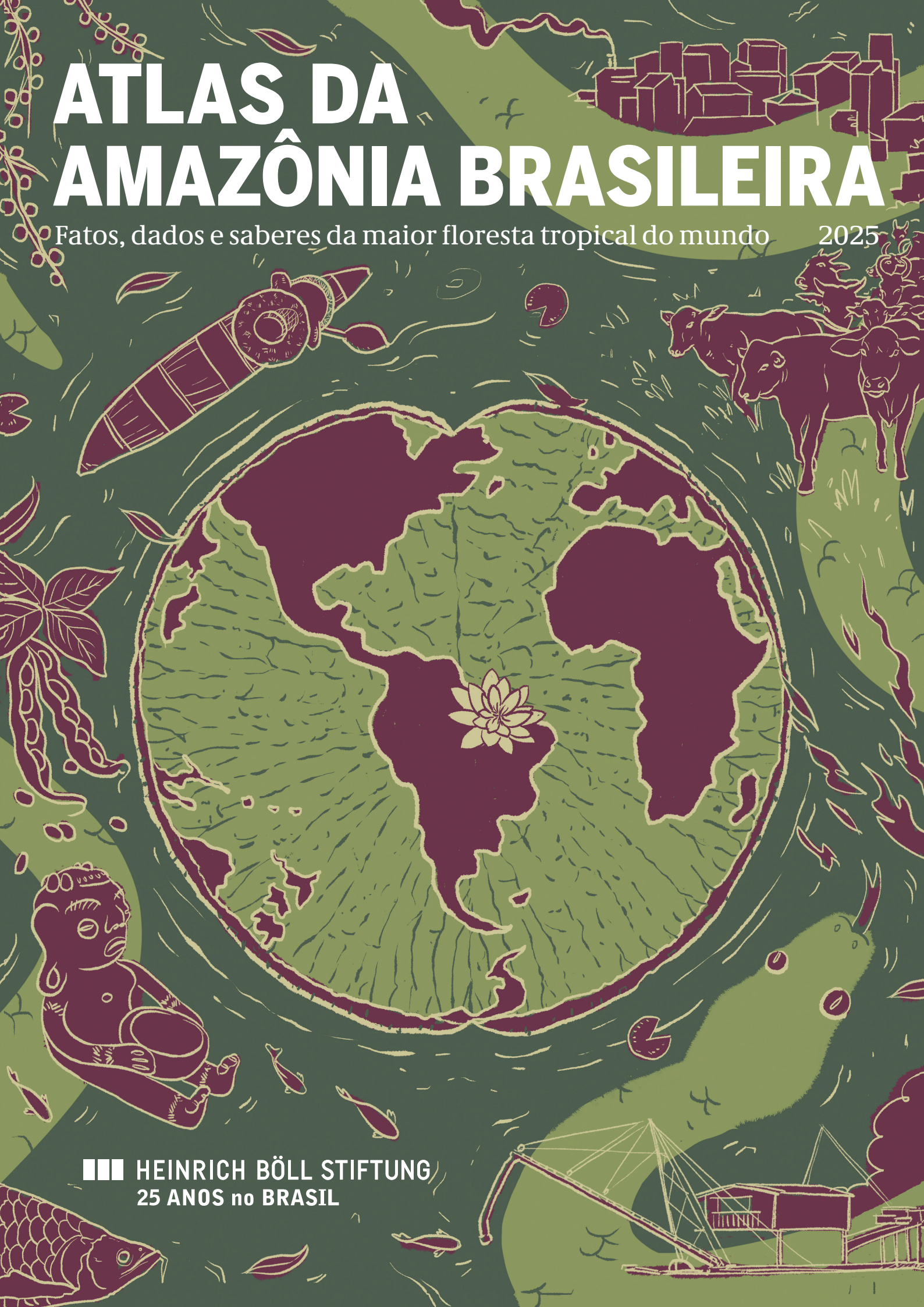


ATLAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Fatos, dados e saberes da maior floresta tropical do mundo 2025



■■■ HEINRICH BÖLL STIFTUNG
25 ANOS no BRASIL

EXPEDIENTE

O **ATLAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA** é uma publicação original da Fundação Heinrich Böll – escritório Rio de Janeiro.
<https://doi.org/10.29327/5491394>

Diretora da Fundação Heinrich Böll no Brasil: Regine Schönenberg

Organização da edição brasileira: Julia Dolce, Marcelo Montenegro e Regine Schönenberg

Conselho Editorial: Aiala Colares, Angela Mendes, João Paulo Barreto Tukano, José Heder Benatti, Karina Penha, Kátia Brasil, Elaíze Farias, Marcela Vecchione

Revisão: Helena Costa

Revisão Editorial: Aiala Colares, Angela Mendes, João Paulo Barreto, José Heder Benatti, Julia Dolce, Karina Penha,

Kátia Brasil, Elaíze Farias, Manoela Vianna, Marcela Vecchione, Marcelo Montenegro, Regine Schönenberg

Projeto gráfico, criação dos gráficos e diagramação: Domingos Sávio e Raphael Durão

Autores:

Aiala Colares Couto, Ailén Vega, Almiros Martins Machado, Altaci Kokama, Amanda Michalski, Ana Claudia Duarte Cardoso, Ana Poxo Munduruku, Anacleto Pires da Silva, André Oliveira Sawakuchi, Arley José Silveira da Costa, Associação das Mulheres Indígenas Sateré-Mawé, Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün, Beatriz Luz, Bruno Malheiro, Camila C. Ribas, Camila Moreno, Carlos Augusto da Silva, Ciro de Souza Brito, Claudiane da Silva, Cristiane C. Carneiro, Edna Maria Ramos de Castro, Ediene Kirixi Munduruku, Eliete Ramalho Gomes, Evandro Bonfim, Francisco Bento da Silva, Francisco de Assis Costa, François Laurent, Francy Junior, Gilton Mendes dos Santos, Hildemara Kirixi Munduruku, Ingo Wahnfried, Jaime Moura Fernandes (Desana), Janice Muriel-Cunha, Jansen Zuanon, Jesem Douglas Yamall Orellana, João Paulo Lima Barreto (Tukano), Joércio Pires da Silva, José Heder Benatti, Josiane do Espírito Santo Pires da Silva, Josicléa Pires da Silva (Zica Pires), Josiel Juruna, Justino Sarmento Rezende (Tuyuka), Luah Sampaio, Lucas Ferrante, Luciane Kaba Munduruku, Lucinete Saw Munduruku, Mael Anhangá, Márcia Mura/Tanãmak, Marília Gabriela Silva Lobato, Movimento da Juventude Indígena de Rondônia, Pedro Martins, Philip Martin Fearnside, Raquel Sousa Chaves Tupinambá, Regine Schönenberg, Roberto Araújo de Oliveira Santos Júnior, Romier da Paixão Sousa, Rosamaria Loures, Silvio Sanches Barreto (Bará), Simy Corrêa, Tainá Marajoara, Tatiana Oliveira, Tatiana Deane de Abreu Sá.

Imagem de capa: © Mael Anhangá

Este material – exceto a imagem da capa, capas de publicações e logotipos – é Creative Commons
“Atribuição 4.0 Internacional” (CC BY 4.0). Ícones: thenounproject.com.



Para o contrato de licença, consulte <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode> e um resumo (não um substituto) em <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en>.

Os gráficos individuais deste atlas poderão ser reproduzidos se a atribuição for colocada ao lado do gráfico.

Cite como: “Atlas da Amazônia Brasileira, Fundação Heinrich Böll”

PEDIDOS E DOWNLOADS

Fundação Heinrich Böll

Escritório Rio de Janeiro

Rua da Glória 190/701, Glória. CEP 2024-1180

Rio de Janeiro, Brasil. Tel. + 55 21 3221 9900

info@br.boell.org, <https://br.boell.org>

Visite a página especial do Atlas da Amazônia Brasileira no site da Fundação – <https://br.boell.org>



ATLAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Fatos, dados e saberes da maior floresta tropical do mundo

Em memória de:

Anacleto Pires da Silva

Liderança do quilombo Santa Rosa dos Pretos em Itapecuru-Mirim, Maranhão,
e defensora dos direitos humanos e socioambientais. Faleceu em setembro de 2024,
pouco tempo depois de escrever o artigo "Pulsar com o coração da Terra" para este Atlas.

SUMÁRIO

02 EXPEDIENTE

07 GLOSSÁRIO

10 15 BREVES SABERES

12 APRESENTAÇÃO

14 EDITORIAL

16 FRONTEIRAS A GEOGRAFIA DA MAIOR FLORESTA TROPICAL DO MUNDO

A criação de fronteiras político-econômicas para levar a cabo projetos desenvolvimentistas integra a história da gestão territorial da Amazônia. Essas fronteiras rasgam o conjunto de ecossistemas que formam o bioma, causando danos socioambientais.

18 HIDROGRAFIA ÁGUAS AMAZÔNICAS

O ciclo hidrológico da Amazônia forma o maior sistema de água doce do mundo, distribuindo chuva por grande parte da América do Sul e sendo diretamente interligado ao clima global. Assim, o desmatamento e as ameaças aos ecossistemas aquáticos têm impactos locais e mundiais.

20 QUESTÃO FUNDIÁRIA DO TERRITÓRIO AO CAOS

A colonização da Amazônia envolveu a fabricação de um caos fundiário baseado na ideia de que a região era “terra de ninguém”. Hoje, os interesses dos mesmos grupos seguem ameaçando a destinação de terras para modalidades de proteção e reconhecimento de direitos tradicionais.

22 ARQUEOLOGIA AS BIODIGITAIS DA AMAZÔNIA

Modificações milenares na paisagem amazônica comprovam o papel dos povos originários na construção da floresta e revelam a ancestralidade de saberes utilizados até hoje pela população indígena na região.

24 FLORESTAS ANTROPOGÊNICAS SABER-FAZER ANCESTRAL

A floresta amazônica foi plantada pelos povos originários ao longo de milênios, e a manutenção dos ecossistemas depende dos conhecimentos desses povos. Uma ferramenta desse processo é a Terra Preta de Índio, nome dado aos solos antropogênicos ancestrais ricos em nutrientes.

26 POVOS ORIGINÁRIOS REFLEXIVIDADES ONTOLÓGICAS INDÍGENAS

Desde o início da colonização, os povos indígenas são tratados como “folhas em branco” que devem ser ensinadas sobre uma ótica ocidental. Hoje, a presença indígena nas universidades vem ressignificando esse modelo histórico de educação e de conhecimento.

28 POVOS TRADICIONAIS A DIVERSIDADE DE IDENTIDADES DA FLORESTA

Na Amazônia, a categoria de povos e comunidades tradicionais abriga uma variedade multiétnica de populações que apresentam dinâmicas próprias de e com o território, cunhando sua identidade a partir de atividades agroextrativistas não predatórias.

30 MIGRAÇÕES OS EFEITOS DOS MEGAEMPREENHIMENTOS NA AMAZÔNIA AMAPAENSE

O projeto desenvolvimentista para a Amazônia envolve a construção de grandes obras que alimentam fortes fluxos migratórios. No Amapá, a construção de hidrelétricas atraiu milhares de migrantes e também uma série de problemas socioambientais.

32 IDIOMAS INDÍGENAS UM UNIVERSO MULTILINGÜÍSTICO AMEAÇADO

O Brasil tem uma enorme variedade de línguas indígenas e a Amazônia concentra a maior parte delas. Esses idiomas ajudam a propagar conhecimentos ancestrais sobre o bioma, mas assim como ele, estão ameaçados.

34 AMAZÔNIA URBANA A DESESTRUTURAÇÃO DAS COMUNIDADES PELAS CIDADES

A presença humana pré-colonial na Amazônia prova que não há contradição entre a preservação da floresta e a presença humana. No entanto, arranjos regionais de vilas e comunidades vem sendo ameaçados pela imposição de cidades que também ameaçam a floresta.

36 MILITARIZAÇÃO O APELO DA SEGURANÇA NACIONAL NA AMAZÔNIA

O discurso militar da defesa da segurança e soberania nacional tem no controle da Amazônia seu principal projeto. A história da governança da região e de suas fronteiras é conectada aos interesses das Forças Armadas e à violência promovida por militares.

38 GRANDES OBRAS

O PROJETO DESENVOLVIMENTISTA SOBRE A AMAZÔNIA

A crise climática coloca em xeque o ideário que estruturou políticas de governo para a Amazônia. A necessidade de valorizar outros modelos entra em conflito com atuais projetos desenvolvimentistas de escoamento de *commodities* e exploração de petróleo.

40 DESMATAMENTO E QUEIMADAS A DEGRADAÇÃO DA FLORESTA

Desmatamento e incêndios florestais são grandes ameaças à biodiversidade amazônica. A exploração madeireira torna a floresta mais suscetível a incêndios, iniciando um ciclo de degradação que elimina a floresta. Criar áreas protegidas é fundamental para coibir essa perda.

42 AGRONEGÓCIO DINÂMICAS AGRÁRIAS E DESIGUALDADES NA AMAZÔNIA

A monocultura de soja e a pecuária monopolizam a estrutura produtiva amazônica. Os Valores Brutos de Produção desses setores só crescem, puxados pelos altos preços dos grãos e por políticas de fomento. Em contrapartida, cresce o desmatamento e cai o valor da produção da agricultura familiar.

44 EXPLORAÇÃO MINERAL O GARIMPO ILEGAL NOS TERRITÓRIOS MUNDURUKU

A atividade garimpeira tem crescido na Amazônia, especialmente em terras indígenas, promovendo uma série de impactos socioambientais. A bacia do Rio Tapajós é uma das mais afetadas pelo garimpo. Lá, o povo Munduruku resiste à violência e contaminação.

46 ESTRADAS BR-319: UMA ESTRADA PARA O FIM DA AMAZÔNIA

A construção de estradas na Amazônia impulsiona o desmatamento e a grilagem de terras, ameaçando a biodiversidade, os serviços ecossistêmicos e as populações tradicionais. A pavimentação da BR-319 destaca-se como uma ameaça significativa, comprometendo um dos últimos blocos de floresta intacta e levando a Amazônia além do limiar tolerado de desmatamento.

48 CRIME ORGANIZADO DINÂMICAS DAS FACÇÕES CRIMINOSAS NA REGIÃO AMAZÔNICA

Importantes rotas do tráfico de drogas passam pela Amazônia brasileira. Controlar essas rotas e os mercados locais se tornou o objetivo das facções. Com a profissionalização do narcotráfico e sua relação com os crimes ambientais, a região vive um processo de interiorização da violência.

50 ECONOMIA DO CRIME TERRA, PODER E CRIME AMBIENTAL

Na Amazônia, o controle de terras e o poder político são duas faces da mesma moeda. Muitos municípios nasceram de empreendimentos que promoveram o crime ambiental. Esses vínculos se mantêm até hoje.

52 VIOLÊNCIA CONTRA DEFENSORES A VIDA DE QUEM PROTEGE A FLORESTA POR UM TRIZ

A Amazônia Legal é a região mais perigosa do país para defensores e defensoras de direitos humanos e ambientais. O agronegócio, a mineração ilegal e a extração de madeira estão por trás de muitos assassinatos que seguem impunes.

54 SAÚDE E MEDICINAS PRECARIZAÇÃO SANITÁRIA AMEAÇA AMAZÔNIA

O avanço de atividades predatórias tem impactos sanitários na Amazônia, onde o acesso à saúde pública é dificultado por peculiaridades territoriais e saneamento básico precário. Promover acesso à saúde e valorizar conhecimentos tradicionais é importante para combater esse quadro.

56 SUBJETIVIDADES AUTORITÁRIAS OS MODOS DE PENSAR E ADORAR DAS FRONTEIRAS DO AGRO

O avanço de frentes econômicas na Amazônia envolve, também, a expansão de dinâmicas culturais e religiosas. Formas de pensar autoritárias se associam à teologia da prosperidade impondo paisagens homogêneas e sufocando a diversidade de territórios e saberes amazônicos.

58 MUDANÇAS CLIMÁTICAS A COP 30: PONTO DE NÃO RETORNO

A governança climática tem sido capturada por soluções que envolvem a financeirização da natureza. A primeira COP na Amazônia é uma oportunidade para se encarar de frente os impactos e contradições desses projetos, apostando em direitos e soberania territorial para as populações amazônidas.

60 GREENWASHING FINANCEIRIZAR A AMAZÔNIA: NO RUMO DAS FALSAS SOLUÇÕES

Diante da aceleração das mudanças climáticas, a busca por soluções rápidas e fáceis tem favorecido o mercado como resposta imediata. No entanto, essa não é, necessariamente, a melhor escolha, pois ela tende a afetar negativamente povos que dependem diretamente da natureza para sua sobrevivência, autonomia e identidade cultural.

62 FINANCIAMENTO CLIMÁTICO OS DESAFIOS DOS FUNDOS COMUNITÁRIOS NA AMAZÔNIA

Há muitas barreiras para o acesso de organizações de povos e comunidades tradicionais, agricultores familiares e camponeses aos recursos destinados ao enfrentamento das mudanças climáticas. Como resposta a essa demanda estão sendo criados Fundos Comunitários.

64 JUVENTUDES AS NOVAS GERAÇÕES NA AMAZÔNIA

Falta de oportunidades e barreiras socioeconômicas contribuem para o êxodo rural de jovens amazônidas. A garantia de serviços básicos e políticas públicas são fundamentais para enfrentar esse fenômeno, impactando na permanência da juventude – protagonista da luta socioambiental – em seus próprios territórios.

66 MULHERES AMAZÔNIDAS PROTAGONISTAS DA JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL

Mulheres amazônidas desempenham um importante papel em suas comunidades. Organizações lideradas por mulheres estão na linha de frente da luta contra o neoextrativismo na região. Esse destaque ocorre em uma realidade de altos índices de feminicídio, além de desafios para participação política institucional.

68 AGROECOLOGIA SUSTENTABILIDADE E RESILIÊNCIA

Na Amazônia, os conhecimentos científicos agroecológicos se unem aos saberes históricos de povos e comunidades tradicionais em relação ao manejo da floresta. Essa fusão resulta em diversas iniciativas que se apresentam como resistência ao avanço do agronegócio.

70 CULTURA ALIMENTAR O MARCO HISTÓRICO NA ALIMENTAÇÃO MUNDIAL

A cultura alimentar é definida como uma série de práticas, ancestrais e simbólicas, relacionadas à relação dos povos com o cultivo e preparo de sua alimentação. Cunhado na Amazônia, o conceito enfrentou um longo percurso até ser reconhecido.

72 OS COMUNS A RESISTÊNCIA DOS TERRITÓRIOS TRADICIONAIS E A PROTEÇÃO DA NATUREZA

A luta pelos bens comuns resiste à privatização de territórios e seres, desafiando o ordenamento jurídico vigente e representando uma nova configuração que respeita sistemas de convivência entre humanos e não humanos.

