

A AMAZÔNIA COMO EPICENTRO DO PADRÃO GLOBAL DE ACUMULAÇÃO E OS PROCESSOS DE DESTERRITORIALIZAÇÃO

Giliad de Souza Silva

Giliad de Souza Silva[1]

A Amazônia como epicentro do padrão global de acumulação e os processos de desterritorialização

(Nota nº 19). TRANSFORMA/UNICAMP.

Esta nota foi elaborada em parceria entre a Fundação Friedrich Ebert Stiftung e o Transforma.

[1] - **Giliad de Souza Silva** é Professor do Mestrado em Pós-Graduação em Planejamento e Desenvolvimento Urbano e Regional na Amazônia da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (PPGPAM/Unifesspa). Coordena do Laboratório de Contas Regionais da Amazônia (Lacam) e é pesquisador do Grupo de Pesquisa em Economia Política (GPEP). E-mail: giliad.souza@unifesspa.edu.br.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. A CENTRALIDADE DA AMAZÔNIA NO PROCESSO DE ACUMULAÇÃO E O IMPACTO NOS POVOS AMAZÔNIDAS	6
3. COMO SE DESENHAM AS PRINCIPAIS ALTERNATIVAS ECONÔMICAS NA AMAZÔNIA?	17
4. COMO DEVERIA SER A CONSTRUÇÃO DE ALTERNATIVAS ECONÔMICAS NA AMAZÔNIA? QUAIS OS INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS?	24
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

RESUMO EXECUTIVO

- A Amazônia tornou-se peça-chave do padrão de acumulação primário-exportador brasileiro: sua importância decorre da combinação entre abundância de recursos, demanda internacional por commodities e um arranjo institucional-logístico que viabiliza extração e exportação. Esse padrão não é neutro, mas resulta de escolhas políticas e reorganização territorial
- A lógica que sustenta esse modelo é, em sua essência, excludente e incompatível com a permanência e os modos de vida dos povos da floresta. No olhar do mercado global, essas populações são frequentemente tratadas não como agentes produtivos, mas como entraves à expansão de empreendimentos extrativos e agroindustriais.
- O eixo dinâmico do padrão de acumulação atual é a exportação de commodities, especialmente minério de ferro, petróleo, soja, milho e carnes. A Amazônia destaca-se como território privilegiado para essa dinâmica devido a três fatores interligados: a presença de grandes reservas minerais de alto teor; sua importância na expansão da fronteira agrícola; e a existência de vastas áreas florestais susceptíveis de conversão em ativos econômicos pela ampliação dessa fronteira.
- A concentração econômica é explícita na prática: em 2022, apenas quatro municípios - Parauapebas, Canaã dos Carajás, Marabá e Curionópolis - concentraram 69,3% da receita operacional da Vale no Brasil. De modo semelhante, cinco dos dez maiores municípios produtores de soja do país situam-se no bioma amazônico, refletindo a avançada penetração agrícola sobre áreas antes ocupadas por floresta.
- A imposição desse padrão produz impactos estruturais sobre os povos amazônicos que se manifestam em duas dimensões interligadas: (i) a oposição entre as atividades econômicas predominantes — mineração e agropecuária — e os modos de vida, práticas e saberes desses povos; e (ii) a construção e reprodução de processos de desterritorialização, tanto no plano físico (deslocamentos, perda de acesso à terra) quanto no simbólico (deslegitimação de saberes tradicionais e enfraquecimento de identidades territoriais).
- Romper com o modelo neoextrativista exige a construção de alternativas enraizadas na justiça socioambiental e na valorização das capacidades locais. Experiências como a Nova Economia da Amazônia (NEA), a Amazônia 4.0, e iniciativas de bioeconomia comunitária, agroflorestas e energia limpa evidenciam caminhos viáveis para um desenvolvimento territorialmente ancorado, de baixo carbono e com distribuição mais equitativa dos benefícios.

1.INTRODUÇÃO

A Amazônia ocupa um lugar central nas dinâmicas contemporâneas do capitalismo, configurando-se como epicentro de um padrão de acumulação marcado pela intensificação da exploração de recursos naturais e pela expansão de fronteiras econômicas, onde a geração de superlucros pela exploração de commodities entra em contradição com a degradação ambiental e a violação de direitos territoriais.

Este processo tem sua base na lógica primário-exportadora e de integração logística aos mercados globais. A intensificação de grandes projetos de infraestrutura, como hidrelétricas, rodovias, ferrovias e portos, viabilizados por políticas públicas e atuação do Estado articulado a grandes corporações, vem aprofundando os processos de desterritorialização física e simbólica.

Compreender a centralidade da Amazônia nesse contexto exige uma abordagem multiescalar[2], que seja capaz de articular as dimensões econômicas, institucionais e territoriais que servem de base para a reprodução ampliada do capital e seus diversos impactos.

A presente análise se estrutura em quatro seções. Primeiramente, observamos as bases teóricas do padrão de acumulação e, além disso, examinamos a transição histórica brasileira de um modelo baseado na indústria para o primário-exportador, sem deixar de lado a dimensão espacial, por vezes negligenciada em algumas análises. Segundo, analisamos a centralidade da Amazônia nesse processo através de indicadores econômicos e territoriais.

Na terceira seção, problematizamos as alternativas propostas e implementadas. Por fim, na quarta seção apresentamos algumas alternativas para uma mudança de paradigma, com base em soluções e propostas construídas a partir do território.

[2] O conceito de multiescalaridade refere-se a uma estrutura relacional que articula processos e fenômenos em distintas escalas: local, regional, nacional e global; tal como desenvolvido por Castro (2000) e Brandão (2012).

2. A CENTRALIDADE DA AMAZÔNIA NO PROCESSO DE ACUMULAÇÃO E O IMPACTO NOS POVOS AMAZÔNIDAS

O conceito de padrão de acumulação de capital é um elemento central na economia política e na teoria marxista, utilizado para caracterizar a forma histórica e estrutural pela qual o capital se expande, se reproduz e organiza a economia e a sociedade em determinado período. O conceito articula as regularidades referentes à forma em que o capital combina produção, consumo, distribuição e financiamento para garantir a continuidade do processo de acumulação de capital — isto é, a transformação do lucro em novos investimentos e expansão do sistema em um determinado contexto histórico.

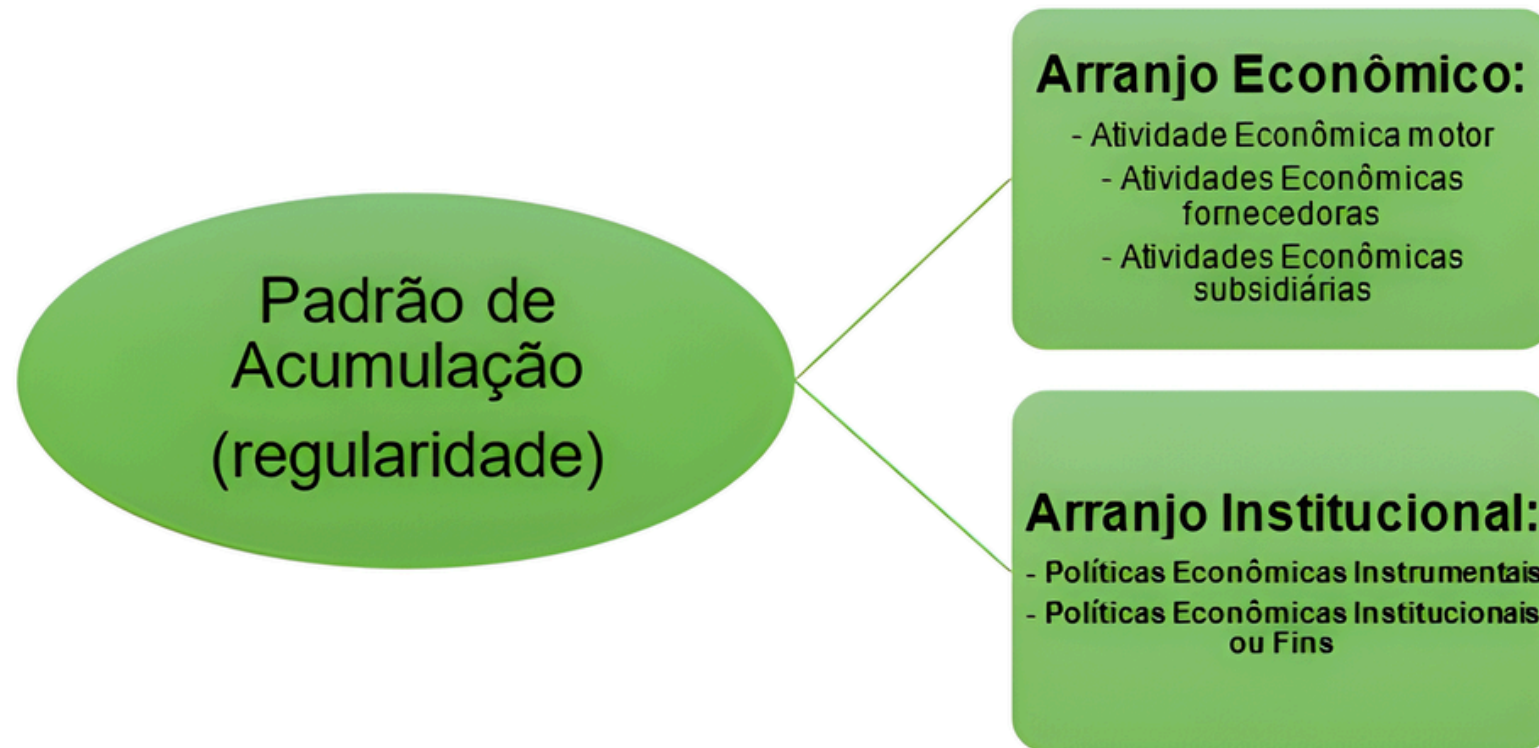
Essa dinâmica não ocorre de maneira homogênea nem desterritorializada. Ela exige condições institucionais, econômicas e espaciais que viabilizem sua materialização. Em síntese, acumular não é apenas gerar lucro, mas transformar esse excedente em novo capital, condicionando a expansão das forças produtivas, a organização dos territórios e a configuração das relações sociais. Nesse sentido, a dinâmica de acumulação sempre ocorre em territórios concretos, cujas especificidades geográficas, institucionais, culturais e econômicas condicionam profundamente as possibilidades de reprodução ampliada do capital.

