFF 2025 <https://tfff.earth/cop30-ends-with-over-us-6-7-billion-for-the-tfff/>.

The Nature Conservancy. Sustainable financing in South America. November 01, 2021. Disponível em: <https://www.nature.org/en-us/about-us/where-we-work/latin-america/brazil/stories-in-brazil/sustainable-financing-in-south-america/>.

UOL. Apuração Eleições 2022. 2022. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/eleicoes/2022/apuracao/2turno/votos-por-estado/presidente/>.

Veja. Projeto Borracha. Acesso em 30 de outubro de 2025. Disponível em: <https://www.veja-store.com.br/projeto-borracha.html>.



Rematamento Produtivo, Conservação e Desenvolvimento Econômico na Amazônia Brasileira

Veríssimo, Beto, Juliano Assunção e Paulo Barreto. O Paradoxo amazônico. Amazônia 2030, 2022. Disponível em: <http://doi.org/10.59346/report.amazonia2030.202209.ed50>.

Veríssimo, Beto, Juliano Assunção, Paulo Barreto, Manuele Lima e Daniel Santos. As cinco Amazônias. Amazônia 2030, 2022. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2022/11/As5Amazonias.pdf>.

Woortmann, Marcos, Luiza Chaer e Sylvia Bomtempo. Relatório parcial. Farol Verde, 2024. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1JRTNHrNW3u8cFKMuWHg4DWAFGni-BWUUV/view>.

World Bank. The green coalition of public development banks aspire to mobilize as much as \$ 20 billion for Amazon's sustainable development. Press release, December 01, 2023. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/news/press-release/2023/12/01/the-green-coalition-of-public-development-banks-aspire-to-mobilize-as-much-as-20-billion-for-amazon-s-sustainable-develo>.

World Bank. World Bank's USD 225 million Amazon reforestation-linked outcome bond signals growing investor base eager to link finance and nature. Press release, August 20, 2024. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/08/20/world-bank-s-usd-225-million-amazon-reforestation-linked-outcome-bond-signals-growing-investor-base-eager-to-link-financ>.