74 CORPO-TERRITÓRIO PULSAR COM O CORAÇÃO DA TERRA

A Amazônia é uma casa comum para os povos que a habitam. É um corpo-território, pois seus povos também são terra, água e floresta. Para interromper a destruição do bioma é preciso compreender esse pertencimento, ampliando a maneira limitada de se pensar as relações humanas no capitalismo e no colonialismo.

76 ANCESTRALIDADE CONEXÕES COM OS ANTEPASSADOS VIVENCIADAS NO PRESENTE

A cosmopercepção indígena envolve uma relação parentesco entre humanos e os demais seres vivos. É um saber repassado por meio da conexão ancestral com os antepassados, que se dá tanto na esfera espiritual quanto na própria relação com o ambiente.

78 EXISTÊNCIA E RESISTÊNCIA O MOVIMENTO DE MULHERES INDÍGENAS SATERÉ-MAWÉ

Povos tradicionais amazônidas protagonizam incontáveis experiências de resistência. Movimentos sociais, organizações, coletivos e associações são algumas das categorias de mobilização dessa luta. Neste artigo, a Associação de Mulheres Indígenas Sateré-mawé narra sua história.

80 AUTORES E FONTES

92 O MITO DA COBRA GRANDE

GLOSSÁRIO

AGROECOLOGIA

Movimento social, prática, ciência e forma de vida que mobiliza princípios e métodos ecológicos para apoiar o desenvolvimento de sistemas agroalimentares mais sustentáveis, contribuindo com a soberania alimentar, a redistribuição da terra, a igualdade de gênero e a justiça socioambiental.

AGRONEGÓCIO

Conjunto de operações e atividades econômicas relacionadas à produção, processamento e comercialização de produtos agrícolas e pecuários.

AMAZÔNIA LEGAL

Delimitação geopolítica que engloba nove estados brasileiros que pertencem à bacia Amazônica. Instituída pelo governo federal brasileiro em 1953 para o planejamento de medidas desenvolvimentistas.

ARCO DO DESMATAMENTO

Região que historicamente lidera índices de desmatamento do bioma Amazônico. Tem 500mil km e se estende do sudeste do Pará ao oeste da Amazônia Legal, passando pelo Mato Grosso, Rondônia e Acre, onde há índices de desmatamento.

BACIA AMAZÔNICA

Maior bacia hidrográfica do mundo, situada nos territórios do Brasil, Bolívia, Colômbia, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela.

BEM -VIVER

Tradução de neologismos das línguas indígenas quíchua suma qawsay e do aimara suma qamaña, pressupõe a sistematização de cosmologias indígenas latino-americanas, resumidas pela valorização da reciprocidade entre humanos e natureza, sustentando formas não-predatórias de organização social.

BIODIGITAIS

Assinaturas que provam a modificação das paisagens por ação humana.

BIODIVERSIDADE

Variedade de vida, incluindo diversidade de espécies e interações ecológicas entre elas.

BIOPIRATARIA

Exploração financeira ilegal de recursos naturais e biológicos, incluindo o conhecimento de povos e comunidades tradicionais.

COMUM/COMUNS/BENS COMUNS

Identificam os sistemas sociais que mantêm conjuntos de bens ambientais governados por uma comunidade, concretizados por ações coletivas, em oposição à propriedade individual.

COP 30

30ª edição da Conferência das Partes, reuniões anuais de países signatários da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), que será realizada em Belém, no Pará, entre 10 e 21 de novembro de 2025.

CORPO-TERRITÓRIO

Conceito político que define a extensão entre o corpo de uma pessoa ao território em que ela vive, em dimensão biológica, mental, social e cosmológica.

CRIME ORGANIZADO

Atividades ilegais executadas por grupos estruturados econômica ou mesmo politicamente. Na Amazônia, fações de tráfico de drogas têm passado a dominar também o crime ambiental.

CULTURA ALIMENTAR

Conjunto de práticas, saberes e tradições relacionadas à alimentação de determinado povo.

DEGRADAÇÃO FLORESTAL

Perda da capacidade da floresta realizar suas funções originais, entre elas a contribuição para o balanço climático e os ciclos hídricos e de carbono em razão de queimadas ou do desmatamento.

DESENVOLVIMENTISMO

Teoria econômica e prática de gestão que entende o crescimento econômico, por meio da produção industrial e de infraestrutura, como principal meta política para a sociedade. O modelo desenvolvimentista tem orientado nas últimas décadas a gestão política para a região da Amazônia Legal.

ECONOMIA DO CRIME

Teoria que considera o crime como um setor da economia. No contexto amazônico, é utilizada para descrever a dependência econômica regional de atividades ilegais que configuram crime ambiental.

FINANCEIRIZAÇÃO DA NATUREZA

Nova maneira de gerar valor, tornando a natureza prosperidade para transformá-la em ativo financeiro por meio das chamadas Soluções Baseadas na Natureza. Os mercados de carbono os exemplos mais conhecidos dessas soluções.

FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

Conjunto de recursos financeiros destinados ao apoio de ações de adaptação e mitigação às mudanças climáticas.

FLORESTA ANTROPOGÊNICA

Floresta modificada por ação humano, onde a relação com povos nativos é de troca e reciprocidade. A Amazônia é um exemplo, tendo sido cultivada e manejada por milênios.

FRONTEIRA AGRÁRIA/AGRÍCOLA

Região de expansão da produção agropecuária sobre a natureza, por meio da degradação de territórios com biodiversidade preservada.

FUNAI

Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI) – Órgão indigenista oficial do Estado brasileiro, coordenador e principal executor da proteção e promoção dos direitos dos povos indígenas no Brasil.

GARIMPO

Originalmente uma atividade econômica de extração mineral artesanal em oposição à escala industrial, atualmente é quase em sua totalidade representada por práticas ilícitas de extração mineral, principalmente de ouro.

GRANDES OBRAS

Empreendimentos de infraestrutura construídos na esteira das estratégias desenvolvimentistas, como estradas e hidrelétricas. A Amazônia foi e segue sendo palco dessas construções, que geram importantes impactos socioambientais.

GREENWASHING

Traduzido como “lavagem verde” ou “maquiagem verde”, define práticas de marketing realizadas por empresas ou organizações que se apresentam como ambientalmente responsáveis, divulgando resultados de ações de promoção de sustentabilidade que exageram, distorcem ou até mostram falsas mudanças.

GRILAGEM

Prática ilegal de tomar posse de terras públicas ou de terceiros por meio de títulos falsos de propriedade. Costuma ser identificada como a primeira fase do ciclo de crimes ambientais.

IBAMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Autarquia federal que atua na preservação e conservação do patrimônio natural do país.

INCRA

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Autarquia federal que atua na execução da reforma agrária, na certificação de terras quilombolas e no ordenamento fundiário nacional.

INSEGURANÇA ALIMENTAR

Falta de acesso regular e permanente aos alimentos de qualidade, em quantidade suficiente para uma vida saudável.

MUDANÇAS/CRISE/COLAPSO/ EMERGÊNCIA CLIMÁTICAS

Alterações nos padrões de temperatura e clima planetários causadas pela atividade humana no contexto de produção capitalista pós-industrial, incluindo a exploração excessiva de recursos naturais, o aumento da emissão de gases de efeito estufa e o desmatamento. Crise, colapso ou emergência climática são expressões utilizadas para identificar o caráter cada vez mais crítico e imitigável dessas mudanças.

NEOEXTRATIVISMO

Modelo desenvolvimentista baseado na extração de recursos naturais, reunindo atividades como agronegócio e mineração.

ONTOLOGIAS/COSMOLOGIAS/ COSMOPERCEÇÃO/EPISTEMOLOGIAS

A primeira define modelos de representação do ser e da realidade. A segunda compreende a representação de conhecimento da origem e da estrutura do Universo e de todas as coisas existentes. A terceira descreve como diferentes grupos étnicos concebem o mundo. A quarta define o estudo e organização do conhecimento e suas formas.

PAN-AMAZÔNIA

Região que envolve todos os países que abrangem o bioma amazônico em seu território: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela.

PONTO DE NÃO-RETORNO DA AMAZÔNIA

Limite da degradação a partir do qual o bioma entrará em um processo irreversível, sendo incapaz de se recuperar naturalmente.

POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

Grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, possuindo formas próprias de organização social, ocupação e uso de seus territórios como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica.

POVOS ORIGINÁRIOS

Termo que denomina aqueles que habitavam um território antes das chegadas dos colonizadores. No Brasil e na região Amazônica, é utilizado como sinônimo da expressão “povos indígenas”.

POVOS QUILOMBOLAS

Povos remanescentes dos quilombos, comunidades formadas por africanos escravizados que resistiram à escravidão.

REDD E REDD+

Redução de Emissões Provenientes do Desmatamento e Degradação Florestal (REDD) são conjuntos de mecanismos de incentivo econômico para redução de emissões de Gases de Efeito Estufa. O REDD+ inclui a compensação financeira por aumento do estoque de carbono florestal, o chamado mercado de créditos de carbono.

RESERVA LEGAL

Área das propriedades rurais que deve ser destinada à conservação a cobertura vegetal e da biodiversidade nativa. Na Amazônia Legal, uma área de 80% das propriedades deve ser conservada como Reserva Legal.

RIOS VOADORES

Massas de vapor de água que se formam na Amazônia a partir da evapotranspiração da floresta e se deslocam para outras regiões do Brasil e da América Latina, sendo responsáveis por parte significativa da chuva nessas regiões.

TERRA PRETA DE ÍNDIO

Tipo de solo fértil e escuro encontrado na região Amazônica, criado a partir da ação humana milenar de manejo da floresta.

TERRAS INDÍGENAS

Territórios legalmente demarcados pelo Estado brasileiro cuja posse e usufruto exclusivos são permanentemente garantidos aos povos indígenas.

TERRAS/FLORESTAS NÃO DESTINADAS

Áreas públicas (de propriedade da União ou dos estados) que ainda não tiveram destinação para uso sustentável ou conservação, sendo frequentes alvos de grilagem.

TERRITORIALIDADE

Relação entre grupos sociais e o espaço, envolvendo significados culturais, simbólicos e identitários atribuídos ao território.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Áreas públicas ou privadas protegidas para conservação da biodiversidade. Há diferentes modalidades de Unidades de Conservação, divididas em Unidades de Proteção Integral ou Unidades de Uso Sustentável pelos povos e comunidades tradicionais que lá vivem.

VAZIO DEMOGRÁFICO

“Terra Nullius/Terra de ninguém” – Ideário que invisibiliza a população originária de determinada região, tendo orientado os processos colonizatórios em diferentes partes do mundo. Foi amplamente empenhado na colonização da Amazônia durante a ditadura militar.

15 BREVES SABERES

DA MAIOR FLORESTA TROPICAL DO MUNDO

O bioma amazônico forma a **MAIOR FLORESTA TROPICAL** e o **MAIOR SISTEMA DE ÁGUA DOCE DO MUNDO**, reunindo **METADE DE TODAS AS ESPÉCIES VIVAS NO PLANETA**. A **Amazônia Legal** é uma região administrativa criada pelo governo brasileiro em 1953.

POVOS INDÍGENAS FORAM RESPONSÁVEIS POR “PLANTAR” A FLORESTA AMAZÔNICA, contribuindo com o manejo de sua biodiversidade e para a segurança alimentar na região.

A maior parte da população indígena brasileira vive na Amazônia, onde também há a maior diversidade de línguas indígenas, muitas ameaçadas de desaparecimento. As **TERRAS INDÍGENAS REPRESENTAM CINTURÕES DE PRESERVAÇÃO DA FLORESTA**.

A MAIOR PARTE DA POPULAÇÃO AMAZÔNICA VIVE EM CIDADES. As populações urbanas foram formadas por diferentes **BOOMS MIGRATÓRIOS** vinculados aos ciclos de exploração e construção de **GRANDES OBRAS**.

Esses ciclos corresponderam às diferentes fases de **COLONIZAÇÃO DA AMAZÔNIA**, entre elas, projetos desenvolvimentistas da Ditadura Militar (1964-1985) que se apoiaram na ficção de que a região, com ocupação indígena milenar, seria um **VAZIO DEMOGRÁFICO**.

Setores de neoextrativismo predatório causam grandes impactos socioambientais na Amazônia. O **AGRONEGÓCIO É O PRINCIPAL RESPONSÁVEL POR QUEIMADAS E DESMATAMENTO** na região. Mais de 90% do desmatamento da floresta tem como objetivo a formação de pastagem.

A Amazônia reúne também **UMA GRANDE DIVERSIDADE DE POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS**. Entre elas estão os povos quilombolas, descendentes de africanos escravizados, e os povos ribeirinhos.



A resistência desses saberes preserva a floresta e seus **EFEITOS CLIMÁTICOS GLOBAIS**, como a distribuição de chuvas pelos **RIOS VOADORES**. O avanço do desmatamento prevê um **PONTO DE NÃO RETORNO** que impactará essa manutenção climática.

15

Mitigar as mudanças climáticas depende do **FINANCIAMENTO DE INICIATIVAS E ORGANIZAÇÕES LOCAIS** de povos e comunidades tradicionais, **AO CONTRÁRIO DA FINANCEIRIZAÇÃO DA NATUREZA (MERCADO DE CARBONO E BIOECONOMIA INDUSTRIALIZADA)**, que, até hoje, não demonstraram efetividade para a proteção da Amazônia.



14

A luta histórica dos movimentos sociais é oprimida com violência. A **AMAZÔNIA LEGAL** É A REGIÃO MAIS PERIGOSA DO MUNDO PARA **DEFENSORES DE DIREITOS HUMANOS E AMBIENTAIS**, com altos índices de conflitos e assassinatos.

12

13

Defender esses movimentos envolve **VALORIZAR OS SISTEMAS DE CONHECIMENTO locais**, baseados em uma **CONEXÃO ANCESTRAL** com os antepassados, com os territórios e com seus seres.



11

A polarização política entre a **EXTREMA DIREITA, O NEOPENTECOSTALISMO E O AGRONEGÓCIO**, de um lado, e o **AMBIENTALISMO E A DIVERSIDADE CULTURAL E ONTOLÓGICA**, do outro, manifesta-se cada vez mais na Amazônia.



Essas **ATIVIDADES CRIMINOSAS** só podem existir por meio de **MÚLTIPLAS RELAÇÕES COM A ECONOMIA LEGAL E O ESTADO LOCAL**.

10



Além disso, a **MINERAÇÃO INDUSTRIAL** e a construção de grandes obras, como **ESTRADAS e HIDRELÉTRICAS**, também geram importantes impactos socioambientais.

8

9

Ao mesmo tempo, atividades ilegais como o garimpo têm se multiplicado em terras indígenas e protegidas, causando violência e graves problemas sanitários. Enquanto isso, **O CRIME ORGANIZADO DESCOBRIU O CRIME AMBIENTAL COMO MEIO DE LAVAR O SEU LUCRO DO TRÁFICO**.



APRESENTAÇÃO

Desde a ocupação portuguesa, a região amazônica serviu como um contêiner para projeções trazidas de fora – a começar pelo próprio nome “Amazonas”, derivado da mitologia grega, com o qual o maior rio da região foi batizado pelo capitão espanhol Francisco de Orellana, no século XVI. Outros apelidos para a região também não consultaram os habitantes que viviam e cultivavam a floresta há milhares de anos, entre eles, “porta de entrada para o paraíso”, ou “Eldorado”, alcunhas dadas pelos colonizadores, ou, séculos mais tarde, “inferno verde”, essa oferecida pela Ditadura Militar (1964-1985) que comandou sua neocolonização. Durante todo esse tempo, as práticas e ontologias dos habitantes locais continuaram sendo suprimidas, seja pela catequização ou pelo genocídio, enquanto seus territórios foram violentamente apropriados e privatizados, com base em noções destrutivas, ou ainda, supostamente sustentáveis, embora ainda mergulhadas no ideal de desenvolvimento.

A Amazônia se transformou, integrando as diversas mudanças com admirável grau de resiliência. Porém, novas ameaças vão surgindo, ainda na esteira das promessas desenvolvimentistas de progresso. Projetos de mineração e infraestrutura, aliados ao avanço do modelo de produção do agronegócio e suas grandes monoculturas, esgotam cada vez mais os recursos naturais, impondo à Amazônia um ponto de inflexão. Isso ocorre no exato momento em que, enfim, se buscam soluções para o iminente colapso climático – tanto meios de mitigação, pela absorção de carbono, quanto formas de adaptação para a crise civilizatória global.

Consequentemente, muitos voltam seus olhares para a região e para quem, mesmo sob constante ameaça, por meio de uma essencial interação multiespécie, conseguiu preservá-la e mantê-la de pé: povos originários e tradicionais.

Como fundação política alemã, acompanhamos todas essas mudanças e tensões desde o início

da nossa presença no Brasil, no ano 2000. Buscamos apoiar e promover diálogos em relação aos diferentes temas que envolvem a resistência na região amazônica, como os direitos humanos, os direitos de povos indígenas, a biodiversidade, a agroecologia, a justiça climática e os rios voadores. Sempre valorizando o papel daqueles que, há gerações, enfrentam os setores econômicos predatórios, muitas vezes sucumbindo nas mãos de seus representantes. Para nós, a defesa dos direitos territoriais desses povos e de seus modos de vida deve estar no centro dos debates de qualquer solução para os desafios que a Amazônia enfrenta.

Com este **Atlas da Amazônia Brasileira**, buscamos desconstruir estereótipos da região. Trata-se de um conteúdo que visa contribuir para uma urgente mudança de perspectiva, para que pessoas do Brasil e do mundo possam conhecer a Amazônia novamente, desta vez sob a perspectiva dos diversos habitantes da região. Para tanto, reunimos um conselho editorial formado por acadêmicos, ativistas e comunicadores amazônidas – ou que atuam há décadas na região – para identificar autores locais e temas a serem abordados. Como resultado, os 32 artigos deste Atlas foram produzidos por uma maioria de autores originários de diferentes partes da Amazônia, considerando também uma diversidade racial, étnica e de gênero.

Além disso, o Atlas representa uma mudança de perspectiva para a Fundação: é o primeiro atlas da Fundação Heinrich Böll totalmente pensado e produzido no Sul Global. Trata-se de uma publicação enriquecida com saberes e ciências locais, que desafiam o cientifismo ocidental.

Esperamos que este **Atlas da Amazônia Brasileira** possa servir como uma porta de entrada aos conhecimentos da região, sendo instrumento de aprendizagem sobre as complexas relações que compõem esse imenso território. A partir disso, esperamos que ele possa provocar debates, diálogos e inspirar soluções para os diferentes

desafios, de forma a incentivar um futuro sustentável e autodeterminado para a Amazônia e seus povos.

Em um ano marcado pela primeira COP a ser realizada na região amazônica, a COP 30, este material servirá também para mostrar que o protagonismo dos povos responsáveis pela proteção milenar da região é central para as negociações climáticas multilaterais – e, invariavelmente, para a sobrevivência planetária.