Dessa perspectiva, a configuração de um padrão de acumulação envolve dois grandes arranjos: o arranjo econômico e o arranjo institucional. O arranjo econômico corresponde ao conjunto de atividades que conformam o centro dinâmico da economia, incluindo atividades motoras — mineração, agropecuária, indústria, serviços, dentre outros — e as atividades fornecedoras e subsidiárias, responsáveis pela oferta de insumos, logística, crédito, tecnologia e força de trabalho.

O arranjo institucional, por sua vez, refere-se ao conjunto de políticas públicas, legislações, normas e estruturas estatais que garantem a estabilidade e a operacionalização do padrão de acumulação. Estas políticas podem ser classificadas em dois grupos: políticas instrumentais — fiscal, monetária, cambial e salarial — e políticas estruturais, que incluem os marcos regulatórios, os investimentos em infraestrutura, os mecanismos de financiamento produtivo e a regulação ambiental e trabalhista (FONSECA, 2003).

[2] O conceito de multiescalaridade refere-se a uma estrutura relacional que articula processos e fenômenos em distintas escalas: local, regional, nacional e global; tal como desenvolvido por Castro (2000) e Brandão (2012).

Figura 01 – Padrão de acumulação – Síntese dos dois arranjos



Fonte: Elaboração própria.

Contudo, nenhum padrão de acumulação pode ser compreendido sem considerar sua inserção na divisão internacional do trabalho. A espacialização da acumulação de capital é, portanto, uma característica constitutiva do capitalismo. Atividades como mineração, agricultura para exportação, exploração florestal e geração de energia não podem ser deslocadas aleatoriamente, pois dependem de condições específicas de oferta — disponibilidade de recursos naturais, acesso logístico, marcos institucionais favoráveis — e de demanda — mercados consumidores, cadeias globais de valor e exigências do comércio internacional. Logo, um padrão de acumulação também é um conjunto de arranjos estruturais que articulam uma multiescalaridade de fenômenos sociais e econômicos, com processos que se desdobram simultaneamente nas escalas global, nacional, regional e local (BRANDÃO, 2012).

Essa perspectiva permite compreender que o padrão de acumulação não é uma configuração técnica ou neutra, mas o resultado de escolhas políticas, relações de poder, condicionantes históricos e determinações espaciais. No Brasil contemporâneo, a transição do padrão industrializante para um modelo primário-exportador, a partir dos anos 1990, expressa uma reconfiguração profunda dos arranjos econômicos e institucionais, com impactos diretos sobre os territórios, especialmente sobre a Amazônia.

A Amazônia ocupa posição estratégica e central no atual padrão de acumulação primário-exportador vigente no Brasil. Essa centralidade resulta da combinação de três elementos estruturantes: a abundância e qualidade de recursos naturais, a demanda internacional por commodities minerais e agrícolas e a existência de um arranjo institucional e logístico que viabiliza a exploração intensiva desses recursos.

O atual padrão de acumulação tem como eixo dinâmico a exportação de commodities, especialmente minério de ferro, petróleo, soja, milho e carnes. A Amazônia destaca-se como território privilegiado para essa dinâmica devido à disponibilidade de grandes reservas minerais de alto teor, à sua posição na expansão da fronteira agrícola e à presença de vastas áreas florestais passíveis de conversão em ativos econômicos por meio da expansão dessa fronteira.

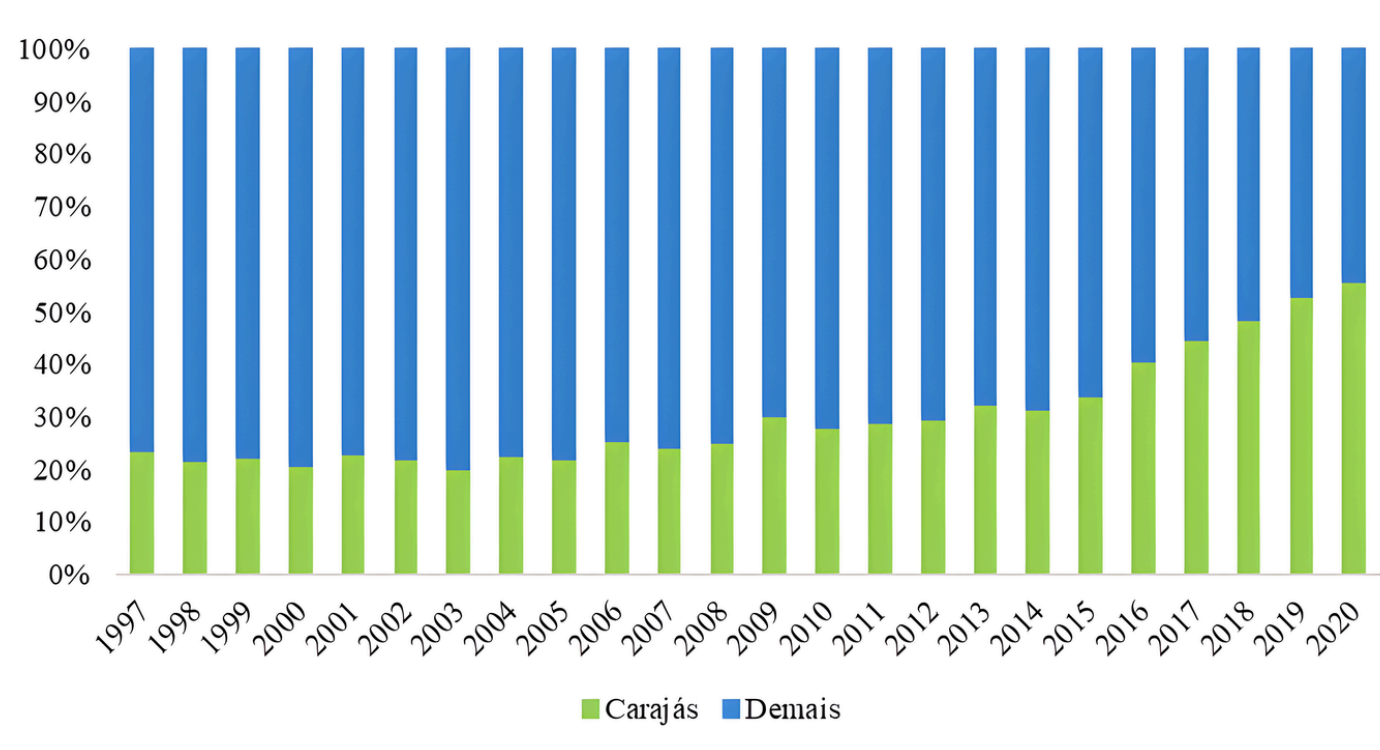
O avanço da mineração no Pará ilustra de maneira clara essa dinâmica. Apenas quatro municípios — Parauapebas, Canaã dos Carajás, Marabá e Curionópolis — concentraram 69,3% da receita operacional da Vale no Brasil em 2022 (ANM, 2023). A Tabela 01 e a Figura 02 ilustram o crescimento da participação do Pará nas exportações de minérios.

Tabela 01 – Participação por estado nas exportações de “Minérios, escórias e cinzas” (1997 e 2020)

Estados	1997	2020
Minas Gerais	45,03%	34,26%
Pará	28,40%	56,46%
Espírito Santo	23,87%	4,07%
Bahia	0,88%	0,55%
Mato Grosso do Sul	0,84%	0,43%
Minas Gerais	45,03%	34,26%

Fonte: Comexstat. Elaboração própria.

Figura 02 – Participação da região de Carajás nas exportações brasileiras de minérios (1997-2020)



Fonte: Comexstat. Elaboração própria.

Diferentemente de outros territórios, a centralidade da Amazônia no atual padrão de acumulação não decorre da industrialização ou da agregação de valor, mas da sua conversão em uma vasta plataforma de extração de recursos naturais para abastecimento do mercado internacional ou como insumo para a expansão da produção manufatureira no restante do país. Essa dinâmica está associada, estruturalmente, à intensificação da mineração, da exploração florestal, da agropecuária e da geração de energia, especialmente hidrelétrica, com foco na exportação de commodities.

O avanço da agropecuária segue a mesma lógica da mineração. A Tabela 2 demonstra que cinco dos dez maiores municípios produtores de soja no Brasil estão localizados no bioma amazônico ou em área de transição com o cerrado (Sorriso-MT, Nova Ubiratã-MT, Diamantino-MT, Nova Mutum-MT e Querência-MT), refletindo a expansão da fronteira agrícola sobre áreas antes ocupadas por florestas.

Tabela 02 – Dez principais municípios brasileiros na produção de soja em grão (2021)

Estados	Bilhões de reais
Sorriso (MT)	4,98
Formosa do Rio Preto (BA)	4,64
São Desidério (BA)	4,21
Rio Verde (GO)	3,69
Diamantino (MT)	3,35
Sapezal (MT)	3,3
Nova Mutum (MT)	3,3
Campo Novo do Parecis (MT)	3,26
Nova Ubiratã (MT)	3,22
Querência (MT)	3,12

Fonte: IBGE. Elaboração própria.

Esse processo impacta diretamente a configuração das exportações. A Tabela 03 ilustra como o Mato Grosso ultrapassou o Paraná e se consolidou como o maior exportador de sementes e frutos oleaginosos, movimento viabilizado pela expansão da fronteira agrícola sobre a Amazônia. Essa posição da produção e exportação de commodities minerais e agrícolas ainda insere a região em outra lógica de investimentos em franca expansão no Brasil que articula as regiões produtoras de commodities para exportação com as grandes obras de infraestrutura, sobretudo aquelas relativas ao chamado Arco Norte[3].

Tabela 03 – Participação por estado nas exportações de “Sementes e frutos oleaginosos” (1997 e 2020)

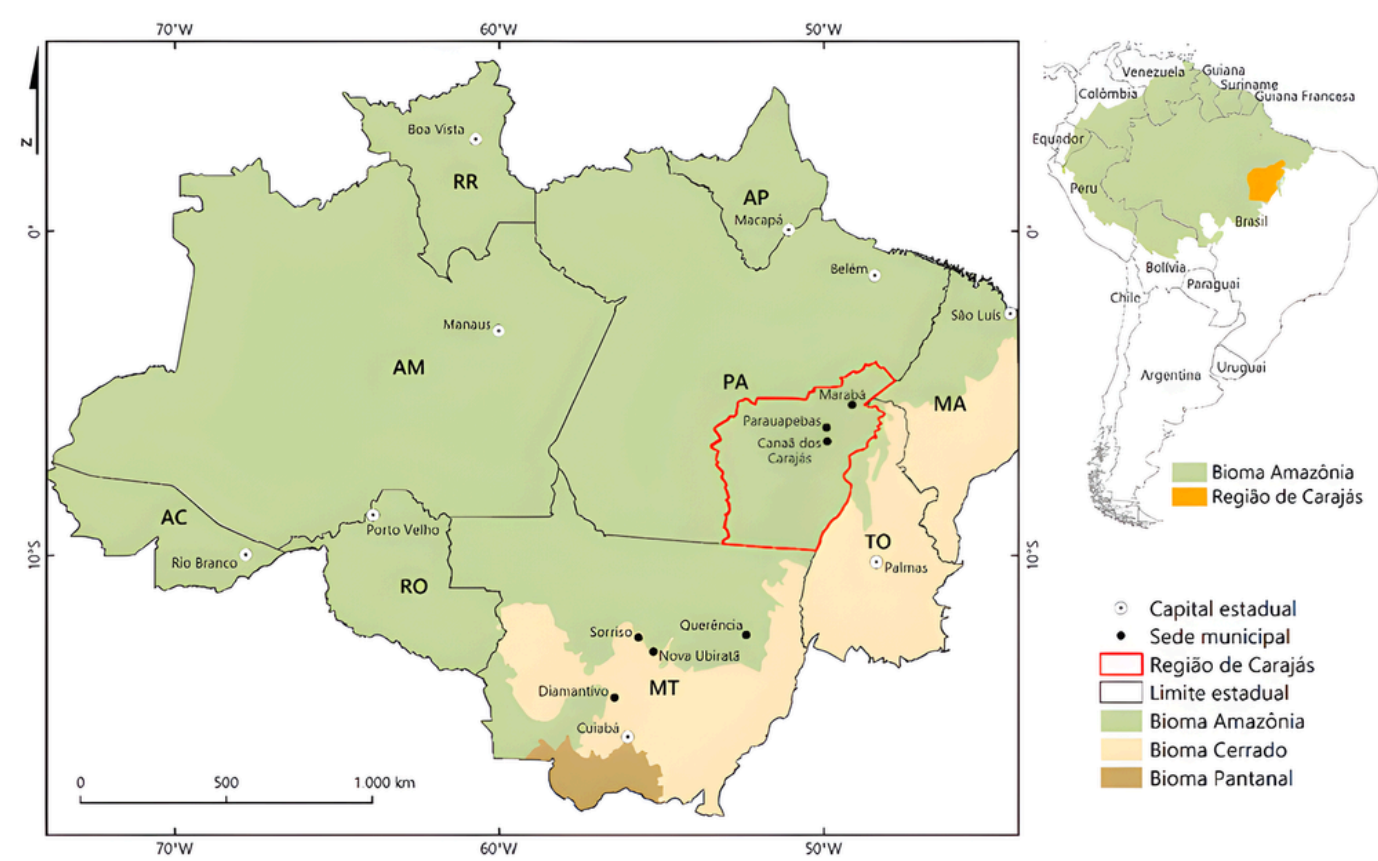
Estados	1997	2020
Paraná	38,92%	15,93%
Mato Grosso	17,40%	26,52%
Rio Grande do Sul	12,70%	10,17%
São Paulo	11,25%	7,00%
Goiás	5,34%	8,64%
Mato Grosso do Sul	3,58%	5,62%

Fonte: Comexstat. Elaboração própria.

[3] Ver, por exemplo, Arco Norte: um desafio logístico (CEDES, 2016).

A espacialização dessa dinâmica fica evidente na Figura 03, que localiza os municípios da Amazônia Legal com maior participação nas exportações de produtos primários. Na figura pode-se observar a concentração geográfica dos principais polos produtores de commodities para exportação e seu posicionamento dentro dos biomas que compõem à Amazônia Legal.

Figura 03 – Localização dos municípios da Amazônia Legal com maior relevância na exportação de produtos primários



Fonte: Assis et al. (2019).

A imposição desse padrão de acumulação produz uma série de impactos estruturais sobre os povos amazônicos, que podem ser sintetizados em duas dimensões interligadas: (i) a oposição estrutural entre as atividades econômicas predominantes – mineração e agropecuária – e os modos de vida dos povos amazônicos; e (ii) a construção e reprodução de processos de desterritorialização, tanto física quanto simbólica.