Por fim, para que os leitores não se percam, incluímos um Glossário e um resumo dos artigos em “15 Breves Saberes”, presentes nas páginas anteriores. Gostaríamos de agradecer ao Aiala Colares, à Angela Mendes, à Elaíze Freitas, ao João Paulo Tukano, ao José Héder Benatti, à Karina Penha, à Katia Brasil e à Marcela Vecchione pelas excelentes contribuições como integrantes do Conselho Editorial para o processo de produção

“Trata-se de um conteúdo que visa contribuir para uma urgente mudança de perspectiva, para que pessoas do Brasil e do mundo possam conhecer a Amazônia novamente, desta vez sob a perspectiva dos diversos habitantes da região.”

deste Atlas, incluindo os complexos e sensíveis debates epistemológicos essenciais para sua construção coletiva. Parte desse debate compõe o texto editorial escrito coletivamente, e apresentado em seguida.

Convidamos nossos leitores a se juntarem a nós nessa mudança de perspectiva, e a se envolverem mental e emocionalmente com a Amazônia apresentada aqui. Também gostaríamos de fazer um convite: conheçam o trabalho das organizações, redes, coletivos e movimentos, parceiros da Fundação, que estão incansavelmente trabalhando pela defesa dos povos e territórios amazônidas, que são mencionados por aqui e em nosso site.

Imme Scholz, presidenta da Fundação Heinrich Böll

Regine Schönenberg, diretora do escritório da Fundação Heinrich Böll no Brasil

Marcelo Montenegro, coordenador de Justiça Socioambiental do escritório da Fundação Heinrich Böll no Brasil

Julia Dolce, editora de Justiça Socioambiental do escritório da Fundação Heinrich Böll no Brasil

MUDANDO O CURSO DAS ÁGUAS

A Amazônia é uma das últimas fronteiras de abundância de recursos naturais e biodiversidade. Consequentemente, é lugar de uma severa imposição de interesses entre setores econômicos neoliberais que ameaçam a floresta e seus seres, incluindo uma imensa população humana: no Brasil, quase 28 milhões de pessoas, incluindo mais de 180 povos indígenas, comunidades quilombolas, ribeirinhas e uma variedade de outros povos e comunidades tradicionais que detêm vasto conhecimento e práticas sustentáveis.

Pensar esses interesses envolve complexificar a visão que o restante do Brasil, bem como do mundo, construiu em relação à região amazônica e suas dinâmicas. Esse Atlas se apresenta como uma ferramenta para esse processo, contrapondo-se – em seus 32 artigos escritos por mais de 50 autores (em sua maioria, pesquisadores e pensadores amazônidas) – às visões idealizadas, legado da colonização que persiste até os dias de hoje, reducionistas desse emaranhado de vidas a um vazio, um território inabitado e primitivo fadado a ser violentamente integrado à sociedade ocidental.

Nas últimas décadas, o indiscutível paradigma científico da centralidade do bioma amazônico para o equilíbrio climático planetário também elevou a região à um campo de disputas nas discussões multilaterais. Em paralelo, a Amazônia tem ocupado as manchetes internacionais devido a sucessivos e alarmantes recordes de degradação florestal, com impactos devastadores sobre a biodiversidade e os modos de vida locais.

Como trazem os dados desse Atlas, entre 2019 e 2022, a Amazônia registrou recordes de desmatamento (principalmente para abertura de pastagem para criação de gado); o garimpo ilegal em áreas protegidas (principalmente em Terras Indígenas da região amazônica) cresceu em 90%; e cidadãos estimulados pelo avanço da extrema direita se armaram – entre 2018 e 2022

o número de pessoas com registro de armas na Amazônia Ocidental aumentou 1.020%. Ao mesmo tempo, em 2022 a Amazônia reuniu mais de 1/5 dos assassinatos de defensores do meio ambiente em todo o mundo: foram 39 ativistas assassinados na região naquele ano.

Em 2023, o mundo teve acesso às angustiantes cenas da crise humanitária vivida pelo povo indígena Yanomami, cujo território, nos anos anteriores, foi tomado pela atividade garimpeira ilegal. No mesmo ano, a Amazônia foi assolada por uma intensa crise climática, com secas extremas e rios alcançando os mais baixos níveis já registrados, o que, além da morte de animais, impactou sua extensa infraestrutura fluvial, levando à escassez de água potável e alimentos, além da dificuldade de acesso a aparelhos públicos.

Os danos não foram totalmente superados e outra seca atingiu a região em 2024. No mesmo ano, o bioma amazônico concentrou o maior número de focos de incêndio dos 17 anos anteriores, e o impacto da fumaça na qualidade do ar prejudicou a saúde de milhares de pessoas – sendo transportada pela atmosfera para outros estados das regiões Centro Oeste, Sudeste e Sul do Brasil. Outros biomas que compõem a Amazônia Legal, como o Pantanal e o Cerrado, também atingiram recordes de queimadas.

Assim, os últimos anos parecem ter desenhado um futuro sombrio para a Amazônia e sua população, seja pelos impactos do colapso climático na região, seja pelas disputas políticas que ditam não apenas o ritmo da intensificação de crimes ambientais (cada vez mais organizados pelas facções do tráfico de drogas nos territórios), mas os interesses econômicos que orientam grandes projetos para a região.

Em contrapartida, a Amazônia é território de uma efervescente mobilização de movimentos sociais, coletivos e organizações socioambientalistas que têm se tornado linha

de frente das discussões envolvendo tanto a gestão territorial regional quanto a agenda climática global. Essa mobilização envolve a valorização dos modelos de pensamento dos povos e comunidades, que constroem relações com o território e seus seres bastante distintas daquelas que guiam os setores responsáveis pelo iminente colapso climático.

Nesse cenário, entramos em 2025 às vésperas de um evento inédito: a primeira Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas a ser realizada no Brasil. Mais do que isso, a COP 30 ocorrerá em solo amazônico, entre 10 e 21 de novembro, na cidade de Belém, no estado do Pará. Assim como a Amazônia, as COPs vêm se tornando espaço de disputa entre interesses de setores neoliberais, agendas desenvolvimentistas e a luta de organizações socioambientalistas.

Esta edição do evento, portanto, também tem um importante papel no processo de complexificação da imagem internacional sobre as diferentes Amazônia. Nesse sentido, o Atlas da Amazônia Brasileira, publicado em português e inglês, propõe uma radiografia da região para seus estrangeiros – geográficos ou não – servindo como contribuição para a defesa dos povos que estão na luta por justiça socioambiental.

Se a iminência de um colapso climático vem no rastro da ausência de conhecimento empírico sobre os ecossistemas, sustentada pela falsa dicotomia entre humanos e natureza, então a própria ciência moderna, parida nesse paradigma, não dá conta de respondê-lo. Assim, também seus interlocutores, que operam sob a mesma dicotomia, são insuficientes. Por esse motivo, os textos que compõem esse Atlas trazem uma contribuição não apenas local, mas ontológica, a partir da autoria de diversos autores indígenas, quilombolas e ribeirinhos que desafiam a construção de uma outra relação com a natureza.

“Assim, diferentemente de outros Atlas publicados pela Fundação Heinrich Böll, essa publicação se propõe a trazer uma discussão epistemológica”

O processo de construção deste Atlas envolveu meses de trabalho coletivo entre os autores, a equipe da Fundação Heinrich Böll, a equipe de design e este conselho editorial, formado por cientistas, pesquisadoras, comunicadoras e ativistas que também cresceram ou atuam há décadas pela justiça socioambiental em diferentes partes da Amazônia.

Assim, diferentemente de outros Atlas publicados pela Fundação Heinrich Böll, esta publicação se propõe a trazer uma discussão epistemológica, unindo tanto uma ciência interdisciplinar quanto saberes que, historicamente, foram inferiorizados, perseguidos ou mesmo destruídos pela construção de um modelo ocidental de ciência colonizadora e eurocêntrica.

Essa publicação se propõe a quebrar essa ordem, apresentando tanto fatos estruturais sobre o bioma amazônico, sua colonização e gestão, quanto análises conjunturais que ajudam na compreensão das densas questões sociopolíticas e econômicas que regem a região hoje, além de conhecimentos ancestrais que se apresentam como caminhos possíveis para o impasse climático, em contraposição às alternativas que compõem o próprio sistema que o construiu.

A Amazônia vive um momento decisivo: ou abraçamos seu fim ou fortalecemos aqueles que apresentam essas alternativas, mudando o curso da história tal como a Boiúna, ou Cobra Grande – mito amazônico de origem indígena e diversas versões, ilustrada na capa desse Atlas – que segundo alguns contam, seria capaz de mudar o curso das águas, moldando o mundo com a sua cauda em uma força criadora equiparável à sua capacidade de destruição.

Conselho Editorial do Atlas da Amazônia Brasileira

A GEOGRAFIA DA MAIOR FLORESTA TROPICAL DO MUNDO

A criação de fronteiras político-econômicas para levar a cabo projetos desenvolvimentistas integra a história da gestão territorial da Amazônia. Essas fronteiras rasgam o conjunto de ecossistemas que formam o bioma, causando danos socioambientais.

O Bioma Amazônico deve ser compreendido como um conjunto de ecossistemas formados pela maior floresta tropical do mundo, uma reserva biológica que corresponde à 50% de todas as espécies vivas do planeta. A Amazônia não se restringe ao território brasileiro, se estendendo também por países vizinhos. Por aqui, no entanto, o bioma ocupa quase 50% do território nacional, abrangendo 6,9 milhões de quilômetros quadrados, correspondendo a nove estados brasileiros. Historicamente, a gestão desse enorme território envolveu a criação de outras fronteiras políticas e econômicas. Entre elas, está a Amazônia Legal.

Enquanto o bioma amazônico e a floresta Amazônica estendem-se pelos países vizinhos das fronteiras do território brasileiro, a Amazônia Legal é uma categoria brasileira decretada na década de 1950, por meio de projeto político que tinha como principal objetivo combater o subdesenvolvimento econômico dessa parte do país. Além da divisão da região pertencente à Amazônia Legal, subdividiu-se a região Amazônica ainda em Amazônia Oriental e Amazônia Ocidental. Fazem parte da primeira os estados Pará, Maranhão, Amapá, Tocantins e Mato Grosso. Já a porção Ociden-

tal é composta pelos estados Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima.

Essas categorias de divisão de território serviram principalmente à uma gestão territorial colocada em prática, entre os anos 1960 e os anos 2000, pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam). O órgão levou a cabo uma série de projetos de colonização da região amazônica, principalmente por meio da construção de grandes obras de integração nacional, entre elas, as rodovias. Nesse processo migratório, os colonos foram caracterizados como desbravadores e pioneiros, e a população local, principalmente indígena, bem como sua relação com o território e seus modos de vida foram invisibilizados. A Amazônia era entendida pelo Estado como uma imensa área a ser amansada, desbravada em nome do progresso.

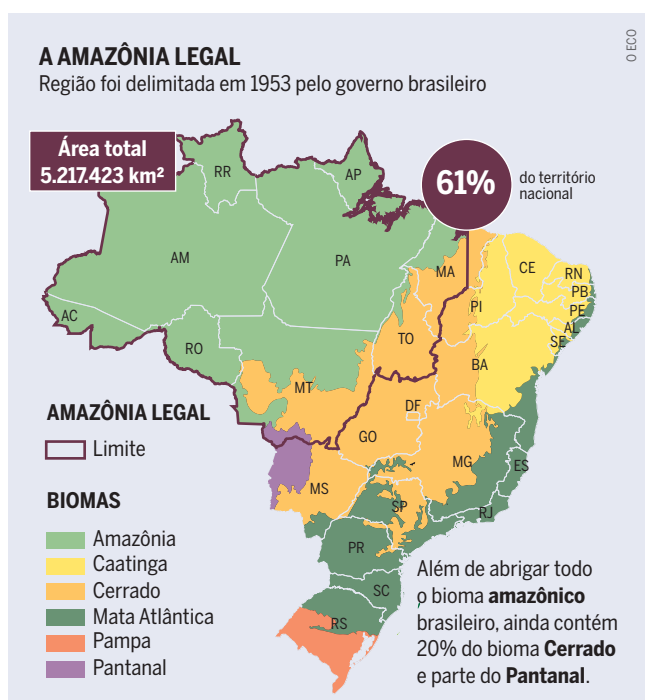
Nesta mesma época, a questão ambiental já começava a ser discutida internacionalmente, e o governo brasileiro, por pressão externa, passou a buscar a redução de impactos ambientais ocasionados pela ocupação desordenada da Amazônia. Com o intuito de frear os altos índices de desmatamento, o governo brasileiro apresentou um novo programa, denominado Planaflo, que tinha como principal objetivo ordenar o território amazônico para que sua gestão fosse devidamente executada, atendendo tanto a questão econômica como a ambiental.

No final da década de 1980, com a crescente inserção de atores ambientalistas no cenário político houve, aos poucos, uma mudança na gestão territorial da região amazônica. Esse cenário motivou a criação de órgãos de gestão ambiental, sendo o principal deles o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), além de regulações em relação ao desmatamento do bioma, como a exigência da reserva legal de 80% para propriedades localizadas em área de floresta.

Essas regulações são necessárias porque diferentes regiões da floresta Amazônica são classificadas como área de expansão de fronteira agrícola. Pautada pela economia neoextrativista, materializada na grande propriedade monocultora, a fronteira agrícola espolia e expulsa povos e comunidades de seus territórios, degrada o meio ambiente por meio do desmatamento ilegal e registra maiores índices de conflitos socioambientais.

Assim, os processos de expansão da fronteira do capital global sob a lógica do agronegócio na Amazônia brasileira são permeados de relações excludentes, desiguais e combinadas que avançam no espaço agrário, florestal e hídrico.

O estabelecimento da Amazônia Legal serviu de instrumento para o planejamento territorial e estratégico, visando desenvolvimento socioeconômico dos estados e municípios inseridos na região.



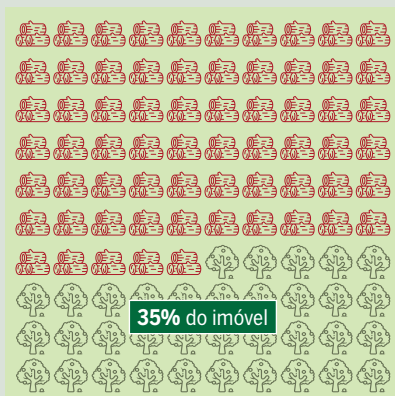
ENTENDENDO A RESERVA LEGAL

Instrumento de proteção de espaços naturais, a Reserva Legal (RL) estipula maiores porcentagens de preservação em propriedades rurais na Amazônia Legal, a depender do bioma onde a propriedade está inserida

Áreas de floresta amazônica



Áreas de cerrado



Áreas de campos gerais



O Código Florestal permite **três exceções** a essas regras:

- no caso de o município onde a propriedade é localizada possuir 50% de sua vegetação nativa intacta. Nesse caso, a porcentagem obrigatória de RL nas propriedades cai para 50%;
- no caso de imóveis menores que 4 módulos fiscais, podem manter a RL com o remanescente de floresta em 2008;
- propriedades localizadas em áreas de consolidação do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) podem ter redução de RL de até 50%.



O déficit de RL no Brasil é de **16,3 milhões de hectares**. A **Amazônia** lidera esse passivo (**57%**), com **9,4 milhões de hectares** desmatados que deveriam ser RL.

MARTINS, HERON, 2023: TERMÔMETRO DO CÓDIGO FLORESTAL

Dessa forma, a lógica da expansão das fronteiras agrárias para intensificar os fluxos econômicos nos mercados globais, eleva as taxas de desmatamentos, aumenta as disputas por terras/territórios e (re)produz o nivelamento de uma anti-Amazônia, cristalizando gradativamente uma cartografia dos conflitos agrários e territoriais.

Tais processos acelerados e vinculados às novas estruturas territoriais criam consequências espaciais de caráter social e econômico, com o objetivo de atender uma demanda social vinculada à má distribuição de terras. Dessa maneira, do global ao local, as dinâmicas rurais e urbanas se entrelaçam e estruturam seus elementos socioeconômicos, territoriais e demográficos. Assim, é primordial que a Amazônia seja compreendida a partir de sua condição geográfica impositiva de expansão da fronteira do capital nas macrorregiões de influência do agronegócio.

Um exemplo mais atual da expansão da fronteira do agronegócio e dos conflitos agrários e territoriais derivados desse processo está na tríplex-fronteira e macrorregião composta pelo sul do Amazonas, leste do Acre e norte do estado de Rondônia, denominada como AMACRO. É perceptível que o espaço agrário dessa região vem passando por metamorfoses espaciais e territoriais de ordem multiescalar e multidimensional, em virtude do avanço da produção de soja, posterior ao desmatamento seguido do deslocamento da pecuária, que avança sobre novas áreas, seguindo a lógica da expansão da fronteira.

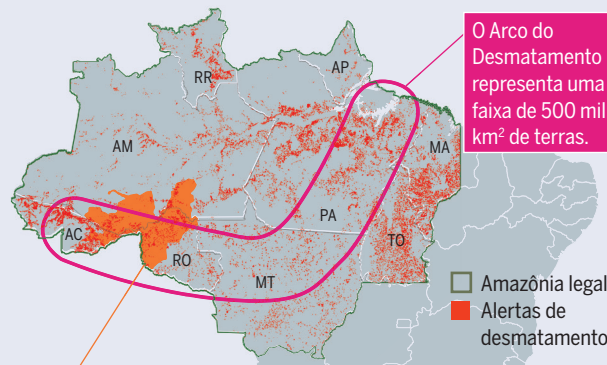
Dessa forma, a lógica de deslocamento das atividades vinculadas ao neoeextrativismo é realizada a partir da aber-

A garantia da Reserva Legal é prevista pelo Código Florestal Brasileiro de 2012 e é alvo de contestação por parte de diversos projetos de lei que tentam reduzir principalmente a porcentagem referente à região amazônica.

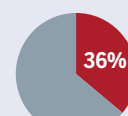
tura de novas frentes pioneiras induzidas, principalmente, pela falha política de reforma agrária e de regularização fundiária e pela crescente criminalização da luta pela terra, assim como pela inserção da Amazônia ao mercado internacional de terras. ●

ARCO DO DESMATAMENTO E NOVA FRONTEIRA AGRÍCOLA

Os maiores índices de desmatamento na Amazônia ocorrem nas regiões onde a fronteira agrícola avança sobre a floresta



Uma região nomeada como **AMACRO** (sigla dos três estados que a compõem) representa a mais nova fronteira agrícola do Brasil. Ela abrange 32 municípios e se sobrepõe a 93 unidades de conservação e 49 terras indígenas.



Em 2022, a **AMACRO** foi responsável por 36% do desmatamento na Amazônia Legal.

IPAM; O ECO: IMAZON

A AMACRO é um projeto lançado em 2021 pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia prevendo a criação de uma "zona especial de desenvolvimento sustentável". No entanto, pesquisas científicas têm classificado a região como o mais novo hotspot de desmatamento da Amazônia.