As atividades econômicas predominantes na Amazônia – mineração, agronegócio, exploração florestal e geração de energia – estão, estruturalmente, em oposição aos modos de vida dos povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e demais comunidades tradicionais. Isso decorre de uma incompatibilidade profunda entre as lógicas que estruturam esses modelos econômicos e as formas de reprodução sociocultural dos povos amazônicos.

Enquanto o padrão de acumulação busca transformar os territórios em plataformas de extração, os povos amazônicos baseiam sua reprodução social em práticas que pressupõem a integridade dos ecossistemas, a gestão coletiva dos recursos naturais e a manutenção dos vínculos culturais, espirituais e simbólicos com a terra, os rios e a floresta (PORTO-GONÇALVES, 2006).

A mineração, por exemplo, não apenas consome abundância de água, energia e território, mas também produz externalidades ambientais severas, como contaminação de rios, degradação dos solos, emissão de rejeitos e destruição de habitats. A instalação de projetos minerários implica frequentemente a remoção forçada de comunidades, a sobreposição de interesses minerários sobre territórios indígenas e quilombolas e o aumento dos conflitos socioambientais (ACSELRAD, 2004).

No caso da agropecuária, o avanço da fronteira agrícola, impulsionado principalmente pela soja, milho e pecuária extensiva, implica desmatamento, queimadas, degradação de bacias hidrográficas e intensificação dos processos de apropriação privada da terra. As monoculturas se expandem sobre territórios coletivos, quebrando as cadeias ecológicas e inviabilizando os modos de vida que dependem da biodiversidade e do uso múltiplo dos recursos (ASSIS et al., 2019).

Além disso, a lógica do agronegócio está assentada na concentração fundiária, na mecanização intensiva e na dependência de insumos externos – fertilizantes, defensivos agrícolas e sementes transgênicas –, modelos que são incompatíveis com os sistemas produtivos tradicionais, baseados na policultura, na pesca, no extrativismo e na agricultura itinerante.

Portanto, não se trata apenas de impactos colaterais ou de falta de regulamentação. A própria lógica do padrão de acumulação primário-exportador é, por definição, excludente e incompatível com a existência dos povos da floresta. Esses povos não são considerados agentes econômicos produtivos na ótica do mercado global, mas obstáculos ao avanço dos projetos extrativos e agroindustriais.

O impacto não se limita à desterritorialização física – deslocamentos forçados, expulsões, remoções –, embora esta seja uma realidade constante na Amazônia. Trata-se também da construção de um sentimento de desterritorialização, que opera de maneira simbólica, cultural, jurídica e epistemológica. Importante pro resumo executivo.

Esse sentimento de desterritorialização se manifesta na ruptura dos vínculos que os povos amazônicos mantêm com seus territórios, rompendo os laços de pertencimento, as práticas culturais e os sistemas de conhecimento tradicionais. A transformação da floresta em mercadoria – seja na forma de minério, de grãos, de carne ou de créditos de carbono – implica, necessariamente, a negação dos sentidos sociais, simbólico e econômicos que esses povos atribuem ao território (PORTO-GONÇALVES, 2006; ACSELRAD, 2004).

Do ponto de vista jurídico, esse processo se expressa em “ir passando a boiada”, ou seja, flexibilização dos marcos legais de proteção ambiental, na fragilidade dos mecanismos de regularização fundiária, na omissão ou na conivência do Estado frente aos conflitos fundiários e nas tentativas constantes de desmonte dos direitos territoriais assegurados pela Constituição Cidadã de 1988.

Do ponto de vista simbólico, há uma permanente tentativa de deslegitimar os saberes, os modos de vida e as formas de organização dos povos amazônicos, impondo narrativas que os associam ao atraso, à improdutividade ou ao entrave ao desenvolvimento. Essas narrativas são reproduzidas não apenas pelos agentes econômicos, mas também por setores do Estado, da mídia e das elites econômicas nacionais e internacionais.

Esse processo também se manifesta na reorganização dos territórios, que passam a ser redesenhados a partir das necessidades do capital. Novas fronteiras são estabelecidas, não mais baseadas nos fluxos ecológicos, nas redes de sociabilidade ou nas dinâmicas culturais, mas nos corredores logísticos, nas cadeias globais de valor e nas demandas do mercado internacional.

Portanto, o processo de desterritorialização não é um subproduto do desenvolvimento. Ele é, na verdade, uma condição estrutural para a viabilização do atual padrão de acumulação. Ao esvaziar os territórios de seus significados sociais, culturais e espirituais, criam-se as condições para sua conversão em ativos econômicos plenamente integrados às lógicas do mercado global.

Em síntese, a centralidade da Amazônia no atual padrão de acumulação não se traduz em desenvolvimento compatível com a sociobiodiversidade amazônica, tampouco em melhoria das condições de vida das populações locais. Ao contrário, esse modelo reproduz uma dinâmica de espoliação, concentração de renda, degradação ambiental e negação dos direitos territoriais, culturais e sociais dos povos amazônicos. Nesse sentido, a inserção internacional da economia brasileira se caracteriza por um padrão centrado na expansão da exploração dos recursos naturais da região amazônica. Portanto, o processo de desterritorialização – tanto física quanto simbólica – não é um efeito colateral, mas um mecanismo central de funcionamento da concretude deste padrão de acumulação na Amazônia.

Este cenário impõe desafios profundos para as políticas públicas, para os movimentos sociais e para as próprias reflexões acadêmicas, exigindo não apenas a denúncia dos impactos, mas a construção de alternativas que reconheçam os direitos territoriais, que valorizem os saberes tradicionais e que enfrentem as contradições estruturais do modelo econômico vigente na economia brasileira como um todo.

3. COMO SE DESENHAM AS PRINCIPAIS ALTERNATIVAS ECONÔMICAS NA AMAZÔNIA?

Dado o cenário, que coloca a Amazônia como protagonista no padrão de acumulação global, torna-se importante pontuar quais as principais ocorrências que corroboram com esse fato, evidenciando como ao longo do tempo foram moldadas as estruturas que sustentam esse arranjo socioprodutivo.

A centralidade da Amazônia no padrão de acumulação que está posto vem sendo construída ao longo de muitos anos. Essa posição estratégica envolve elementos que não apenas definem o presente, mas também moldam o futuro deste território. Por se tratar de uma região periférica do sistema capitalista global, prevalecem visões sobre a Amazônia, não visões da Amazônia. Consolidando, assim, a ideia da Amazônia como 'reserva' e fonte inesgotável de recursos (PORTO-GONÇALVES, 2017).

Portanto, a estrutura que estabelece as condições gerais de produção, que possibilita a consolidação da Amazônia como centro do padrão de acumulação, está alicerçada em elementos objetivos que podem ser exemplificados nos seguintes itens: a) o redesenho das relações entre os diferentes países da América do Sul, que possibilitaram a criação da Iniciativa de Integração Regional Sul-Americana (IIRSA); e b) um redirecionamento do papel do Estado, no caso do Brasil, através do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), financiando grandes corporações nacionais brasileiras para construir as grandes obras (PORTO-GONÇALVES, 2017).

No escopo do redesenho das relações, foi criada em setembro de 2000 a iniciativa IIRSA, idealizada a partir do reconhecimento da importância de se desenvolver e fortalecer uma visão regional que incorporasse e ampliasse as visões nacionais, tendo como ênfase a complementaridade entre as ações de integração regional e desenvolvimento da infraestrutura física. Sua concepção baseou-se em três consensos fundamentais à época: i) a necessidade de manter e ampliar a dinâmica de crescimento do mercado regional e criar instrumentos para competir em melhores condições no mercado global; ii) a existência de um déficit crescente em termos de infraestrutura física na região e o reconhecimento deste como uma barreira importante à integração comercial; e iii) a necessidade de ampliar fontes e mecanismos de financiamento que permitissem aumentar o fluxo de investimentos públicos e privados (BID, 2000 citado por COSTA E GONZALES, 2014).

A ideia inicial que se estruturava a partir da região posteriormente teve sua concepção alterada, em que o fluxo se tornou mais importante que o espaço dos acontecimentos. A gestão do território passou a se basear nos Eixos de Integração e Desenvolvimento (EID), ou seja, eixos e corredores, concebidos para facilitar o fluxo de mercadorias.