ÁGUAS AMAZÔNICAS

O ciclo hidrológico da Amazônia forma o maior sistema de água doce do mundo, distribuindo chuva por grande parte da América do Sul e sendo diretamente interligado ao clima global. Assim, o desmatamento e as ameaças aos ecossistemas aquáticos têm impactos locais e mundiais.

O ciclo das águas na Amazônia é regulado pelo aquecimento sazonal do hemisfério sul, que impulsiona o transporte de umidade – proveniente do oceano Atlântico equatorial – para o continente, originando a chamada ‘Monção da América do Sul’. As chuvas da monção determinam os períodos de enchente, cheia, vazante e seca do ciclo de inundação dos rios Amazônicos. A floresta recicla e distribui as chuvas da monção para grande parte do continente sul-americano, por meio dos chamados ‘rios voadores’, massas de ar que transportam grandes volumes de água em forma de vapor. Isto forma o sistema de água doce mais extenso do mundo. Assim, os rios são dependentes da existência da floresta Amazônica.

Os ecossistemas de água doce na bacia Amazônica incluem grandes rios, lagos e igarapés, além de ambientes aquáticos sazonais, as várzeas e os igapós, ou com solos saturados, como brejos (campinas e campos interfluviais). Os principais aquíferos da Amazônia brasileira – Alter do Chão e Içá – são encontrados em bacias sedimentares ao longo do tronco principal do rio Amazonas, servindo como principal fonte de água para municípios e comunidades, além de contribuírem de forma significativa para a manutenção de parte dos ecossistemas. A diversidade física e química das águas da Amazônia é grande e aumenta com a diminuição da ordem dos rios.

Os ecossistemas aquáticos de rios na Amazônia estão conectados através do pulso de inundação anual, que forma uma zona de transição entre os ambientes aquáticos e terrestres, e que permite o fluxo de água e o transporte de sedimentos. Os rios da Amazônia sustentam a maior diversidade de peixes de água doce da Terra, equivalente a cerca de 15% de todas as espécies de água doce descritas e válidas. Além dos peixes, existem outras espécies de animais vertebrados associadas aos ecossistemas aquáticos e sazonalmente alagáveis, como a capivara, a lontra neotropical, a ariranha, o boto, a tracajá, a matamatá, a sucuri, os jacarés e várias aves. As migrações anuais de peixes (piracemas), aves e insetos, bem como a floração e frutificação das árvores da floresta ripária, constituem importantes recursos bióticos para agroecossistemas humanos e outros ecossistemas naturais da Bacia Amazônica.

Esse sistema intrincado e dinâmico encontra-se ameaçado. O represamento de rios para fins de geração de energia hidrelétrica, por exemplo, interrompe o ciclo natural de cheias e secas, os corredores de migração dos organismos aquáticos e bloqueia o transporte de sedimentos e nutrientes. Parte da vida que habita os ecossistemas aquáticos também está criticamente ameaçada pelos impactos diretos e indiretos de mudanças no uso da terra e grandes projetos de infraestrutura, além da invasão de espécies exóticas, garimpo e mineração, e mais recentemente pelas mudanças climáticas. As alterações climáticas em curso no planeta afetam os ecossistemas aquáticos Amazônicos através do aumento da temperatura e da frequência de secas extremas. O desmatamento e o aumento crescente da abertura

O Amazonas deságua no oceano Atlântico, formando um delta-estuário com predomínio de água doce, onde as inundações são controladas pelas marés diárias, com níveis entre 4 a 6 metros.

UM BIOMA HÍDRICO

Os rios são parte essencial da biodiversidade amazônica

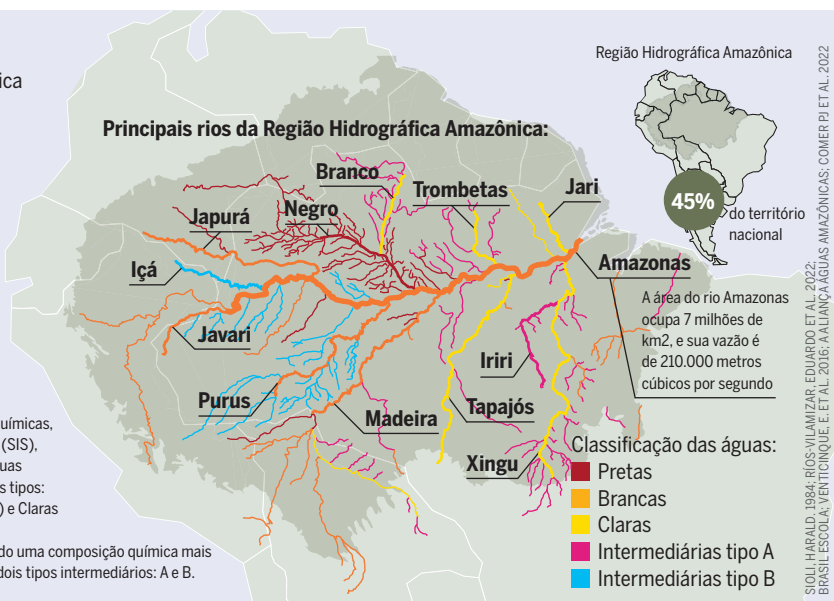


A precipitação pluviométrica mensal pode ser superior a 200 mm em março e inferior a 50 mm em novembro.

A precipitação média anual pode variar de 1800 a 3000 mm, dependendo da região.

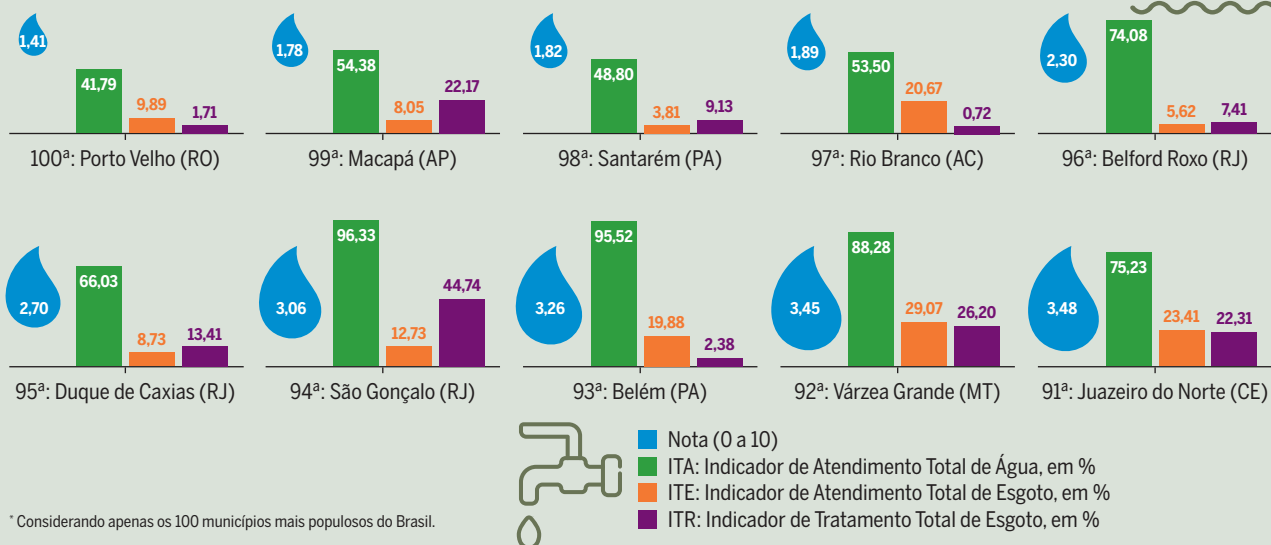
As cores das águas dos rios são resultado de transformações físicas e químicas, indicando fatores como os sólidos (material inorgânico) em suspensão (SIS), e o material orgânico dissolvido (MOD). A classificação científica das águas amazônicas mais utilizada é a de Harald Sioli (1950), que identificou três tipos: Brancas (Alta concentração de SIS), Pretas (Alta concentração de MOD) e Claras (Baixas concentrações de SIS e MOD).

Pesquisas mais recentes que analisam dados hidroquímicos têm indicado uma composição química mais variada nas águas amazônicas, dividindo os rios da região também em dois tipos intermediários: A e B.



NA LANTERNA DO SANEAMENTO BÁSICO

Ranking mostra que 6 dos 10 municípios com pior saneamento básico no país estão localizados na Amazônia Legal*



de estradas resultam na fragmentação de cursos de água, alterando suas características estruturais e resultando na extirpação de espécies que os habitam. A poluição também exerce crescentes impactos negativos, seja pelo aporte de resíduos tóxicos de pesticidas agrícolas e industriais, seja pelo despejo de esgoto sem tratamento.

É urgente priorizar ações para manter a umidade do solo, a qualidade de águas superficiais e subterrâneas, a proteção das Unidades de Conservação, das áreas de preservação permanente, reservas legais e prosseguir com a demarcação de territórios indígenas. Diversas iniciativas têm sido propostas para reconhecer os rios como sujeitos de direitos legais, tendo em conta seu papel crucial para a diversidade social e biológica da Amazônia. O reconhecimento da personalidade jurídica dos rios na Amazônia começou na Colômbia, está presente nas leis orgânicas de Guajará-Mirim (RO), e foi mencionado na Ação Civil Pública no licenciamento da usina hidrelétrica de Belo Monte, no Brasil. A usina gerou um forte conflito sobre a partilha da água do rio Xingu, com grande impacto no modo de vida das comunidades tradicionais e urbanas e nos ecossistemas aquáticos, aumentando o risco de extinção de diversas espécies de peixes.

Os rios da Amazônia integram territórios de muitos povos originários. Estes povos muitas vezes reconhecem os rios como uma extensão de si próprios, como um corpo-território. O rio é como uma escola da cultura e da vida, ensina a nadar, a pescar, navegar, ensina o tempo da chuva, dos trajaás reproduzirem, das frutas caírem na água e das pira-cemas. As vidas das pessoas, animais e plantas na Amazônia são dependentes dos ciclos naturais de inundação dos rios, que são territórios bioculturais fundamentais para a soberania alimentar, navegação, redes de trocas, lazer, reprodução da cultura, e de distintos modos de vida tipicamente

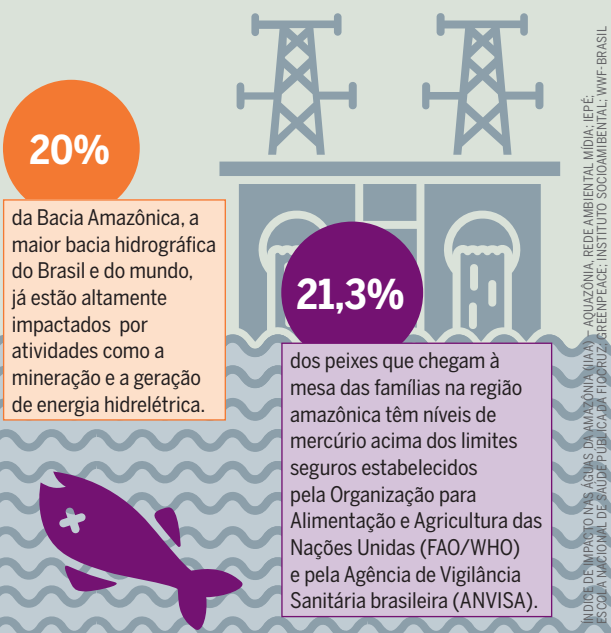
Parte da biota aquática amazônica está criticamente ameaçada pelos impactos diretos e indiretos de atividades predatórias.

A média brasileira do indicador de abastecimento total de água é de 95,68%, mas na região norte há municípios com indicadores abaixo e próximos de 50%.

amazônidas. Por exemplo, o povo Juruna/Yudjá da Volta Grande do rio Xingu é conhecido como “os donos do rio, com canoas no lugar dos pés”, mas seu rio corpo-território, a cultura e a identidade ribeirinha estão sendo destruídos pelo desvio das águas do rio Xingu por Belo Monte. Todos estes aspectos devem ser considerados no planejamento e nos esforços de conservação das águas, rios, florestas e culturas dos povos da Amazônia. ●

ÁGUAS E PEIXES

A mineração e a atividade de hidrelétrica trazem graves impactos para os rios amazônicos, para a vida aquática e para quem se alimenta dessa vida



DO TERRITÓRIO AO CAOS

A colonização da Amazônia envolveu a fabricação de um caos fundiário baseado na ideia de que a região era “terra de ninguém”. Hoje, os interesses dos mesmos grupos seguem ameaçando a destinação de terras para modalidades de proteção e reconhecimento de direitos tradicionais.

A Amazônia é reconhecida historicamente como um lugar onde as populações tradicionais, indígenas e originárias estão em constante risco em seus territórios, e contam com uma baixa presença do Estado para resolução de problemas socioambientais. De fato, mais do que qualquer outro bioma no Brasil, na Amazônia há terras públicas sem destinação e altos índices de conflitos de terra. Essas indefinições relacionadas à terra e ao território existem na Amazônia desde o período colonial, que tinha como peça fundamental a apropriação de territórios e violenta exploração da terra, das florestas e das águas.

Tal projeto colonial foi atualizado no século XX, durante a ditadura civil militar do Brasil, e segue sendo sofisticado. Mas por que, então, com o retorno de governos democráticos, não houve a superação deste caos fundiário, mesmo com disponibilidade de novas tecnologias de georreferen-

ciamento e de digitalização de registros de imóveis, além de planos de ordenamento territorial? Para responder, é preciso compreender melhor como estas indefinições fundiárias são produzidas e reproduzidas.

Desde o surgimento da propriedade privada no Brasil, em 1850, o acesso à terra passou a seguir um processo caro e burocrático que só permitia o registro de imóveis a pessoas capitalizadas (com capital social, político e monetário). Isso significava pessoas brancas, privilegiadas durante e depois da escravidão. Só que, após a Proclamação da República no Brasil em 1889, as formas de mapeamento e registros da propriedade pouco avançaram.

A adoção pelo Brasil de um sistema de registro de terras, que posteriormente se consolidou no modelo latino de direito registral, foi uma opção burocratizada e com procedimentos coniventes à estrutura classista e racializada da sociedade brasileira. A autoridade delegada pelo Estado para lavrar testamentos e escrituras era pertencente aos cartórios compostos por famílias que controlavam não somente os registros, mas o acesso à informação.

Sistematicamente são atualizadas as ofensivas que possibilitam que áreas públicas invadidas sejam regularizadas como imóveis privados.

GRILAGEM PREMIADA

Linha do tempo das principais leis e instrumentos jurídicos que anistiam a espoliação e a grilagem de terras

1850

Lei de terras

Privatizou os títulos das sesmarias instituindo a propriedade privada como figura fundiária principal do Brasil

1931

Decreto nº19.924/1931

Dispôs sobre as terras devolutas (áreas remanescentes de sesmarias transferidas ao domínio do Estado), impedindo novas apropriações, mas legalizando terras apropriadas até então, apenas por meio de declaração de posse

1964/1985

Ditadura Militar

Rotineirização da grilagem pelo próprio Estado, principalmente na região amazônica, por meio de projetos de colonização do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), no âmbito do Programa de Integração Nacional (PIN) e do Programa de Redistribuição de Terras (PROTERRA)

2012

Novo Código Florestal (Lei nº 12.651)

Criou condições para a privatização de terras públicas e regularização ambiental de áreas desmatadas

2009

Programa Terra Legal

(Lei nº 11.952, derivada da Medida Provisória 458) Criado para viabilizar regularização fundiária de terras públicas federais ocupadas na Amazônia Legal, garantindo titularização de apropriações realizadas até dezembro de 2004

2008

Medida Provisória 422

(convertida na Lei nº 11.763) Possibilitou legalização de até 1.500 hectares de terras públicas apropriadas na Amazônia

2006

Lei de Gestão de Florestas Públicas

(Lei 11.284/2006 e Lei nº 14.590/2023) Dispõe sobre a destinação de terras públicas da União para concessão florestal de uso privado, especialmente madeireira. Sua alteração em 2023 adiciona à destinação a concessão de florestas públicas para projetos de carbono privados

2017

Medida Provisória 759

(transformada na Lei nº 13.465) Ampliou a anistia de grileiros, estendendo o ponto zero da regularização para julho de 2008, e ampliando para 2.500 a extensão de terras apropriadas com possibilidade de titulação como propriedade privada

2019

Medida Provisória 910 (caducou)

Possibilitou ampla transferência de terras públicas invadidas por grileiros até dezembro de 2019

2021

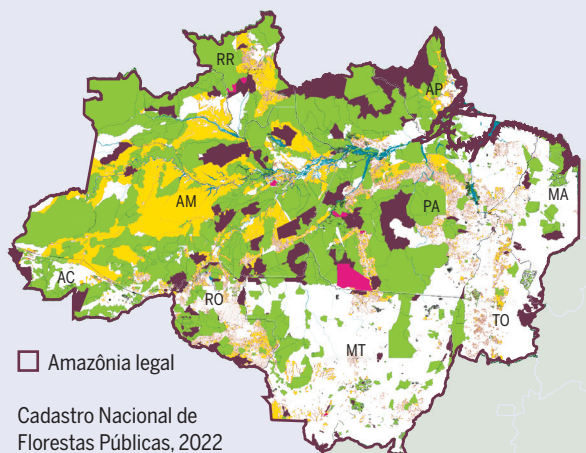
Programa Titula Brasil

Lançado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), programa pretende “agilizar o processo de regularização fundiária” por meio de parceria entre Incra e prefeituras municipais, terceirizando aos municípios as atribuições de regularização fundiária de áreas da União

PIETRO, GUSTAVO. 2020

A QUESTÃO DAS TERRAS NÃO DESTINADAS

Terras não destinadas são áreas da União que não foram demarcadas para populações indígenas ou outras populações tradicionais, atribuídas a projetos de assentamento ou protegidas via unidades de conservação. Essas áreas são muito visadas pelo mercado de terras



Floresta amazônica possui **143 milhões** de hectares de terras não destinadas ou que apresentam incertezas sobre sua destinação, **28,5%** da Amazônia Legal. Grileiros já tomaram conta de **23%** dessas terras

INFOAMAZÔNIA; GRUPO DE PESQUISA REEXISTERRA; NAEA (UFPA); IMAZON; IPAM

A demanda por organização da terra a partir da intervenção Estatal, ou seja, a governança de terras, segue no período Republicano com o interesse de manter os latifúndios e de deslocar as famílias camponesas empobrecidas para outras regiões, mais principalmente para atender ao estabelecimento do colono imigrante europeu, notadamente “branco”.

Como parte do projeto colonial surgido no Brasil Império, de desenvolver a futura nação brasileira embranquecida, a colonização surge com esses dois interesses: favorecer a imigração europeia e permitir a manutenção do latifúndio. A relação entre a imigração europeia e o caos fundiário seria, portanto, uma iniciativa institucionalizada do Estado.