Dos dez EIDs propostos, cinco estavam diretamente ligados à Amazônia. As implicações práticas desse novo arranjo podem ser percebidas principalmente nas mudanças de escalas. Afinal, os EIDs propostos foram planejados para a integração física aos mercados de escala global e não visam as escalas locais e regionais (PORTO-GONÇALVES, 2017).

Os principais resultados que podem ser atribuídos a IIRSA podem ser descritos como a identificação de uma carteira de projetos e a geração de um estoque de conhecimento sobre os principais gargalos e potencialidades da América do Sul, além de mobilizar recursos técnicos e financeiros de cooperação regional (COSTA E GONZALES, 2014).

Em 2010, a UNASUR (União das Nações Sul-Americanas) passa a tomar controle do portfólio de projetos da IIRSA, através do Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (COSIPLAN), com uma soma de 544 projetos e um montante de investimentos estimado em 130 bilhões de dólares. Dos seus 31 projetos prioritários, 14 se destinam diretamente à Amazônia. Cabe destacar os projetos de energia, transportes e comunicações, tendo como principal fonte de financiamento os bancos nacionais de desenvolvimento ou bancos multilaterais (PORTO-GONÇALVES, 2017).

Do ponto de vista de implementação de projetos, essas mudanças nas relações dos países da América do Sul, encabeçadas pela IIRSA/COSIPLAN, representam maior efetividade do ponto de vista de um consenso geral de ideias e de metas bem estabelecidas do que do ponto de vista de execução. Quando é levada em consideração a redefinição do papel do Estado, no entanto, há uma alteração nos desdobramentos dos acontecimentos.

Quanto ao redirecionamento do papel do Estado, no caso do Brasil, é possível apontar algumas iniciativas que colocam o Estado brasileiro como agente da consolidação da Amazônia como principal reservatório de recursos a serviço do padrão de acumulação global. Dois bons exemplos da atuação do Estado brasileiro nesse novo papel

são: o Projeto de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Plano Nacional de Logística (PNL). Esses dois planos colocam em prática as ações fundamentais que estabelecem a Amazônia como ponto central de simples fornecedor de recursos para as cadeias globais de valor.

No Quadro 01 a seguir, podemos observar uma síntese dos principais projetos implementados na Amazônia a partir de 2008. Esses projetos estão principalmente ligados à construção de infraestrutura que possibilita o maior fluxo de bens, sobretudo commodities minerais e ligados ao agronegócio.

Quadro 01- Principais obras de infraestrutura na Amazônia (a partir de 2008)

Tipo de Obra	Nome da Obra	Localização Principal	Executor(es)	Financiador(es)
Hidrelétrica	Belo Monte	Rio Xingu (PA)	Consórcio Norte Energia S.A.	BNDES, Eletrobras, fundos privados
Hidrelétrica	Santo Antônio	Rio Madeira (RO)	Consórcio Santo Antônio Energia	BNDES, investidores privados
Hidrelétrica	Jirau	Rio Madeira (RO)	Energia Sustentável do Brasil	BNDES, BID, investidores estrangeiros
Rodovia	BR-319 (reconstrução)	Manaus–Porto Velho (AM/RO)	DNIT, consórcios regionais	Governo Federal (PAC, Novo PAC)
Rodovia	BR-163 (pavimentação e duplicação)	Cuiabá–Santarém (MT/PA)	DNIT, Constran, Odebrecht	Governo Federal, BNDES, Banco Mundial
Ferrovia	Ferrogrão (planejada)	MT–PA (Sinop–Miritituba)	Rumo, Amaggi	PPP, BNDES
Ferrovia	FICO (Ferrovia de Integração Centro-Oeste)	GO–MT–PA	Vale, Valec	BNDES, Orçamento Geral da União
Porto	Complexo Portuário de Miritituba	Itaituba (PA)	Hidrovias do Brasil, Bunge, Cargill	Investimento privado, financiamento externo
Porto	Porto de Santarém (modernização)	Santarém (PA)	Companhia Docas do Pará, Cargill	Governo Federal, Cargill
Aeroporto	Aeroporto Internacional de Manaus	Manaus (AM)	Infraero, Vinci Airports	Governo Federal, Vinci Airports
Aeroporto	Aeroporto de Santarém (ampliação)	Santarém (PA)	Infraero	Governo Federal
Ponte	Ponte sobre o Rio Negro	Manaus–Iranduba (AM)	Camargo Corrêa	Governo do Amazonas, PAC, BNDES
Ponte	Ponte de Abunã (BR-364)	RO–AC (fronteira)	Construtoras regionais	DNIT, Governo Federal
Hidrovia	Hidrovia do Tapajós (projeto)	PA	Empresas do agronegócio (ADM, Cargill)	BNDES, setor privado
Hidrovia	Hidrovia do Madeira	RO–AM	Operadores logísticos locais	Setor privado, BNDES



Fonte: ANEEL, BNDES, CARGILL, DNIT, EPE, HIDROVIAS DO BRASIL, NORTE ENERGIA, PAC, PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, VINCI AIRPORTS. **19**

Elaboração própria.

Como pode ser observado, a maioria dos projetos executados ou planejados não buscam atuar na mudança do paradigma produtivo já estabelecido. Tanto o Estado através de suas autarquias quanto à iniciativa privada tende a reforçar e colaborar para a centralidade da Amazônia no padrão de acumulação vigente. Um destaque a se fazer sobre esses grandes projetos é o protagonismo do papel Estado como executor ou financiador, principalmente através do PAC e do BNDES[4].

No Quadro 02 descrevemos a situação das principais obras de infraestrutura planejadas para o período de 2018 a 2035, observando principalmente qual o andamento dessas obras.

[4] Mais recentemente esse papel vem se modificando através dos incentivos dados para a expansão das debentures de infraestrutura e dos Fundos de Investimento em Participações de Infraestrutura (FIP-IE), sendo as debêntures incentivadas o mecanismo de financiamento de infraestrutura que mais vem se expandindo, motivada pelo incentivo tributário concedido pelo Estado.

Quadro 02 – Obras de infraestrutura na Amazônia (2018-2035)

Tipo	Obra / Projeto	UF	Situação (2024)	Executor / Responsável
Rodovia	BR-319 (Manaus–Porto Velho) – pavimentação	AM/RO	Planejado / Em licenciamento	DNIT / Ministério dos Transportes
Rodovia	BR-163 (Cuiabá–Santarém) – conclusão e manutenção	MT/PA	Parcialmente concluída / Trechos em obras	DNIT / Concessionária
Rodovia	BR-230 (Transamazônica) – pavimentação de trechos	PA/AM	Em andamento	DNIT
Rodovia	Ponte sobre o Rio Madeira (BR-319)	AM	Planejado	DNIT
Ferrovia	EF-170 (Ferrogrão – Sinop a Miritituba)	MT/PA	Em licenciamento ambiental	Ministério dos Transportes / Iniciativa privada
Hidrovia	Hidrovia do Tocantins – derrocamento do Pedral do Lourenço	PA	Em licenciamento ambiental	DNIT / Ministério de Portos e Aeroportos
Hidrovia	Hidrovia do Madeira – dragagem e sinalização	RO/AM	Estudo e execução parcial	DNIT
Porto	Porto de Miritituba – ampliação e modernização	PA	Projetado / Operacional com expansão	Iniciativa privada
Porto	Porto de Itacoatiara – melhorias operacionais	AM	Planejado	DNIT / Concessionária
Aeroporto	Aeroporto Internacional Eduardo Gomes (Manaus) – ampliação	AM	Em andamento	Infraero / Concessionária
Aeroporto	Aeroporto de Santarém – modernização	PA	Em obras	Infraero / Concessionária
Energia	Linhão de Tucuruí / Interligação com Manaus	AM/PA	Concluído (fase anterior ao período)	Eletronorte / Eletrobras
Energia	Linhão Manaus–Boa Vista (interligação Roraima ao SIN)	AM/RR	Em obras (liberação indígena em 2023)	Eletronorte / Ministério de Minas e Energia
Energia	Expansão de subestações e linhas de transmissão na Amazônia Legal	Diversos	Planejado	Eletrobrás / Aneel

Fonte: Ministério dos Transportes, Casa Civil da Presidência da República. Elaboração própria.

Como apontado no Quadro 02, há uma quantidade considerável de grandes projetos e obras em execução ou planejadas para o território amazônico, a maioria dessas obras está no escopo do PNL 2035 e Novo PAC e segue a mesma lógica de grandes projetos já executados na região, visando atender principalmente às demandas da escala global.

O PNL 2035 trata-se de uma iniciativa coordenada pela Empresa de Planejamento e Logística (EPL) com horizonte até 2035, que prioriza ações com maior impacto na eficiência logística nacional. Já o Novo-PAC (2023-2026) prioriza infraestruturas verdes e integração regional, com foco em transição energética, integração modal e inclusão social. Ao menos na aparência essas duas iniciativas aparentam estar em maior alinhamento com questões sociais, ambientais e regionais, no entanto, essencialmente representam ainda mais o papel da Amazônia como eixos, fluxos e corredores[5].

Como bem aponta Porto-Gonçalves (2017), na maioria dos casos os projetos apresentados estão ligados à energia, transportes e comunicação, sendo possível visualizar também a centralidade que adquirem os conceitos de eixo, fluxo e corredor. Essa centralidade indica que sua função primordial é servir para diminuir o tempo geral de produção e o tempo de circulação, aumentando assim a produtividade social total e permitindo uma maior rotação do capital.

Em resumo, é possível destacar principalmente as relações construídas e a atuação do Estado como principal articulador na oferta da infraestrutura demandada, principalmente pelas cadeias globais de valor, que têm pouco ou nenhum alinhamento com as demandas das populações amazônicas. Há que se levar em consideração também as ações articuladas diretamente pela iniciativa privada, principalmente com o apoio e a articulação dos agentes políticos nas diferentes esferas.

Um outro aspecto a ser levado em consideração no papel desempenhado pela Amazônia no arranjo econômico são os impactos gerados pelas grandes obras realizadas. Os grandes empreendimentos promovem crescimento econômico de forma pontual, no entanto, às custas de profundos impactos socioambientais e territoriais, com consequências negativas para as populações locais, biodiversidade e clima e, em alguns casos, impactos irreparáveis.

Uma análise realizada pela Transparência Internacional Brasil e pelo WWF Brasil aponta principalmente dois tipos de impactos das grandes obras na Amazônia: associação a casos de corrupção sistêmica e graves impactos ambientais. Os casos de corrupção em grandes obras estão principalmente ligados a pagamentos de propina, financiamento ilegal de campanha eleitoral e desvio de recursos públicos, desvirtuando a tomada de decisões, aumentando custos e promovendo a captura do Estado por agentes públicos e privados (TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL, 2021).

[5] - O conceito de “eixos, fluxos e corredores” é utilizado na geografia para analisar a organização do espaço e a circulação de pessoas, mercadorias, capitais e informações. O conceito ajuda a entender como o território se estrutura e se integra em função das atividades econômicas. Em que, os eixos são faixas territoriais ou direções de concentração e dinamismo econômico; os fluxos são os movimentos que percorrem os eixos e as redes, realizando a articulação entre diferentes partes do território; e os corredores são faixas de circulação concentrada de fluxos, geralmente através de infraestruturas constituídas para essa finalidade.

Da perspectiva socioambiental, a corrupção aumenta a pressão sobre a decisão de realizar determinada obra – apesar dos seus riscos e impactos, viabiliza interferências no licenciamento ambiental, agrava impactos indiretos (inclusive aqueles sofridos por povos indígenas, comunidades tradicionais e demais grupos afetados), além de gerar problemas na gestão dos recursos voltados à mitigação e compensação de impactos (TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL, 2021).

De forma geral, os impactos das grandes obras realizadas na Amazônia podem ser resumidos em: a) impactos econômicos, como o mau uso de recursos financeiros, desvio e corrupção, bem como a redução da capacidade de geração de energia associada ao desmatamento causado pelas grandes obras, afetando os lucros das hidrelétricas e reduzindo a oferta energética nacional; e b) impactos sociais ligados aos deslocamentos das populações locais, perda de renda, ameaças à subsistência, assim como alteração de modos de vida tradicionais (AMAZÔNIA2030, 2024; GREENPEACE, 2018; NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, 2023; RIBEIRO E SOUZA JR., 2022; TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL, 2021).

Já no rol dos impactos ambientais e territoriais, podemos citar principalmente o desmatamento, que leva à perda da biodiversidade, alteração dos ciclos das águas e aumento dos gases de efeito estufa. Entre os principais impactos territoriais, a abertura de estradas e construção de infraestrutura facilitam a expansão do desmatamento, grilagem de terras, invasão de áreas protegidas, provocando a desarticulação do ordenamento territorial, falta de regularização fundiária, fiscalização insuficiente, agravando conflitos territoriais e dificultando a implementação de políticas de mitigação de danos

(AMAZÔNIA2030, 2024; GREENPEACE, 2018; NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, 2023; RIBEIRO E SOUZA JR., 2022; TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL, 2021).

Nesta perspectiva, é possível perceber que as principais alternativas propostas para a Amazônia, nas últimas décadas, estabelecem sua posição subordinada às demandas do capital global. A atuação do Estado por meio de medidas como PAC, PNL 2035 e Novo PAC tem priorizado investimentos voltados à exportação, principalmente de commodities, intensificando os processos de desterritorialização e aprofundando os impactos socioambientais sobre os povos e ecossistemas amazônicos.

Apesar da aparência de modernização e progresso, os grandes projetos têm contribuído para consolidar um modelo que favorece fluxos, eixos e corredores de extração, em detrimento da valorização de modos de vida tradicionais e da sociobiodiversidade local. A fusão entre interesses estatais e privados revela um padrão de desenvolvimento que, além de ignorar as necessidades das populações amazônicas, também perpetua desigualdades, viola direitos e compromete o futuro da região.

Diante deste cenário, é fundamental refletir sobre como deveriam ser construídas estas alternativas econômicas e sociais na Amazônia. Essa reflexão exige o rompimento com a lógica do neo-extrativismo e a construção de caminhos baseados na justiça socioambiental, no reconhecimento dos saberes tradicionais e no protagonismo dos povos da floresta. É sobre essas possibilidades que tratamos na próxima seção.

4. COMO DEVERIA SER A CONSTRUÇÃO DE ALTERNATIVAS ECONÔMICAS NA AMAZÔNIA? QUAIS OS INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS?

A predominância de um modelo econômico baseado na extração de recursos naturais, com a geração de diversos impactos sociais e ambientais na Amazônia, torna evidente a necessidade de construção de alternativas que se distanciem do padrão de acumulação atual e tornem viável uma nova proposta de desenvolvimento. O desenho de alternativas econômicas para a Amazônia exige mais do que propostas de formas setoriais, mas que dialoguem em várias frentes.

A construção de um novo paradigma de desenvolvimento deve ser pensada e construída a partir do próprio território. Neste sentido, repensar as bases em que o atual arranjo produtivo está estruturado é crucial. No centro do debate devem estar em destaque os direitos dos povos amazônidas, a preservação da sociobiodiversidade e a valorização dos saberes e práticas locais.

O desenho de um novo arranjo produtivo não pode deixar de lado o fortalecimento das economias de base comunitária, a gestão coletiva dos bens comuns e o reconhecimento da pluralidade do modo de vida dos povos amazônidas. Neste contexto, reconhecer e fortalecer as práticas já existentes é de suma importância. A utilização de práticas que combinem geração de renda com conservação ambiental, assim como a reorientação das políticas públicas para que tenham aderência com as especificidades regionais e a diversidade sociocultural da Amazônia podem ser as alternativas que possibilitem o rompimento com o padrão de acumulação vigente.

Algumas propostas para uma reestruturação produtiva da Amazônia já vêm sendo debatidas. Essas propostas passam principalmente pelo fortalecimento das agroflorestas, apoio a pequenos produtores e extrativistas, bioeconomia, recuperação de áreas degradadas, majoritariamente ligadas ao agronegócio e à exploração mineral, produção de bioenergia, dentre outras propostas.

Dentre as mais importantes propostas já desenhadas para a Amazônia, podemos destacar a iniciativa Nova Economia da Amazônia (NEA), desenvolvida pela WRI Brasil e outras instituições. Essa iniciativa reconhece que a promoção do desenvolvimento econômico e social com mitigação climática demanda mudanças profundas na economia e estabelece que a Amazônia deverá ser a catalisadora dessas mudanças no Brasil (NOBRE et al., 2023).

A proposta mostra como investimentos em conservação e expansão dos ativos naturais, fortalecimento da bioeconomia e adaptação da agropecuária e da matriz energética à baixa emissão de carbono na Amazônia Legal (AML) resultariam em uma economia mais qualificada e de melhor performance do que aquela baseada na continuidade da expansão de atividades intensivas em carbono (NOBRE et al., 2023).