As primeiras formas de colonização do século XX partiram do pressuposto de um vazio demográfico, de que o interior do Brasil era terra de ninguém (*terra nullius*) e que poderia ser “distribuído”. Isso impulsionou o projeto de ocupação das terras de beira de estrada por migrantes brancos, e posteriormente, a entrega dessas terras para estabelecimento de empresas. Nesse sentido, a Amazônia foi palco da combinação da imigração, colonização e integração do Brasil, que vai desde a marcha para Oeste, com Getúlio Vargas, em 1938, aos governos militares de 1964-1985, responsáveis pelas aberturas de grandes rodovias e pela criação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), que distribuiu centenas de milhares de hectares – onde já viviam diversos povos tradicionais – para empresas e grandes proprietários.

O crime de grilagem de terras consiste na apropriação ilegal de terras públicas ou de terceiros através de títulos falsos de propriedades. O termo “grilagem” vem de uma prática antiga de colocar esses títulos em caixas com grilos, para que os insetos os deixassem amarelados, dando a impressão de serem antigos.

Os governos estaduais são os principais responsáveis por terras não destinadas na Amazônia e a maioria das leis estaduais incentiva a contínua invasão de terras públicas.

A Amazônia como *terra nullius* é um discurso e uma prática reiterada de governos e das empresas que, de maneira eficaz, tem atendido aos seus interesses. Estabelecer a *terra nullius* é negar as presenças e relações ancestrais, tradicionais e de longo prazo com a terra. Isso impacta na negação de terras indígenas, territórios quilombolas, comunidades tradicionais e de posseiros.

Desde 1984, com o Plano Nacional de Reforma Agrária, e do status atribuído ao meio ambiente e aos direitos étnicos com a Constituição de 1988, a forma de pensar a terra e território mudou. As políticas de ordenamento territorial conduzidas desde então, contando ainda com a cooperação internacional, têm o desafio de superar o caos fundiário. Isso significa enfrentar grupos aristocráticos e empresas capitalistas emergentes. Esses grupos se beneficiaram das indefinições fundiárias na Amazônia para promover grilagem de terras.

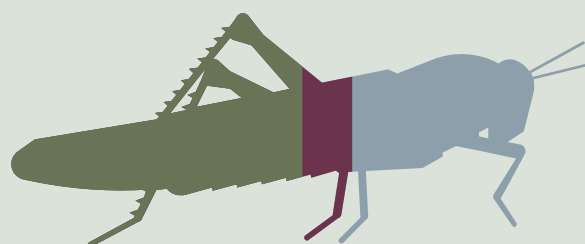
No início dos anos 2000, houve um considerável avanço no combate a esta desordem fundiária com políticas de destinação de terras para diversas modalidades de Unidades de Conservação (UCs), como as chamadas Reservas Extrativistas, as Florestas Nacionais, os Projetos de Assentamento (sejam convencionais ou ambientalmente diferenciados), além de Terras Indígenas (TIs) e Terras Quilombolas (TQs). No entanto, os desafios continuam, especialmente sobre as tentativas de retrocessos, como a redução, requalificação e cancelamento desses instrumentos jurídicos de destinação de terras.

Algumas terras federais (glebas) arrecadadas na década de 1970 na Amazônia tiveram somente em 2022 seus registros atualizados, com georreferenciamento, pelo Governo Federal. A regularização (titulação) dessas áreas só ocorre quando o comprador inicia o oneroso e burocrático processo de registro, que ao final apaga qualquer forma anterior de relação com a terra. A *terra nullius* como discurso e prática é reiterada para a promoção da ideia de que o uso e destinação de terras seja sempre para determinados sujeitos, que têm classe e raça definidas. ●

O LIVRO BRANCO DA GRILAGEM DE TERRAS

Publicado em 1999 pelo Incra, o documento tinha como objetivo devolver ao patrimônio público dezenas de milhões de hectares (ha) de terras griladas

Estudo cruzou análise de imagens de satélite de propriedades com mais de 100 mil ha com cadastros do patrimônio da União e da Receita Federal



O estudo concluiu que havia 100 milhões de ha grilados no país
■ Amazonas (55%) ■ Pará (9%)

KATO, KARINA ET AL. FUNDAÇÃO HEINRICH BÖLL, 2022

AS BIODIGITAIS DA AMAZÔNIA

Modificações milenares na paisagem amazônica comprovam o papel dos povos originários na construção da floresta e revelam a ancestralidade de saberes utilizados até hoje pela população indígena na região.

A Amazônia pode ser concebida como um labirinto devido à infinidade de rios, igarapés, lagos, furos e paranás. Nesses lugares há as estações de subida, cheia, descida e seca dos rios, que ocorrem desde a tríplice fronteira entre o Brasil, a Colômbia e o Peru e chegam até a margem esquerda do Rio Xingu. Esse fenômeno é importante no equilíbrio ecológico da região, e os povos da Amazônia antiga transformaram esses espaços e lugares em paisagens biodigitais.

As paisagens biodigitais constituem as culturas materiais e imateriais dos povos ancestrais que habitam as florestas da Amazônia há cerca de 13 mil anos e estão presentes em todos os ecossistemas amazônicos, seja na várzea seja na terra firme. Desde os anos 1940, pesquisas arqueológicas vêm divulgando uma série de intervenções nos espaços-lugares, dentre as quais estão as florestas, que têm as digitais desses povos ancestrais.

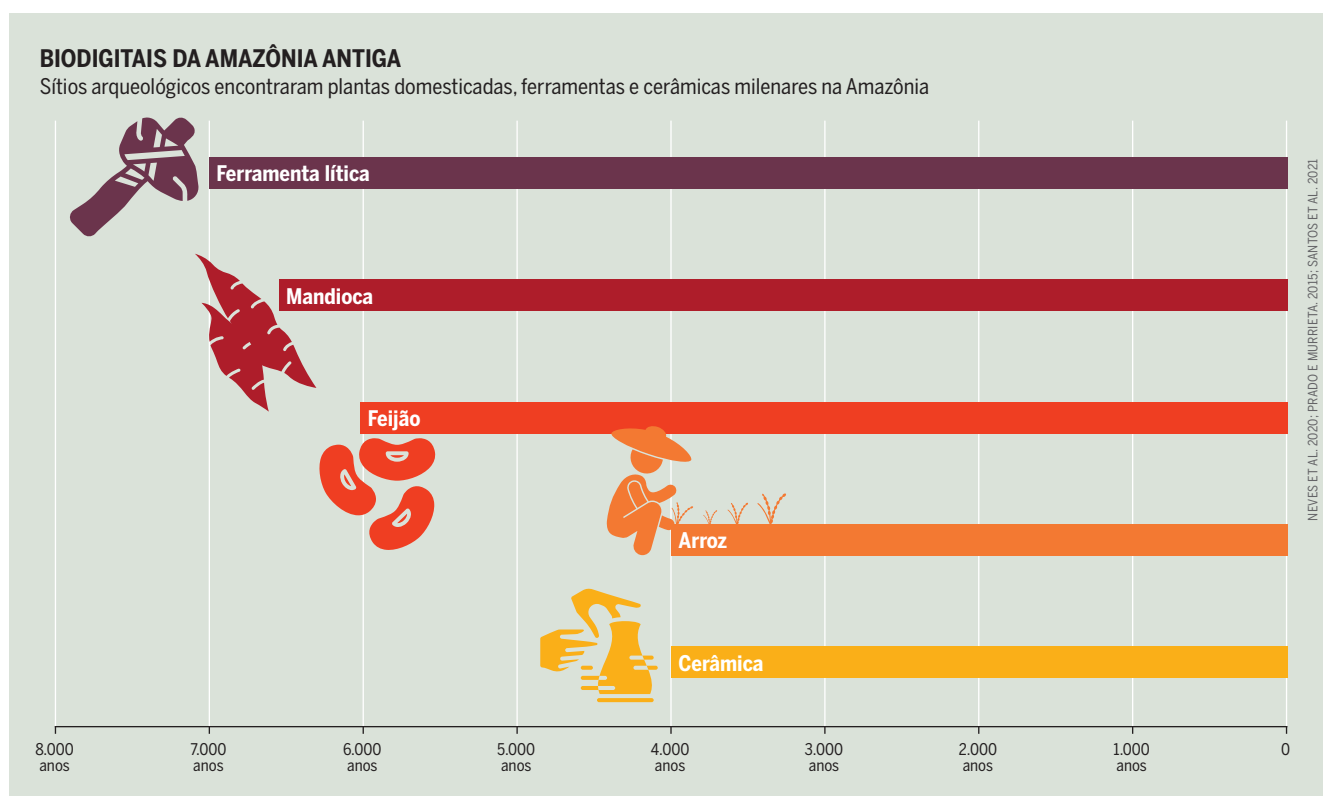
As assinaturas biodigitais contidas nas florestas são as paisagens, que foram modificadas por meio de ações humanas. Essas ações consistiram principalmente no deslocamento de sementes e de mudas de plantas existentes do

ecossistema de terra firme para espaços em área de várzea. Os sítios arqueológicos alocados nesses ecossistemas são repletos de ampla diversidade de plantas conhecidas, sem esforço, pelos povos originários contemporâneos ou por outros que manejam os sítios arqueológicos hoje. Esses sítios são laboratórios ao ar livre que contemplam infinidades de saberes expressivos para a compreensão do passado e do presente. Além das espécies de plantas domesticadas, nos sítios arqueológicos são encontradas ferramentas líticas (feitas total, ou parcialmente, de pedra) e cerâmica, que também contam a história ambiental da Amazônia antiga.

No que tange às plantas domesticadas na Amazônia antiga, estudos arqueobotânicos vêm identificando evidências de resíduos de alimentos de plantas amansadas/domesticadas. No sítio arqueológico sambaqui Monte Castelo, localizado rio Branco, tributário da margem direita do Guaporé, em Rondônia, escavações coletaram uma série de informações em relação a domesticações de plantas, tais como maniva cultivada e amidos coletados da raiz de mandioca.

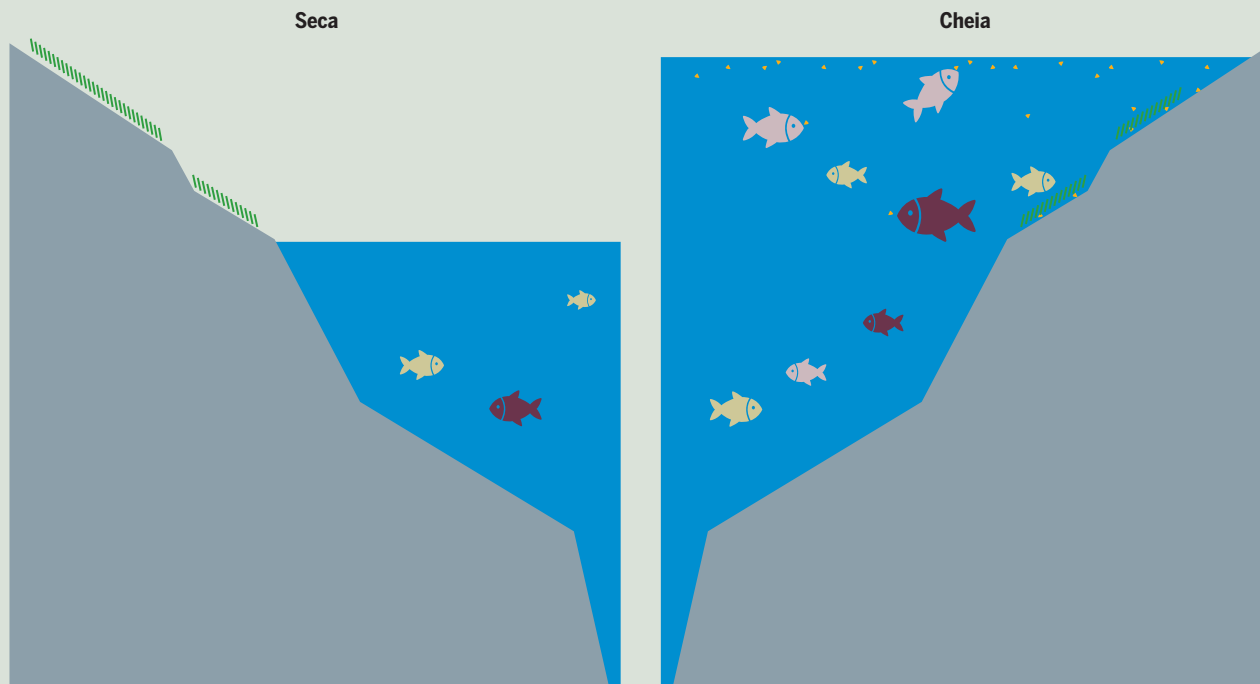
Outro achado das pesquisas arqueológicas é o “pão de índio”, também chamado de beiju ancestral, a massa cozida da mandioca ou da macaxeira misturada com gomo e castanha e enterrado na terra como um ritual indígena de oferenda à mãe terra durante o período de pousio da roça.

As biodigitais provam a participação humana ancestral na construção do que entendemos hoje como o bioma Amazônico.



O CICLO DO ARROZ NA PAISAGEM AMAZÔNICA

Cultura domesticada de manejo ancestral, o arroz compõe o ciclo de vida de outras espécies na floresta



DA SILVA, CARLOS AUGUSTO

Nos lagos, igarapés, furos e às margens dos rios, nos ecossistemas de várzeas ou de terra firme, quando começa a descida das águas, é comum observar paisagens ou tapetes verdes de arroz; e, quando começa a sua subida, os arrozais começam a desprender os pêndulos das sementes; durante o mês de março até final de abril peixes como sardinha, pacu, pirapitinga, tambaqui se alimentam do arroz.

Além das manivas da mandioca amarga e doce, cultivadas há milhares de anos na Amazônia, as pesquisas arqueobotânicas vêm divulgando outras espécies que estão inclusas nos manejos dos povos ancestrais, como abacaxi, açaí, bacaba, bata-doce branca e cor-de-rosa, amendoim, castanha, cacau, guaraná, cubiu, jerimum, pimenta, jenipapo, crajiru-caioé, tucumã, piquiá, patauá, urucuri, mucajá, mumurumu, andiroba, copaíba, sucuba, tomate, maracujá, milho, feijão, arroz etc.

À medida que os povos ancestrais foram se fixando nos espaços, também foram desenvolvendo alternativas para deliberar estabilidade, e produzindo tecnologias para atender às demandas sociais. Nesse campo de necessidade, foram confeccionados artefatos de rochas para diversas atividades do cotidiano; foi quando surgiu a ferramenta lítica.

Pesquisas da primeira metade do século XX na Amazônia deduziram que as ferramentas líticas não foram tão presentes, porque, em algumas partes da floresta, havia pouca matéria-prima disponível. No entanto, as pesquisas a partir dos anos 1990 vêm demonstrando que os povos ancestrais produziram ferramentas interessantes para atender às necessidades sociais. A justificativa para isso é que havia contatos culturais entre povos indígenas; por exemplo, povos do alto Rio Negro mantinham contatos com os do alto rio Amazonas-Solimões e adjacentes. Desse modo, o suprimento de matéria-prima foi sanado.

Nas escavações arqueológicas feitas pelo Projeto Amazônia Central, coordenadas pelo arqueólogo Eduardo Góes Neves, em Iranduba (AM), em 2002, no Sítio Arqueológico Dona Stella, foi coletada uma ponta de flecha com data esti-

Entre os meses de maio e junho, ocorre o pico da cheia dos rios, e o arroz desprende-se do solo alagado e, conforme o sopro do vento, desce ou sobe os rios distribuindo na água as suas sementes; desta vez, não estão mais verdes, e sim em forma de paisagens de cor amarelada; são as biodigitais assinalando nas sementes um útero de vida.

mada de 7 a 6.500 anos a.C. Outras ferramentas como lâminas de machado, pilão, rapador, batedor, cunha etc. foram identificadas em sítios arqueológicos tanto de várzea quanto de terra firme. Assim, as ferramentas de rochas foram premissas de indústrias culturais para atender a demandas de trabalho intensivo na Amazônia, tendo como provável resultado a diversidade de plantas que estão hoje nos sítios arqueológicos e que a ciência vem denominando de “bioeconomia”.

Já a cerâmica arqueológica surgiu no meio social amazônico durante o Holoceno, com idade estimada em 6 mil anos a.C., à medida que os povos foram criando alternativas para acondicionar alimentos, água, bebida ou sementes. Escavações em sítios arqueológicos encontraram as cerâmicas Sinimbu e Bacabal. As Sinimbu, que podem ser vistas no primeiro nível dos sítios, ou seja, a seis metros de profundidade, são pequenas bolotas de argilas queimadas, associadas à trempe de fogão; já as Bacabal são decoradas e datam de 4 mil anos. Elas são exemplos de registros dessas assinaturas bioancestrais da Amazônia antiga. Todas essas assinaturas comprovam a ancestralidade do saber indígena para o cultivo e preservação das paisagens, revelando possibilidades menos predatórias de interação com a floresta. ●

SABER-FAZER ANCESTRAL

A floresta amazônica foi plantada pelos povos originários ao longo de milênios, e a manutenção dos ecossistemas depende dos conhecimentos desses povos. Uma ferramenta desse processo é a Terra Preta de Índio, nome dado aos solos antropogênicos ancestrais ricos em nutrientes

Maior floresta tropical do mundo, a Amazônia é uma paisagem manejada há milhares de anos pelos povos indígenas. Mais recentemente, os chamados povos tradicionais também passaram a ser parte dessa ciência. Esses povos têm em seu modo de vida uma relação única com os recursos naturais, promovendo a manutenção dos ecossistemas e de seus serviços ambientais a partir da reprodução cultural. Estudos arqueológicos apontam a presença de povos no que hoje compreendemos como a Amazônia brasileira há pelo menos 11.200 anos. Os povos nativos da Amazônia usaram seus conhecimentos, ciência e tecnologia para gerar, amplificar e manter a biodiversidade e a agrobiodiversidade, promovendo a fertilidade dos solos. Um dos resultados desse processo são as conhecidas Terras Pretas de Índio (TPI), solos antropogênicos, ricos em nutrientes essenciais para o manejo das plantas, o que prova essa relação distinta entre humanos e natureza, esse cuidado com a nossa casa comum.

As TPI apresentam um horizonte antrópico, resultado do acúmulo de material orgânico devido à intensa atividade humana por períodos prolongados em antigos assentamentos, o que é evidenciado pela ocorrência de cerâmica de origem pré-colombiana, com elevados teores de carbono orgânico, cálcio, fósforo, magnésio e maior pH. Atualmente, esse tipo de solo é associado ao cultivo mais intensivo, períodos curtos de pousio (uso e abandono de área) e maior número de ciclos de uso na Amazônia. Além disso, quintais e roças nestes solos apresentam uma agrobiodiversidade distinta dos solos do entorno.