Os principais resultados apontados pelo relatório da proposta apontam que a economia atual da AML é deficitária nas transações comerciais e superavitária em emissões, com transações altamente intensivas em carbono. Portanto, na atual lógica econômica, a região é um grande

depósito de terras que fornece insumos de baixo valor agregado para a economia nacional e internacional, exportando produtos primários e importando bens e serviços qualificados e de maior valor agregado (NOBRE et al., 2023).

O mesmo estudo propõe algumas recomendações que cremos que estabelecem boas diretrizes para o desenho de um novo arranjo produtivo. Dentre essas diretrizes, é proposto que o setor público deva fazer valer suas funções redistributivas e alocativas para sinalizar os rumos que a economia deve tomar. O setor privado precisa aumentar sua capacidade de inovação e exercer seu papel de propulsor da nova economia. É necessário o estabelecimento de marcos claros na conceitualização de planos e programas de bioeconomia compatíveis com produtos, processos e estruturas produtivas. Zerar subsídios ou promover subsídios cruzados dos combustíveis fósseis para energias de fontes renováveis. Redirecionar o crédito rural para transformar gradualmente o Plano Safra em Plano de Baixa Emissão de Carbono (ABC). Por fim, restabelecer o papel do setor público na gestão e governança territorial.

Alinhadas com as propostas já descritas, podemos mencionar algumas outras. Um estudo idealizado pelo Instituto Escolhas revela o potencial de produção de biogás em todos os estados da AML. A produção de biogás seria realizada a partir de resíduos sólidos vindos de três fontes: lixo coletado pelos municípios, resíduos da piscicultura e resíduos da produção de farinha de mandioca. Com o potencial de 537 milhões de metros cúbicos de biogás, poderiam ser produzidos anualmente 1,1 terawatt-hora de eletricidade, que seriam suficientes para atender 556 mil residências e beneficiar 2,2 milhões de pessoas (INSTITUTO ESCOLHAS, 2021).

A recuperação de áreas desmatadas e degradadas representa uma superação para os desafios globais como a mitigação das mudanças do clima e a perda da biodiversidade. Neste sentido, uma outra proposta que se coloca à mesa propõe um método de priorização de áreas para a recuperação florestal. Nesta proposta, são levados em consideração três critérios: conservação da biodiversidade, mitigação de mudanças climáticas e retorno socioeconômico. Por fim, essa proposta aponta que, se 10% das áreas degradadas da Amazônia fossem restauradas de forma otimizada, poderia ser gerada uma receita de R\$ 132 bilhões, podendo evitar a emissão de 2,6 bilhões de toneladas de CO², além de reduzir o risco de extinção de espécies ameaçadas (STRASSBURG et al. 2022)

Por fim, cabe mencionar as alternativas propostas no âmbito da iniciativa [Amazônia 4.0](#). Durante décadas o debate sobre o desenvolvimento da Amazônia foi dividido entre duas visões opostas, de um lado (primeira via) está a visão de reservar grandes extensões das florestas amazônicas para a conservação da biodiversidade e, do outro lado, a visão de desenvolvimento baseado na exploração intensiva dos recursos naturais, principalmente através da agropecuária, energia e mineração (segunda via) (INICIATIVA TERCEIRA VIA AMAZÔNICA, 2023).

A Iniciativa “Terceira Via Amazônica” propõe criar uma alternativa inovadora, com a estratégia chamada Amazônia 4.0. Essa iniciativa foi pensada para descoberta de novas oportunidades de pesquisas, tecnologia e aprendizado para valorizar e proteger os ecossistemas amazônicos e servir igualmente aos interesses das populações locais, povos indígenas e tradicionais (INICIATIVA TERCEIRA VIA AMAZÔNICA, 2023).

Com o objetivo de converter a economia da Amazônia na chamada “Terceira Via”, o programa Amazônia 4.0 propõe um crescimento econômico baseado numa bioeconomia de ponta, apoiada por quatro pilares: i) um novo modelo e plano econômico para os estados da Amazônia brasileira, ii) nova governança com o estabelecimento de uma Autoridade de Bioeconomia Amazônica, iii) geração de novos conhecimentos essenciais para o uso sustentável dos recursos naturais da região e iv) nova educação empresarial, com a criação de uma escola de negócio sustentáveis da floresta (INICIATIVA TERCEIRA VIA AMAZÔNICA, 2023).

Diante do cenário exposto, observa-se que a construção de alternativas econômicas para a Amazônia deve partir de uma visão crítica ao atual modelo de desenvolvimento, que está centrado na exploração intensiva de recursos e subordinada às cadeias globais de valor, o que é incompatível com a manutenção da socio biodiversidade e com o modo de vida dos povos amazônidas. A solução para o rompimento com o paradigma atual exige mais que ajustes técnicos e setoriais, mas uma profunda transformação na lógica de produção, no papel do Estado e na concepção de território.

Neste sentido, a crescente pressão por commodities, a valorização de ativos ambientais e, principalmente, a atuação do Estado brasileiro têm aprofundado a disputa pelo uso e o controle dos territórios amazônicos. Por um lado, políticas públicas e marcos legais de proteção ambiental e direitos territoriais construídos historicamente têm sofrido sucessivas pressões para flexibilização, alteração de legislações ou sucateamento dos órgãos de fiscalização e controle. Juntamente a esses fatos, os investimentos estatais, principalmente, em infraestrutura e logística fomentam mais ainda a manutenção do padrão de acumulação na Amazônia.

Como contraponto, a resistência dos povos amazônidas tem se mostrado fundamental para a manutenção da integridade do território. Conjuntamente, movimentos sociais, organizações indígenas e quilombolas, dentre outras iniciativas, desempenham papel central nas denúncias de violações, proposição de alternativas e defesa de modelos econômicos com base na socio biodiversidade, na agroecologia e no manejo sustentável dos recursos.

Dentre as propostas analisadas, as principais soluções apontadas para a superação do modelo atual apontam para a valorização das economias locais e comunitárias, fortalecimento da bioeconomia baseada em conhecimento tradicional e inovação tecnológica, recuperação de áreas degradadas e a redefinição do papel do Estado como promotor de justiça socioambiental. Algumas iniciativas como a Nova Economia da Amazônia, Amazônia 4.0 e os programas de produção sustentável de energia, alimentos e medicamentos demonstram que já existem propostas bem desenhadas e viáveis, tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico e social.

Entretanto, para que essas alternativas possam render frutos, é indispensável a construção de marcos institucionais e regulatórios adequados, o redirecionamento dos investimentos públicos e privados alinhados com os objetivos de conservação e justiça social e o fortalecimento da capacidade decisória das populações locais sobre seus territórios. A viabilidade dessas propostas depende da cooperação entre governos, setor privado e controle social com transparência. Sem isso, até mesmo as propostas mais inovadoras tendem a se tornar acessórias do modelo vigente, continuando a gerar desigualdades, desterritorialização e colapso ambiental.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente análise buscou evidenciar o papel ocupado pela Amazônia como centralidade da estratégia global de acumulação. Esta centralidade, no entanto, é baseada na exploração de commodities, reprodução de desigualdades, degradação ambiental e violações de direitos na Amazônia. Essa lógica de espoliação, desterritorialização e subordinação aos interesses do capital global está longe de ser neutra ou inevitável. Essa dinâmica resulta de escolhas políticas, arranjos institucionais, interesses econômicos que privilegiam a lógica do extrativismo e as ações estatais e privadas que negligenciam os direitos, saberes e modos de vida tradicionais.

Os impactos desse modelo sobre os povos amazônidas são profundos e diversos, envolvem a desterritorialização física, a destruição de vínculos culturais, sociais e simbólicos fundamentais para a reprodução e existência. A transição para um novo modelo econômico e sustentável está deixando de ser uma possibilidade para uma inevitabilidade.

As grandes obras de infraestrutura e megaprojetos de energia e logística já se mostraram incapazes de promover desenvolvimento compatível com o território, ao contrário, têm aprofundado as desigualdades sociais, provocando degradação ambiental irreversível e comprometendo a resiliência socioecológica do território. A Amazônia não pode ser reduzida a um estoque de recursos naturais, mas sim considerada um território vivo, que necessita da construção de um projeto de desenvolvimento que respeite a diversidade e potencialize sua riqueza cultural e ecológica.