Estudos têm mostrado que os povos originários modificaram intensamente a paisagem amazônica antes da conquista europeia, moldando-a por meio de seu manejo, promovendo a criação de florestas oligárquicas, com dominância de espécies úteis. A região amazônica também foi um importante centro de domesticação de plantas cultivadas, com pelo menos 83 espécies nativas que continham populações com algum grau de domesticação. Estimativas sugerem que a produção de alimentos antes da conquista suportou pelo menos oito milhões de pessoas. As populações indígenas e tradicionais atuais, além de mantenedoras da diversidade genética, também geram e amplificam a variabilidade em um processo contínuo.

O caso da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é um bom exemplo. Espécie “domesticada” pelos nativos na Amazônia central, ela se tornou o principal cultivo de povos indígenas e comunidades tradicionais na Amazônia, manejada no sistema de agricultura de corte-e-queima. Esse sistema de produção consiste em corte e queima da vegetação, pousio para recuperação em capoeiras, que são áreas de grande importância para esses povos. A mandioca tem grande valor econômico e cultural para comunidades tradicionais e indígenas distantes de centros urbanos, as quais cultivam um grande número de variedades populares (etnovarietades). Estudos mostram que as formas de manejo e a diversidade de variedades de mandioca cultivadas por diversos grupos culturais, comunidades tradicionais e indígenas, são influenciadas por fatores ecológicos, socioeconômicos e culturais.

As variedades de mandioca são agrupadas em duas grandes categorias: as bravas, amargas ou, como são denominadas na Amazônia, simplesmente mandiocas, e as mansas, doces ou, como são denominadas na Amazônia,

Os povos indígenas são os responsáveis por retardar a destruição da floresta amazônica. As Terras Indígenas ocupam 13,9% do território brasileiro mas correspondiam a 19,5% da vegetação nativa do Brasil em 2020.

ILHAS DE FLORESTA

Comparação entre a devastação de vegetação nativa em Terras Indígenas e em terras privadas, entre 1985 e 2022

Perda de vegetação nativa **em terras indígenas**

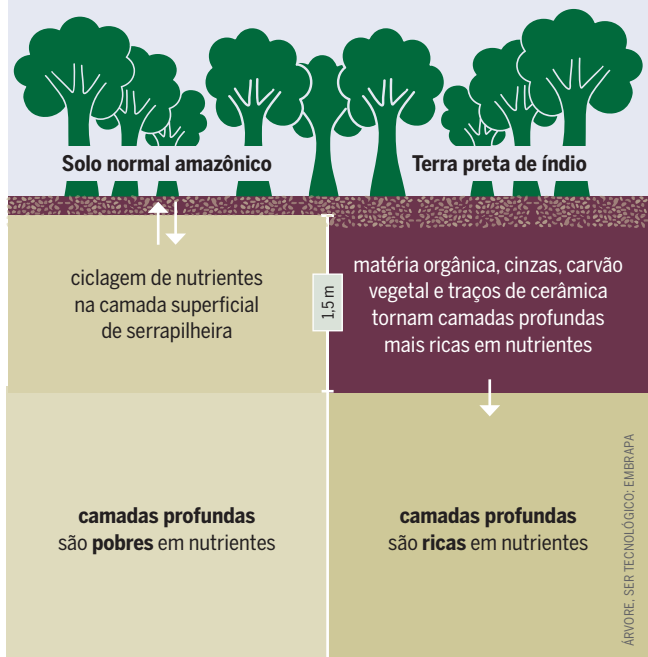


Perda de vegetação nativa **em áreas privadas**



TERRA PRETA DE ÍNDIO

Em diferentes partes da região amazônica, as características originais do solo foram modificadas pela atividade indígena pré-histórica, gerando uma terra mais rica em nutrientes



macaxeiras. A diferença entre os dois grupos está na concentração de ácido cianídrico, que pode variar entre 20 a 30 partes por milhão (ppm) até 500 ppm da massa das raízes. As bravas apresentam alta concentração de ácido cianídrico (acima de 100 ppm), sendo necessário um complexo processo de desintoxicação antes do consumo, enquanto as mansas apresentam baixa concentração de ácido cianídrico (inferior a 100 ppm) e podem ser consumidas após cozimento, evidenciando aqui um longo processo de domesticação pelo qual essa planta passou.

Os povos indígenas e as comunidades tradicionais representam importantes aliados na conservação da agrobiodiversidade. Estudos mostram que a composição das variedades de mandioca e as características dos sistemas em que elas são cultivadas no território indígena Tupinambá, localizado

A TPI também serve de indício antropológico e arqueológico da existência de populações densas e complexas na região amazônica. A composição da TPI pode incluir ossos, animais, peixes, cinzas, palhas, cascas e até excrementos humanos.

na região do baixo rio Tapajós, são relacionadas ao tipo de solo, ao grau de orientação para o mercado e à culinária local. Variedades de ciclo curto e baixo teor de amido ocupam áreas maiores em solos mais férteis, enquanto variedades de ciclo longo estão mais associadas a solos menos férteis.

A fertilidade do solo também está correlacionada com a intensidade de uso: nos solos mais férteis (terra preta) o número de ciclos consecutivos de plantio é maior e a duração do pousio é mais curta, enquanto em solos menos férteis, o tempo de pousio é mais longo e o número de ciclos consecutivos é menor. A orientação da produção para o mercado influencia as características do sistema de cultivo: famílias com maior parte da produção direcionada para o mercado tendem a cultivar menos variedades em áreas maiores, ocupadas principalmente por variedades “comerciais”, e a produção dos derivados da mandioca é um aspecto decisivo no cultivo de algumas variedades. Há uma considerável diversidade de mandioca manejada pelas comunidades indígenas do baixo rio Tapajós, indicando o conhecimento das famílias quanto à gestão de suas coleções em conformidade com seus solos e a orientação da produção para o mercado e culinária local. O tacacá é um exemplo de receita amazônica baseada na mandioca. Ela está presente em dois ingredientes do prato: no tucupi, líquido extraído da mandioca brava, e na goma de tapioca.

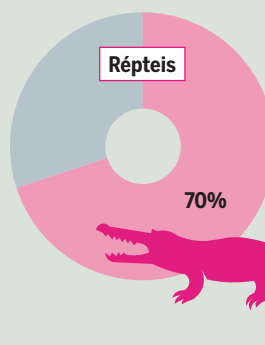
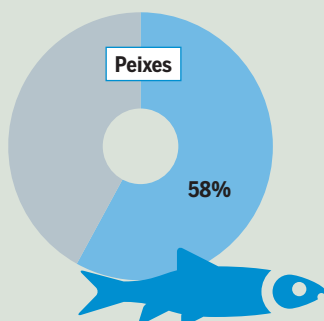
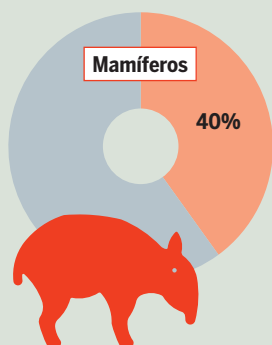
Fortalecer e disseminar a cosmovisão e o modo de vida de povos e comunidades tradicionais na Amazônia é essencial para o enfrentamento à emergência climática, pois onde há povos e comunidades tradicionais, há biodiversidade. ●

Essa imensa biodiversidade está ameaçada: em uma década, o número de espécies encontradas na Amazônia que estão ameaçadas de extinção cresceu em mais de 65%.

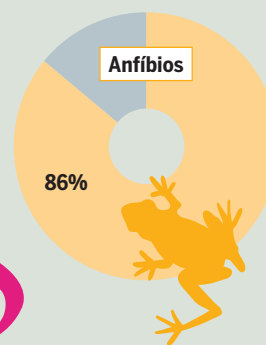
CAMPEÃ EM BIODIVERSIDADE

A Floresta Amazônica representa um terço das florestas tropicais no mundo e contém mais da metade da biodiversidade do planeta

Taxas de Endemismo na Amazônia



Só entre 2014 e 2015, 381 novas espécies de vertebrados e plantas foram descobertas na Amazônia



REFLEXIVIDADES ONTOLÓGICAS INDÍGENAS

Desde o início da colonização, os povos indígenas são tratados como “folhas em branco” que devem ser ensinadas sobre uma ótica ocidental. Hoje, a presença indígena nas universidades vem ressignificando esse modelo histórico de educação e de conhecimento.

As diversidades dos povos indígenas no mundo são riquezas para a história da humanidade. Os conhecimentos elaborados estão interligados à compreensão de seus territórios. As reflexividades e as praticidades são transmitidas pela metodologia de ensinar falando-mostrando-fazendo e aprender ouvindo-vendo-fazendo, no cotidiano e nas cerimônias. Antes da chegada dos colonizadores europeus, as organizações sociais emergiam a partir da compreensão e organização de tempo e do espaço, do trabalho, das festas, cerimônias, práticas de cura, proteção de doenças, apaziguamento dos perigos e tranquilização dos humanos e outros seres.

A atuação dos primeiros missionários católicos visava catequizar os indígenas e levá-los à assimilação da cultura europeia. Os missionários jesuítas desenvolveram a escolarização e alfabetização dos povos indígenas, ensinando-lhes os conhecimentos dos povos da Europa, suas línguas, costumes e suas práticas de vida. Alguns missionários aprendiam a língua indígena para entendê-los melhor, apenas para

criar estratégias de dominação e colocá-los a serviço de comerciantes. Essa prática de evangelização e escolarização espalhou-se por todo o Brasil, constituindo a base e o modelo empregados até os dias de hoje pela política de educação do Estado em territórios indígenas. Nela, os povos indígenas são tratados como “folhas em branco”, nas quais é preciso inscrever a civilização, capacitando-os para as habilidades e a compreensão de mundo na ótica ocidental colonizadora.

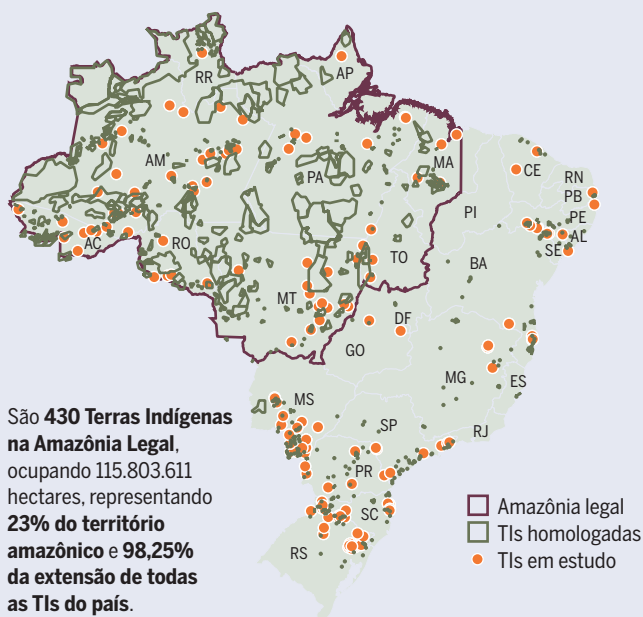
Na atualidade, os indígenas que ingressam nas Universidades se esforçam para modificar o modelo histórico de educação e, mesmo dentro de uma instituição da Ciência europeia, buscam outros caminhos e atalhos para falar e mostrar os seus conhecimentos. Nessa perspectiva, há um esforço individual e coletivo para encontrar categorias próprias do pensamento indígena para explicar sua compreensão de mundo, sem cair na armadilha da tradução a partir dos conceitos e termos da lógica da tradição judaico-cristã ou científica.

Pode-se destacar também o “método da escuta”, a lembrança ou a participação atenta nas rodas de conversa sobre os saberes e conhecimentos dos mais velhos nas comunidades. Além disso, os indígenas buscam também expressar de outras maneiras e formas de linguagens, que não apenas a escrita formal exigida pelas instituições acadêmicas.

Dados do Instituto Socioambiental mostram que 32% das terras indígenas do Brasil ainda não foram homologadas. No governo Bolsonaro, nenhuma terra indígena foi homologada.

AS TERRAS INDÍGENAS NO BRASIL

A maior parte das Terras Indígenas (TIs) concentra-se na Amazônia Legal



PASSO A PASSO DA DEMARCAÇÃO

1ª Identificação e delimitação

Estudo da área reivindicada por equipe técnica multidisciplinar da Funai para identificação e delimitação de território. Nesta etapa, cabem contestações administrativas que devem ser respondidas pela Funai.

2ª Declaração

Envio do relatório da Funai ao Ministério da Justiça e Segurança Pública para avaliação e emissão, ou não, de portaria declaratória.

3ª Demarcação Física

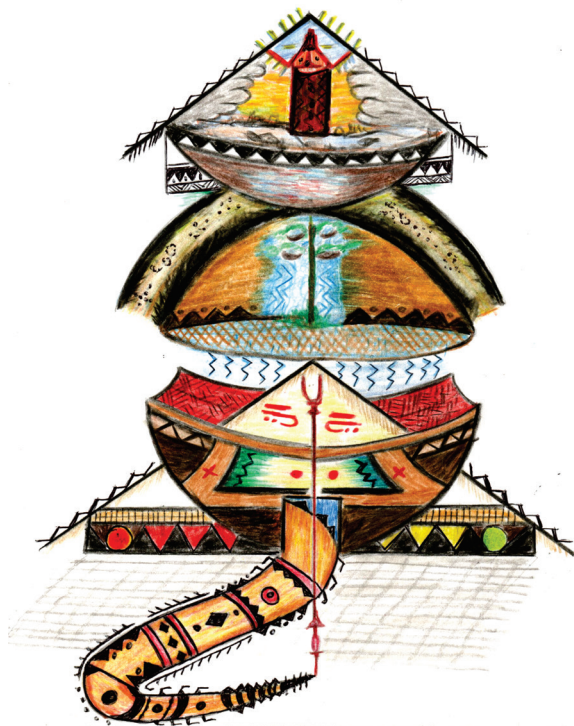
Caso haja portaria declaratória, processo retorna à Funai para realização da demarcação física da área por meio de marcos (placas).

4ª Homologação

Encaminhamento do processo novamente ao Ministério da Justiça e Segurança Pública para conferência e, em seguida, à Presidência da República para homologação.

5ª Registro na Secretaria Pública da União (SPU) e conselhos de imóveis

Registro da Terra Indígena na Secretaria do Patrimônio da União e nos cartórios de registros de imóveis como uma terra pública de usufruto exclusivo do povo indígena em questão.



JAMIE DIAKARA DESANA

Através de um desenho-texto, demonstramos aqui um exemplo de forma e conteúdo de uma narrativa indígena do grupo Desana, da família linguística tukano oriental do Alto Rio Negro (AM) – sobre outra cosmologia, que foge do alcance da lógica científica da escrita.

A imagem, em sua totalidade, é o corpo do universo. A primeira cuia, na base da figura, representa a vida, a fertilidade e a abundância desde a origem do mundo, da vida e da transformação da humanidade. Para os Desana, existem três tipos de cuia (*ümüsi dihtaru koasoro*; *ümüsi pahti koasoro*; *dohôtoari pahti koasoro*). Esta primeira cuia, *ümüsi dihtaru koasoro*, simboliza o lago do universo onde surgiram outras sete cuias de cores da vida (azul, amarelo, verde, branco, marrom, vermelho, preto), que deram origem aos principais elementos constituintes do cosmos: água, luz/sol, floresta, ar/nuvem, terra, resinas e líquidos vitais e a noite.

Este lago primordial era escuro e tomado de fumaça e nuvens, e no seu interior encontrava-se o corpo do sol, que amamentava as cuias que flutuavam sobre as águas. Este lago abrigava todos os seres da terra. A cuia emborcada, *ümüsi pahti koasoro*, é o próprio universo, onde habitam os astros e os seres, trazendo, em sua borda, um arco na cor preta, representando as constelações (Via Láctea), contendo cada uma delas sua história de origem e seu domínio, indicando e orientando as estações da chuva, da estiagem, o tempo das cerimônias coletivas (rituais), bem como os perigos e ameaças à vida das pessoas. No meio da imagem, em cor escura, aparece o *akhô mürõño*, a “palmeira da chuva”. Na boca da cuia há uma peneira, responsável pelo formato das gotas de chuva que caem sobre a terra.

Embora ainda enfrentem racismo e diversos desafios e no ambiente universitário, pesquisadores indígenas têm se posicionado cada vez mais contra o epistemicídio e pela valorização dos conhecimentos tradicionais indígenas.

A tese do marco temporal estabelece que os povos indígenas só teriam direito às terras que ocupavam ou já disputavam na data da promulgação da Constituição Federal brasileira, 5 de outubro de 1988. Parlamentares da Frente Parlamentar da Agropecuária vêm tentando aprovar projetos de lei com a tese há anos.

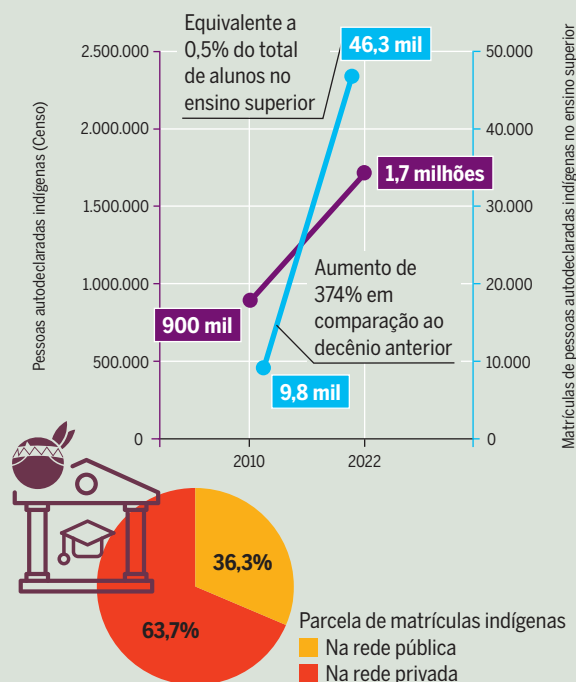
A terceira cuia, *dohôtoari pahti koasoro*, expressa a origem dos sete seres demiurgos e heróis culturais: *Abe*, *Deyubari Goãmu*, *Baaribo*, *Buhsari Goãmu*, *Wanani Goãmu* e as duas mulheres, *Amo* e *Yugupó*. Todos eles são responsáveis pela origem e proteção do cosmos e das espécies, dos seres e dos componentes animais e vegetais, a exemplo de *Baaribo*, o dono e protetor das plantas da roça e de todos os alimentos cultivados. Essa cuia representa ainda o útero da mulher, como símbolo da gênese e gestação da humanidade.

Já a casa-maloca, na base da imagem, representa a plataforma terrestre, onde habitam os humanos. O bastão que sustenta a casa – utilizado nos rituais – está fixado no centro do universo e no corpo terrestre e representa a espinha dorsal do herói cultural, líder e conhecedor do universo, *Abe*. A imagem estilizada da cobra, cuja extremidade da cauda toca o bastão central, simboliza o leito do patamar aquático, o *wâmüdia*, de onde emergiu a canoa da transformação da humanidade, com origem no Oceano Atlântico, hoje cidade do Rio de Janeiro, em direção à Cachoeira de Ipanoré, no alto Rio Negro.