Algumas alternativas apontadas, partindo da bioeconomia até a recuperação de áreas degradadas, apontam saídas viáveis para construção de um projeto de desenvolvimento socioeconômico com manutenção dos saberes, tradições, biodiversidade e conservação ambiental.

Diante deste cenário, é urgente pensar e implementar um novo paradigma de desenvolvimento para a Amazônia. Este paradigma precisa ser construído a partir do território, com protagonismo dos povos amazônidas, respeitando a diversidade cultural, a complexidade ecológica e as diversas formas de viver, produzir e existir na floresta.

As alternativas já existem e são factíveis. No entanto, exigem a superação do modelo de acumulação atual e o reconhecimento de que não há desenvolvimento sustentável sem justiça social, respeito à pluralidade de saberes e formas de vida. A necessidade de um diálogo sobre o destino da Amazônia deixa de ser uma questão ambiental e regional para ser uma escolha civilizatória, reforçando a importância da articulação de interesses em todas as escalas com a preservação dos direitos e da dignidade de quem sempre guardou as florestas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, H. **Justiça ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas**. In: ACSELRAD, H. et al. (org.) *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará. 2004.

AMAZONIA2030. **Desmatando as hidrelétricas**. 2024. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2024/11/Desmatando-as-Hidreletricas.pdf> . Acesso em: 1 jul. 2025.

ANM - AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Maiores Arrecadadores**. Agência Nacional de Mineração. Acesso em 05 de maio de 2023.
https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/ARRECADACAO/EXTRA/acessoexterno/associacao/Relatorios/cfem/maiores_arrecadadores.aspx . 2023.

ASSIS, L. F. F. G., FERREIRA, K. R., VINHAS, L., MAURANO, L., ALMEIDA, C., CARVALHO, A., RODRIGUES, J., MACIEL, A., CAMARGO, C. **TerraBrasilis: A Spatial Data Analytics Infrastructure for Large-Scale Thematic Mapping**. ISPRS International Journal of Geo-Information, 8: 513. DOI: 10.3390/ijgi8110513. 2019.

BID - BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. **Evaluación de la acción del BID en la iniciativa para la integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)**. Oficina de Evaluación y Supervisión (OVE), 2008.

COSTA, C. E. L.; GONZALEZ, M. J. F. **Infraestrutura e integração regional: a experiência da IIRSA na América do Sul**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2014. Boletim de Economia e Política Internacional, n. 18, set./dez. 2014. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/boletim_internacional/150310_boletim_internacional18_cap_2.pdf . Acesso em: 26 jun. 2025.

CEDES. **Arco Norte: um desafio logístico**. Brasília-DF: Câmara dos Deputados, Centro de Estudos e Debates Estratégicos, Consultoria Legislativa, 2016

BRANDÃO, C. **Território e desenvolvimento: As múltiplas escalas entre o local e o global**. Campinas-SP: Editora Unicamp. 2012.

BRASIL. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). **Projetos financiados**. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br>. Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). **Banco de informações de geração**. Disponível em: <https://www.aneel.gov.br/> . Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). **Obras em execução**. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit> . Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. Empresa de Pesquisa Energética (EPE). **Estudos e projetos de geração e transmissão**. Disponível em: <https://www.epe.gov.br> . Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. Portal da Transparência. **Gastos com obras públicas**. Disponível em: <https://www.portaltransparencia.gov.br> . Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. **Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Obras por região**. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/pac> . Acesso em: 26 jun. 2025.

CARGILL. **Atuação na Amazônia e infraestrutura logística**. Disponível em: <https://www.cargill.com.br> . Acesso em: 26 jun. 2025.

EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA - EPL. **Plano Nacional de Logística 2035**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://ontl.infrasa.gov.br/planejamento/plano-nacional-de-logistica/plano-nacional-de-logistica-2035/relatorios/> . Acesso em: 1 jul. 2025.

FONSECA, P. D. **Sobre a intencionalidade da política industrializante no Brasil na década de 1930**. Revista de Economia Política, 89: 133-148. 2003.

GREENPEACE BRASIL. **Hidrelétricas na Amazônia: um mau negócio para o Brasil e para o mundo**. São Paulo: Greenpeace Brasil, 2016. Disponível em: https://www.greenpeace.org/static/planet4-brasil-stateless/2018/07/relatorio_hidreletricas_na_amazonia.pdf . Acesso em: 1 jul. 2025.

HIDROVIAS DO BRASIL. **Projetos logísticos na Amazônia**. Disponível em: <https://www.hidroviacom.br> . Acesso em: 26 jun. 2025.

INICIATIVA TERCEIRA VIA AMAZÔNICA. **Amazônia 4.0**. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo - IEA/USP. Disponível em: <https://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-pesquisa/pesquisadores-colaboradores/projeto-amazonia-4.0> . Acesso em: 9 jul. 2025.

INFOAMAZONIA. **BR-319: pesquisadores analisam impactos na saúde pública e moradores cobram melhor assistência médica**. 29 jan. 2025. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2025/01/29/br-319-pesquisadores-analisam-impactos-na-saude-publica-e-moradores-cobram-melhor-assistencia-medica/> . Acesso em: 1 jul. 2025.

INSTITUTO ESCOLHAS. **Biogás: energia limpa para a Amazônia**. São Paulo: Instituto Escolhas, 2021. Disponível em: <https://escolhas.org/wp-content/uploads/Biogas-energia-limpa-para-a-Amazonia.pdf> . Acesso em: 9 jul. 2025.

INSTITUTO ESCOLHAS. **Como a bioeconomia pode reduzir a pobreza na Amazônia? Relatório técnico**. São Paulo, 2023. Disponível em: https://escolhas.org/wp-content/uploads/2023/03/Relatorio-Tecnico-BioeconomiaAmazonia_MA-PA.pdf . Acesso em: 9 jul. 2025.

INSTITUTO ESCOLHAS. **Fitoterápicos: como destravar essa cadeia a partir da agricultura familiar**. Relatório Técnico. São Paulo: Instituto Escolhas, 2024.

INSTITUTO ESCOLHAS. **Solução debaixo d'água: o potencial esquecido da piscicultura amazônica.** São Paulo: Instituto Escolhas, 2024. Disponível em: https://escolhas.org/wp-content/uploads/2024/08/Sumario-Solucao-debaixo-dagua_o-potencial-esquecido-da-piscicultura-amazonica.pdf . Acesso em: 9 jul. 2025.

MONTEIRO, M. A. **Crescimento econômico e competitividade espúria na Amazônia: O caso da região de Carajás.** Novos Cadernos NAEA, 25(4), 2022.

NATIONAL GEOGRAPHIC BRAZIL. **Quais os impactos ambientais da perda da Floresta Amazônica?** National Geographic Brasil, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2023/04/quais-os-impactos-ambientais-da-perda-da-floresta-amazonica> . Acesso em: 1 jul. 2025.

NOBRE, C. A. et al. **Nova Economia da Amazônia: relatório.** São Paulo: WRI Brasil, 2023. Disponível em: www.wribrasil.org.br/nova-economia-da-amazonia . DOI: <https://doi.org/10.46830/wriprt.22.00034>. Acesso em: 3 jul. 2025.

NORTE ENERGIA S.A. **Usina Hidrelétrica Belo Monte.** Informações institucionais. Disponível em: <https://www.norteennergiasa.com.br> . Acesso em: 26 jun. 2025.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Amazônia: encruzilhada civilizatória, tensões territoriais em curso.** Rio de Janeiro: Consequência, 2017.

RIBEIRO, Júlia G.; SOUZA, Carlos M., Jr. **Mapping Roads in the Brazilian Amazon with Artificial Intelligence and Sentinel-2.** Remote Sensing, Basel, v. 14, n. 3625, p. 1-17, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/rs14153625>. Acesso em: 1 jul. 2025.

STRASSBURG, Bernardo et al. **Identificando áreas prioritárias para restauração no Bioma Amazônia. Projeto Amazônia 2030.** Instituto Internacional para Sustentabilidade, 2022. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2022/02/AMZ-29.pdf> . Acesso em: 9 jul. 2025.

TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL. **Grandes obras na Amazônia: corrupção e impactos socioambientais.** Disponível em: <https://comunidade.transparenciainternacional.org.br/grandes-obras-na-amazonia-corrupcao-impactos> . Acesso em: 1 jul. 2025.

VINCI AIRPORTS. **Concessões de aeroportos no Brasil.** Disponível em: <https://www.vinci-airports.com> . Acesso em: 26 jun. 2025.