As reflexividades indígenas são conhecimentos elaborados continuamente pelos especialistas originários e se expressam nas pinturas das casas rituais, nos bancos, nos bastões de ritmos, nas cuias, nos potes de ayahuasca, nos maracás, no bastão chocalho e em diálogos contínuos entre sábios e as novas gerações. ●

INDÍGENAS NA UNIVERSIDADE

A população de estudantes indígenas nas universidades brasileiras tem crescido significativamente na última década



A DIVERSIDADE DE IDENTIDADES DA FLORESTA

Na Amazônia, a categoria de povos e comunidades tradicionais abriga uma variedade multiétnica de populações que apresentam dinâmicas próprias de e com o território, cunhando sua identidade a partir de atividades agroextrativistas não predatórias.

Historicamente pouco se pensava, ou se reconhecia a importância, do elemento humano na Amazônia. No entanto, o modo de vida dos povos das águas e das florestas que habitam a Amazônia foi fundamental para a conservação da sociobiodiversidade existente na região.

Os povos indígenas, que também se autodenominam de originários, são os principais conservadores da biodiversidade amazônica. Além deles, há outras populações que habitam este bioma e que são reconhecidas como povos tradicionais. O que aproxima estes povos e comunidades são algumas características que trazem há gerações, como identidades étnicas ou coletivas, ritos culturais, o uso sustentável dos recursos naturais, a conservação das florestas, dos campos naturais, dos rios, da flora e da fauna e suas dinâmicas de relação com o território.

São povos que conviveram e convivem em diferentes temporalidades e espacialidades, em relações forjadas muitas vezes nos conflitos pelo território, mas sobretudo, nas interações entre si. Com as invasões coloniais europeias, séculos de movimentações externas, sobretudo de europeus atraídos pelas oportunidades de explorar o potencial madeireiro, mineral e vegetal da região, impactaram a demografia local. Isso se deu principalmente com a exploração da mão de obra, tanto livre quanto escrava, de povos indígenas e de povos africanos sequestrados e traficados ao Brasil entre o século XVI e XIX.

Como resistência, tanto as etnias indígenas foram forçadas a se deslocar para regiões mais afastadas, quanto houve a formação de quilombos e mocambos. Isto possibilitou trocas de saberes e de tecnologias entre esses povos, o que

contribuiu para a subsistência e integração do povo afro-diaspórico ao bioma amazônico. Por volta do final do século XIX e início do século XX, a região norte recebeu uma nova onda de migrações, sob o incentivo do governo brasileiro, principalmente com os Grandes Projetos, a exemplo da extração da borracha, resultando em uma nova configuração multiétnica, com a vinda de trabalhadores e trabalhadoras, sobretudo da região nordeste.

Vale destacar que durante muito tempo essa sociedade amazônica multiétnica manteve características de ocupação essencialmente regionais, com comunidades formadas a partir de missões religiosas, povoados, quilombos e mocambos, distribuídos ao longo das margens de rios ou de igarapés e tendo a pesca e a caça artesanal como principais atividades de subsistência. Essas populações passaram a habitar construções sustentáveis e elevadas, em palafitas ou casas flutuantes, o que demonstra sua adaptabilidade à dinâmica do ciclo da cheia e seca amazônica, além da facilidade de acesso à água e embarque e desembarque de mercadorias. Por este motivo, hoje, grande parte desses grupos se autodenominam ribeirinhos.

No entanto, na Amazônia, a realidade multiétnica se reflete em uma diversidade identitária assumida por esses povos. Além de indígenas, quilombolas e ribeirinhos, há outras terminologias que provêm das atividades exercidas nos territórios, como camponeses, agricultores familiares, seringueiros, quebradeiras de coco babaçu, castanheiros, pescadores artesanais, dentre outros. Por muito tempo, o isolamento desses grupos favoreceu sua permanência em uma condição não colonizada, mas também, foi fator de dificuldade para o avanço de formas organizativas de enfrentamento coletivo aos conflitos territoriais. Esta realidade favoreceu o desenvolvimento de um sistema de dominação sobre estes grupos, tanto pelo Estado quanto pelo capital.

Convenção 169 da OIT foi o primeiro tratado internacional vinculante que trata especificamente dos direitos de povos indígenas.

O DIREITO À CONSULTA PRÉVIA, LIVRE E INFORMADA

O Brasil é signatário da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que estabelece a obrigação da consulta aos povos e comunidades tradicionais no caso de obras, ações, políticas ou programas que afetem seus territórios

1989

27 de junho

Convenção 169 da OIT é adotada em Genebra

1991

5 de setembro

Entra em vigor internacionalmente nos países signatários

2002

20 de junho

É aprovada no Brasil pelo Decreto Legislativo nº 143

2003

25 de julho

Decreto passa a valer após ratificação do instrumento ao Diretor Executivo da OIT

2004

19 de abril

É promulgada por legislação pelo Decreto nº 5.051/2004

2009

5 de novembro

Atualmente está em vigência pelo Decreto nº 10.088

CONVENÇÃO 169 DA OIT: GOVERNO FEDERAL

OS POVOS TRADICIONAIS AMAZÔNICOS

Existe uma imensa diversidade de povos e comunidades tradicionais na Amazônia. Eles também são conhecidos como povos da floresta e das águas



Povos indígenas



Povos quilombolas



Povos ribeirinhos



Agricultores familiares



Seringueiros



Andirobeiras*



Peconheiros**



Quebradeiras de coco babaçu***



Piaçabeiros****



Castanheiros



Pescadores artesanais



Parteiras tradicionais

* Comunidades extrativistas que se organizam em torno da extração da andiroba.

** Coletores de frutos de palmeiras, como o açaí.

*** Grupo de mulheres coletoras dos frutos dos babaçuais.

**** Grupos que extraem a fibra da palmeira da piaçava para a fabricação de vassouras.

LADISLAU CLAUDIANE: INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA

Apesar disso, estes povos têm desenvolvido formas de resistência e de preservação de seus traços identitários, culturais e de subsistência coletiva, sobretudo por meio das tradições orais. Também frente às novas invasões e ameaças aos seus territórios e modo de subsistência, encontraram nas organizações coletivas como sindicatos, associações, cooperativas e movimentos, formas organizadas de luta para sair da marginalidade. Estes coletivos pressionaram para o estabelecimento da agenda ambiental no Brasil, o que contribuiu para retirar tais povos da invisibilidade e garantir conquistas importantes como a criação das primeiras reservas extrativistas do Brasil, na qual os povos tradicionais preservam a floresta, mas também tiram sua subsistência de seus recursos.

Essas comunidades são caracterizadas por agrupamentos de pessoas com identidades étnicas ou sociais diversas que exercem, de forma sustentável, a retirada de produtos da floresta e dos rios. A partir das lutas regionalizadas, aliadas às pressões nacionais e internacionais, chegou-se à promulgação de uma política nacional voltada para o desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (decreto nº 6.040, de fevereiro de 2007).

Todavia, mesmo passados mais de 15 anos de sua promulgação, a efetivação dessa política ainda é um desafio para a maioria desses povos, uma vez que envolve o enfrentamento de interesses políticos e econômicos de setores que expropriam seus territórios e da ausência ou ineficiência de políticas públicas implementadas pelo Estado.

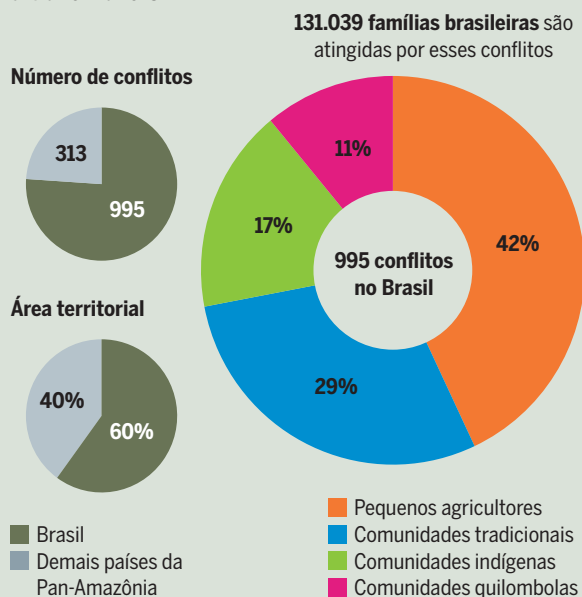
Segundo o Atlas de Conflitos Socioterritoriais Pan-Amazônicos, os povos tradicionais representam mais da metade dos atingidos por conflitos na Pan-Amazônia, sendo as principais causas desses conflitos as atividades exercidas por setores capitalistas exploratórios. Mesmo diante deste cenário, os povos e comunidades tradicionais seguem lutando por seus direitos, principalmente o direito à terra. Seguindo

O Ministério do Desenvolvimento Social define os povos e comunidades tradicionais como: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.

a lógica do bem-viver, que implica numa cosmo-percepção de mundo em que não há uma rígida separação entre ser humano e natureza, eles buscam estabelecer uma relação de respeito com todos os elementos da floresta, e esta os nutre com fartura e abundância. ●

CONFLITOS NA PAN-AMAZÔNIA

Levantamento analisou 1.308 conflitos ativos na Pan-Amazônia, entre 2017 e 2018



ATLAS DE CONFLITOS SOCIOTERRITORIAIS DA PANAMAZÔNIA

O agronegócio representou 60% das causas registradas dos conflitos mapeados no Brasil pelo Atlas de Conflitos Socioterritoriais da Panamazônia.

OS EFEITOS DOS MEGAEMPREENHIMENTOS NA AMAZÔNIA AMAPAENSE

O projeto desenvolvimentista para a Amazônia envolve a construção de grandes obras que alimentam fortes fluxos migratórios. No Amapá, a construção de hidrelétricas atraiu milhares de migrantes e também uma série de problemas socioambientais.

A Amazônia conformou-se como espaço estratégico para grandes projetos de exploração sob uma ótica colonialista que privilegia a extração e o lucro externo. A região possui extenso histórico de megaempreendimentos e convive com diversos impactos socioambientais decorrentes de sua implantação. As demandas de mão de obra desses projetos impulsionam fluxos migratórios maciços para áreas originalmente de baixa densidade populacional. A chegada desses migrantes sobrecarrega a infraestrutura local, como sistemas de saúde, segurança e habitação, aumentando a desigualdade social, além de gerar tensões e conflitos com populações locais. O desmatamento e interferências diversas sobre territórios de populações tradicionais somam-se a esses efeitos, desestruturando comunidades locais. Com isso, há uma desconexão entre as expectativas de “progresso” e os efeitos reais sobre uma população local que passa a enfrentar a pobreza, o deslocamento e a instabilidade social.

O Amapá é um dos principais estados da Amazônia Brasileira que se destaca, entre as unidades da federação, por sua relação com megaempreendimentos de exploração de recursos naturais. A própria criação do Território Federal do Amapá, em 1943, foi estruturada no mesmo período histórico que o avanço das atividades minero-industriais. O Projeto Indústria e Comércio de Minério S.A (ICOMI), o Projeto Jari e a construção de hidrelétricas são alguns megaempreendimentos no estado. Explosão populacional e conflitos socioambientais estão entre os efeitos destes megaempreendimentos que, apesar das promessas desenvolvimentistas, não produziram melhorias na qualidade de vida da população local.

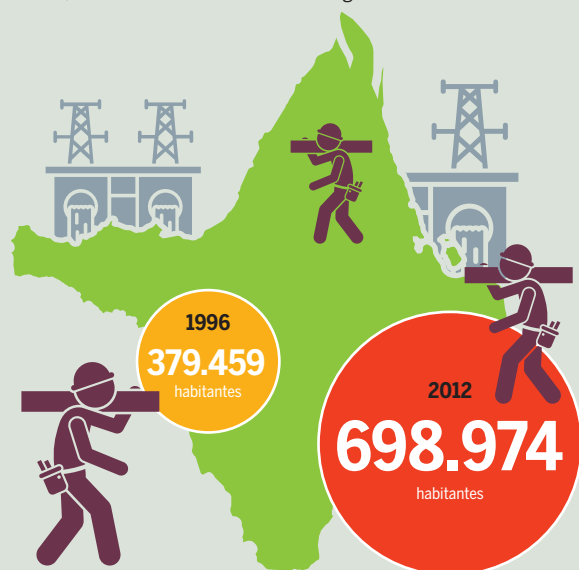
Em 1947, a concorrência pública para exploração da reserva de manganês foi vencida pela ICOMI e alimentou forte fluxo migratório. O aumento populacional do Amapá foi exponencial, passou de 37.477 habitantes, em 1950, para 175.634 em 1980. O município de Serra do Navio, ori-

ginalmente uma vila para operários da ICOMI, é exemplo da constituição de cidades mineradoras para atender megaempreendimentos. Milhares de pessoas, principalmente do nordeste do país, migraram para Serra do Navio em busca de emprego. Além da explosão populacional houve desmatamento, perda de biodiversidade, poluição de corpos d'água e prejuízos às comunidades indígenas e ribeirinhas.

Já o Projeto Jari Celulose, visou a criação de um complexo agroindustrial na região e, em 1967, iniciou a aquisição de vasta área, desmatada para produção de celulose, criação de gado e plantação de arroz. A aquisição desencadeou repressão aos agricultores familiares e ribeirinhos que ha-

MUITA HIDRELÉTRICA, POUCA LUZ E UM BOOM DEMOGRÁFICO

A migração de trabalhadores para a construção de hidrelétricas no Amapá fez a população no estado crescer 84,20% em 16 anos. No entanto, o estado sofre com falta de energia.



A partir de 3 de novembro de 2020, um apagão deixou o Amapá no escuro por

20 dias



13 de 16 municípios foram atingidos

Quase **800 mil** pessoas afetadas

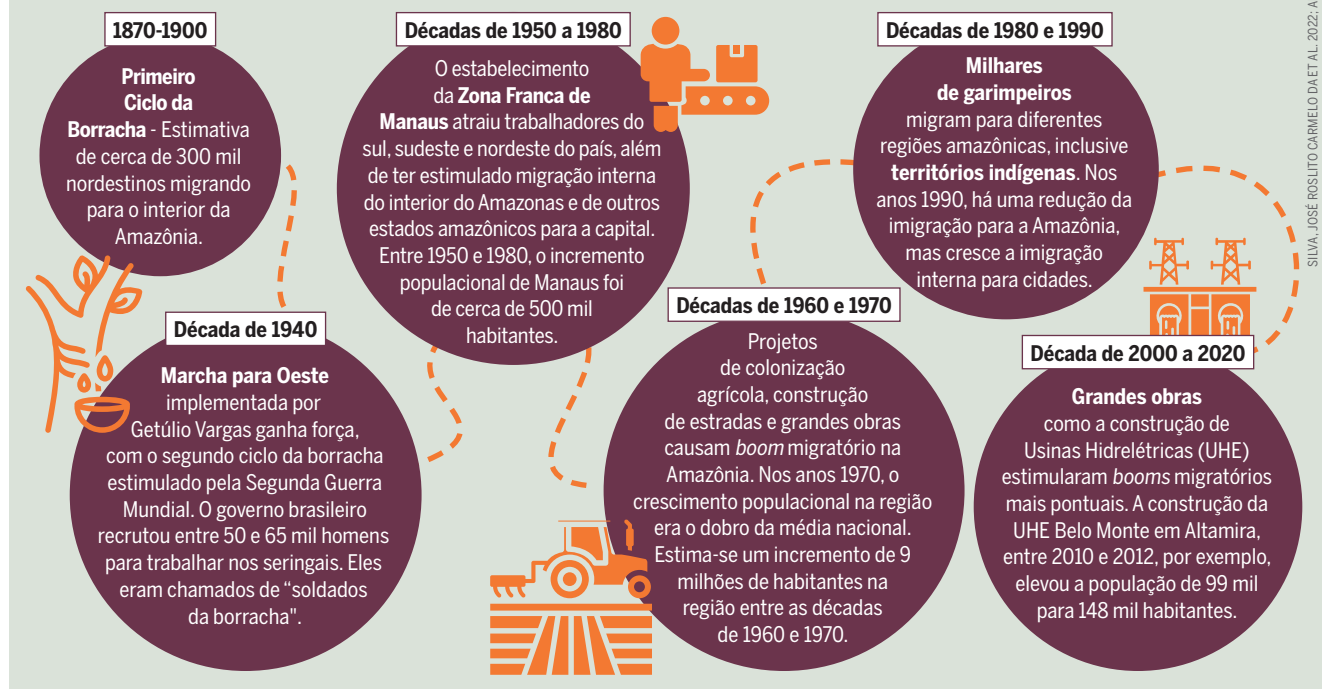
A concessionária Linhas de Macapá Transmissora de Energia (LMTE) foi multada em

R\$3,67 milhões

Após a construção das hidrelétricas, o estado também sofreu um êxodo rural expressivo.

OS CICLOS MIGRATÓRIOS NA AMAZÔNIA

Diferentes ciclos econômicos resultaram em *booms* migratórios para a região amazônica nos últimos dois séculos



SILVA, JOSÉ ROSLITO CARMELO DA ET AL. 2022. AMAZÔNIA 2030

bitavam os territórios. Em 1971 houve conflito entre seguranças da Jari e a população do Beiradão (aglomeração de casas de madeira à margem do rio Jari), em Laranjal do Jari. Há relatos de seguranças com revólver em punho proibindo as atividades agrícolas dos camponeses. Repressão que reflete a violência institucional da Ditadura Militar. Repetem-se aqui os problemas encontrados no Projeto ICOMI, além de forte migração, profunda desigualdade social e violência no campo.

A justificativa para a exploração dos recursos naturais por megaempreendimentos é a relevância para o crescimento do país. Por isso, a história dos megaempreendimentos minerais e madeireiros na Amazônia demonstra, reiteradamente, o governo da União e dos Estados como um sistema de apoio à instalação de projetos de exploração de recursos naturais, mesmo diante do aprofundamento das desigualdades sociais. Os problemas socioambientais decorrentes dos megaempreendimentos acumulam-se, mas o argumento continua.

Os megaempreendimentos recentes no Amapá são quatro usinas hidrelétricas: Ferreira Gomes e Energia, Coaracy Nunes, Cachoeira Caldeirão (Rio Araguari) e Santo Antônio do Jari (Rio Jari). A narrativa de progresso também contextualiza as hidrelétricas e conforma a continuidade da exploração dos recursos naturais do território amapaense, na contramão da realidade da população local, impactada com danos socioambientais desses projetos, como mortandade de peixes, deslocamento compulsório e explosão populacional.

No período que compreendeu os estudos ambientais e liberação das licenças das hidrelétricas, o Amapá dobrou sua população. Municípios próximos às barragens, como Porto Grande e Ferreira Gomes, entre 1996 e 2000, tiveram acréscimo populacional de 53,55% e 46,41%. O intenso êxodo rural decorrente da implantação das usinas impactou

Os fluxos migratórios estimulados por novos ciclos econômicos na Amazônia são historicamente acompanhados de uma intensa desestruturação socioambiental que impacta principalmente os povos indígenas da região.

sistemas de segurança, saúde e habitação, o que afetou, sobremaneira, a gestão pública e, portanto, o cotidiano da sociedade amapaense.

O cenário das hidrelétricas é candente em demonstrar o descolamento entre o discurso de desenvolvimento e a realidade local. Mesmo com quatro hidrelétricas, o Amapá apresenta apagões frequentes de energia, que prejudicam a vida da população. A exportação de energia para outras regiões é comum, e não há mecanismo legal que designe parte da energia ao local de produção. Os megaempreendimentos não trouxeram desenvolvimento econômico e não asseguram sequer fornecimento estável de eletricidade, mas há deslocamento de comunidades ribeirinhas, conflito com habitantes locais, prejuízos a ambientes aquáticos e terrestres, entre outros problemas.

Em suma, a cada novo modo de produção via megaempreendimentos na região observou-se a exploração não somente dos recursos naturais, mas da população local, tendo como impacto a explosão populacional e uma miríade de danos socioambientais. Embora a estrutura político-econômica tenha se sustentado na exploração de recursos naturais para exportação e aumento do Produto Interno Bruto (PIB), contando com suporte do Estado, os processos de mitigação e compensação propostos para esses impactos mostram-se insuficientes para impedir ou reduzir os danos a ecossistemas e biodiversidade, bem como a perda de territórios e de formas de vida das comunidades tradicionais. ●

UM UNIVERSO MULTILINGUÍSTICO AMEAÇADO

O Brasil tem uma enorme variedade de línguas indígenas e a Amazônia concentra a maior parte delas. Esses idiomas ajudam a propagar conhecimentos ancestrais sobre o bioma, mas assim como ele, estão ameaçados.

O Brasil, que é o país com a maior biodiversidade do planeta, também está entre os dez países com maior diversidade linguística, com destaque para as línguas indígenas. A maior parte das línguas indígenas presentes no território brasileiro são faladas na Amazônia, que concentra cerca de 2/3 dos idiomas originários. Trata-se de uma diversidade tanto numérica quanto genética, pois são línguas pertencentes a aproximadamente duas dezenas de famílias linguísticas distintas, todas com representantes na Amazônia.

A paisagem linguística da Amazônia conta com os maiores agrupamentos genéticos ameríndios (línguas que possuem origem comum) existentes no Brasil: a Família Tupi, a Macro-Jê, a Arawak, a Karib e a Pano (ou Kuin), todas abrangendo cerca de 20 línguas ou mais. Existem ainda muitas famílias linguísticas de médio e pequeno porte faladas exclusivamente na Amazônia, como a Família Yanomami, Tukano, Arawá, Nadahup, Katukina, Nambikwara, Txapakura, Mura. Há também as chamadas línguas isoladas, que não estão relacionadas a nenhum outro idioma nativo. É o caso do Tikuna, que é a língua indígena com o maior número de falantes no Brasil, cerca de 47 mil, mas que conta com população no Peru e na Colômbia. A diversidade linguística amazônica inclui ainda línguas indígenas de sinais e línguas assobiadas, como as do povo Ikolen (também conhecidos como Gavião, que vivem em Rondônia), utilizadas sobretudo nas caminhadas nas matas e nas caçadas, pois o assobio permite a comunicação a longa distância

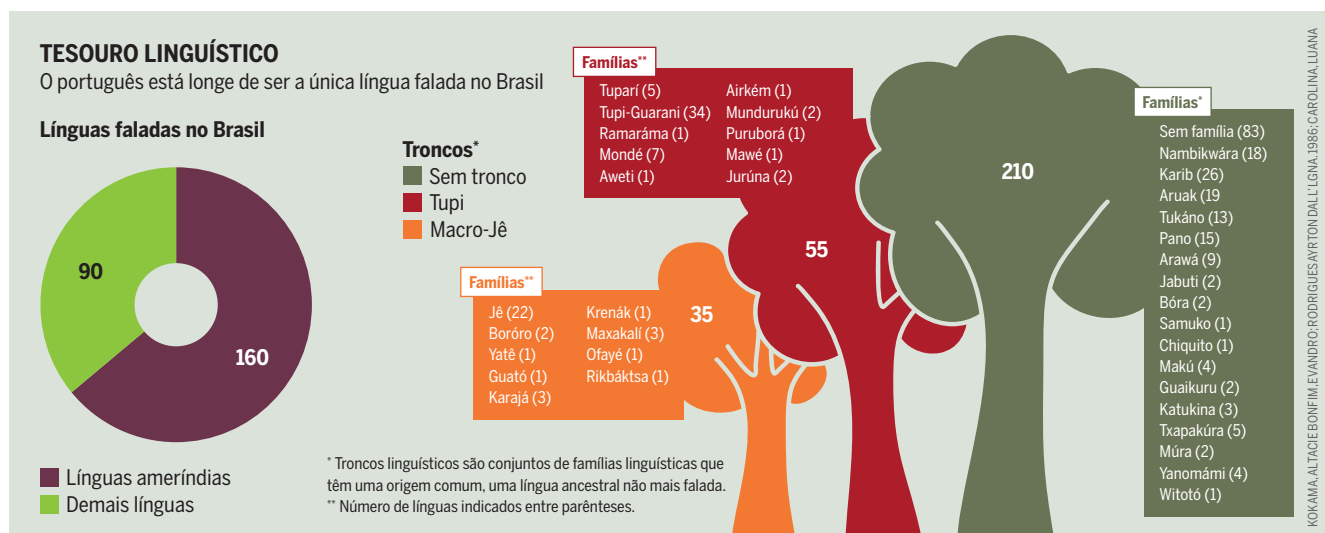
sem perda acústica e também se confunde com os outros sons da floresta.

Na Amazônia estão os três principais *hotspots* de diversidade no que diz respeito às línguas indígenas: o Alto Rio Negro (AM), o Alto Xingu (MT) e a região do Guaporé-Mamoré (RO). São regiões consideradas como áreas linguísticas e culturais, caracterizadas pelo multilinguismo e o intenso intercâmbio de artefatos, rituais e pessoas de diferentes origens etnolinguísticas. Por exemplo, o Alto Rio Negro se caracteriza pela exogamia linguística, ou seja, os casamentos devem ocorrer entre pessoas que falem línguas diferentes, dentro da mesma família linguística ou entre famílias linguísticas diferentes.

O Alto Xingu se caracteriza pelo intenso intercâmbio cerimonial, em rituais como o Kwarup ou a luta Huka Huka, e com grande incidência de casamentos interétnicos, o que favorece o multilinguismo. No que diz respeito à região do Guaporé-Mamoré, que engloba também a Amazônia boliviana, trata-se de uma das áreas de maior diversidade linguística do mundo. A maior parte das línguas dessa área se encontra ameaçada, sem contar com uma completa documentação linguística e cultural, o que representa um dos principais desafios para a preservação da diversidade linguística amazônica.

Outro elemento importante da paisagem linguística amazônica diz respeito ao Nheengatu, falado por aproximadamente 19 mil pessoas em vários pontos da Amazônia. O Nheengatu ou língua geral amazônica faz parte de um fenômeno linguístico particular originado a partir do contato entre os colonizadores europeus e populações indígenas

O Atlas da linguagem da Unesco, publicado em 2006, revelou que 190 dessas línguas estão ameaçadas. Somente 305 delas foram catalogadas pelo IBGE em 2010.



NHEENGATU

Língua geral amazônica tem sido retomada

Começo do século XVII

O Nheengatu se desenvolve no Estado do Grão-Pará e no distrito do Maranhão como ferramenta de colonização a partir das missões jesuíticas com os Tupinambá.

1835

Foi criminalizada após a Revolta da Cabanagem.

2010

O Nheengatu está na lista das línguas **severamente ameaçadas** do Atlas Mundial das Línguas em Perigo da Unesco.

2022

Criada a **Academia da Língua Nheengatu**.

2023

Conselho Nacional de Justiça traduziu a **Constituição Federal** para o Nheengatu.

KOKAMA, ALTACI E BONFIM, EVANDRO, NEXO

Após quase quatro séculos de expansão e ameaças ao Nheengatu, em 2021 foi criado o primeiro aplicativo para ensino da língua no Brasil.

ancestrais justamente porque resultam da longa e profunda convivência humana em ambientes específicos, produzindo saberes altamente especializados. Como línguas de oralidade, o próprio conhecimento de mundo de povos e comunidades se encontra inscrito dentro dos idiomas. São os léxicos especializados de peixes, plantas da floresta, plantas das roças, animais, minerais, marcos geográficos, instrumentos e utensílios para as atividades de caça, pesca, cultivo e mesmo para a caminhada pelo território.

Cada língua oferece ainda complexos sistemas classificatórios dos seres, resultantes de milênios de observação, pesquisa, inventário e reflexão próprias de cada povo. Assim, a preservação linguística e preservação ambiental estão interligadas, pois as línguas indígenas codificam as experiências acumuladas de cada povo com os territórios específicos. A perda linguística implica em perda de conhecimento decisivo ao enfrentamento da crise climática e ambiental contemporânea. A proteção do patrimônio genético propiciado pelo conhecimento indígena deve assim ser acompanhada de medidas de proteção do patrimônio intelectual e imaterial, o que inclui os dados linguísticos. São línguas que estão em diferentes estágios de descrição e documentação, sendo que muitas se encontram com a transmissão intergeracional ameaçada. A pandemia de COVID 19, que vitimou sobretudo anciãos e lideranças indígenas, mostrou a vulnerabilidade da maior parte das línguas originárias, que contam como falantes principais e lembradores justamente a população mais idosa. ●

pertencentes à Família Tupi-Guarani: as línguas-gerais. Elas serviram de língua administrativa utilizada pela Colônia em empreendimentos como missões, expedições exploratórias e negociações com outras populações indígenas não-aliadas e não-falantes de idiomas Tupi-Guarani, conhecidos genericamente como Tapuia. O Nheengatu se torna a língua das relações sociais na Amazônia, sendo utilizada pelo pequeno contingente de portugueses, a crescente população mestiça e a população indígena. Atualmente, o Nheengatu é a língua materna de povos indígenas do Alto Rio Negro como os Baré, Warekena e parte dos Baniwa e também da região do Tapajós.

Outra questão importante para a Amazônia que precisa ser destacada é a relação entre língua e o conhecimento ancestral sobre o bioma. A diversidade biológica implica ação antrópica, ou seja, diz respeito ao biossocial. As línguas indígenas possuem papel decisivo no processo. São línguas

A região amazônica concentra os locais com maior diversidade linguística indígena no Brasil.

HOTSPOTS DAS LÍNGUAS INDÍGENAS E MUNICÍPIOS

As regiões com mais diversidade linguística indígena no país

Na região encontram-se línguas da Família Tukano, Arawak, Nadahup, além do Nheengatu

Com mais de 50 línguas representando oito diferentes famílias linguísticas e 11 línguas isoladas

Estão presentes na região as línguas: Tupi, Karib, Arawak e Trumai, consideradas isoladas, além de línguas Jê em outras áreas do Parque do Xingu

Bonfim (RR)

Macuxi e Wapichana

Cantá (RR)

Macuxi

São Gabriel da Cachoeira (AM)

Baniwa, Nheengatu, Tukano e Yanomami

Santo Antônio do Içá (AM)

Tikuna

Monsenhor Tabosa (CE)

Tupi-Nheengatu

São Feliz do Xingu (PA)

Mebêngôkre/Kayapó

Barra do Corda (MA)

Tenetehara/Guajajara

Tocantínia (TO)

Akwê-Xerente

Miranda (MS)

Terena

Tacuru (MS)

Guarani

- Amazônia Legal
- Alto Rio Negro
- Guaporé-Mamoré
- Alto Xingu
- Municípios brasileiros com línguas indígenas entre as línguas oficiais

KOKAMA, ALTACI E BONFIM, EVANDRO, PROJETO COLABORA

A DESESTRUTURAÇÃO DAS COMUNIDADES PELAS CIDADES

A presença humana pré-colonial na Amazônia prova que não há contradição entre a preservação da floresta e a presença humana. No entanto, arranjos regionais de vilas e comunidades vem sendo ameaçados pela imposição de cidades que também ameaçam a floresta.

Após a divulgação das descobertas arqueológicas acumuladas nestas últimas três décadas, há consenso sobre a existência de uma urbanização de baixa densidade, agrária e tropical, anterior à urbanização colonizadora na Amazônia. Muitos povos indígenas coexistiam e se comunicavam a partir dos rios desde a foz do Rio Amazonas até os Andes. Os rios eram o principal meio de transporte, de suas várzeas provinham alimento abundante (peixes, quelônios, frutos etc.). Nas narrativas dos viajantes europeus fica claro que eram as águas que orientavam o posicionamento dos assentamentos humanos.

Rios, aldeias, roças e floresta eram elementos que se complementavam na formação de uma paisagem que era moldada pelas pessoas e que também moldava as gerações humanas. A aldeia era o espaço de socialização e domesticidade, e o rio e a floresta eram espaços de produção a partir do extrativismo de coleta, do cultivo de agrofloresta e da pesca. Nesta perspectiva é mais fácil compreender que não há necessariamente contradição entre urbanização e floresta, quando a floresta é produzida pelas pessoas, e é a principal provedora de todas as suas necessidades.

Desse modo, antes da colonização portuguesa, os assentamentos humanos eram pequenos, localizados a distâncias curtas entre si, ligados por rios e caminhos terrestres, com as aglomerações maiores situadas nas confluências de dois rios, em posições estrategicamente definidas para controle do território. A manutenção dessa herança até nossos dias pode ser explicada pela incorporação das aldeias indígenas pelas missões religiosas. Apesar das mudanças que os religiosos fizeram nas configurações dos assentamentos indígenas, instituindo lotes, por exemplo, mantiveram suas localizações. No século XVIII, o governo Pombalino expulsou os religiosos, mas confirmou a territorialização herdada dos povos da floresta. Ao adotar a urbanização como estratégia colonizadora, a gestão pombalina instituiu vilas e cidades nos lugares das antigas missões, com mudança de nomes nativos por nomes portugueses.

Ainda que os colonizadores desejassem promover a *plantation*, renderam-se à possibilidade de coleta dos produtos prontos da floresta, e por séculos colonizadores aprenderam com nativos sobre como coletar e consumir produtos da floresta. O valor comercial de alguns desses produtos justificou a descrição de ciclos econômicos, baseados em produtos que, ao serem exportados para a Europa, viabilizaram recursos para a implantação de equipamentos e infraestruturas semelhantes às de cidades industriais, que tiveram outra formação social e contexto ambiental.

Além do aumento populacional na Amazônia legal entre 1960 e 2022 representar 187% da média nacional no mesmo período, o êxodo rural na região amazônica também tem se intensificado nas últimas décadas.

AMAZÔNIA CADA VEZ MAIS URBANA

A maior parte da população amazônica vive em zonas urbanas

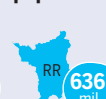


A **população urbana** da Amazônia representa cerca de **75%** da população total da região.



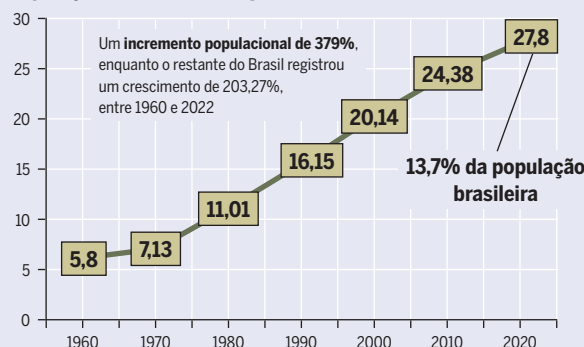
A densidade demográfica na região amazônica é de **5,5 habitantes por km²**

Estados mais populosos:



Estados menos populosos:

População da Amazônia Legal, em milhões de habitantes

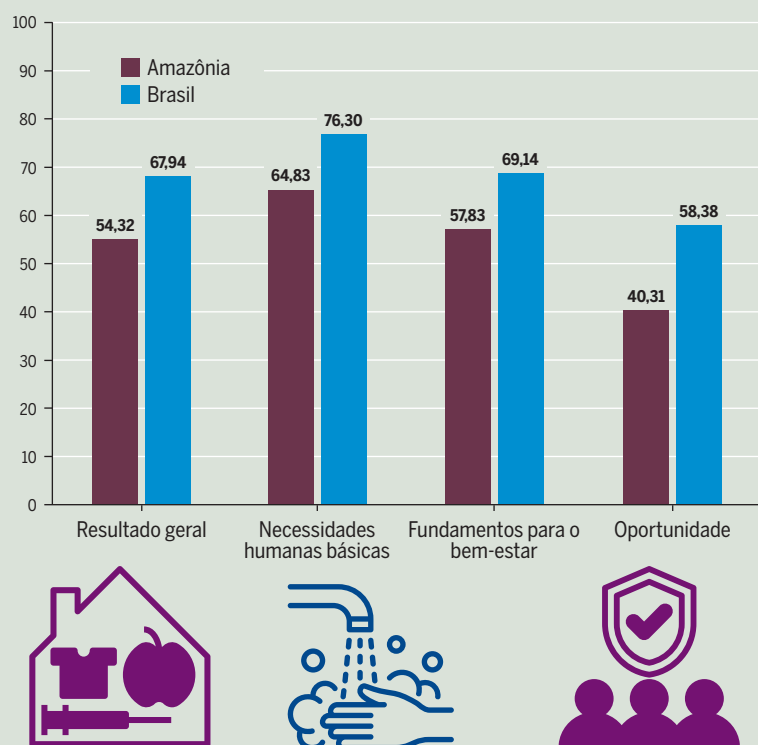


AMAZÔNIA 2030; CENSO 2022

O PROGRESSO SOCIAL NA AMAZÔNIA

O Índice de Progresso Social (IPS) reúne índices de diferentes dimensões sociais, para a Amazônia e para o Brasil, em 2023

Resultado geral e por dimensões do IPS para Amazônia e Brasil, em 2023



Dos 12 componentes do IPS Amazônia 2023, 6 deles (**Água e Saneamento, Segurança Pessoal, Acesso à Informação e Comunicação, Direitos Individuais, Liberdades Individuais e Acesso à Educação Superior**) apresentam um baixo índice médio (**inferior a 60**).

Já para o componente **Qualidade do Meio Ambiente**, o aumento recente do desmatamento no período analisado para o IPS Amazônia 2023 (agosto 2020 a julho 2022) corroborou para um índice de **63,96**.



Nenhum dos nove estados da Amazônia superou a média nacional. Entre os **15 municípios com as piores notas IPS**, alguns estão fortemente associados ao **desmatamento, degradação florestal e conflitos sociais**.

IPS AMAZÔNIA - IMAZON

Os chamados ciclos econômicos passaram a traduzir ciclos de exploração e exportação de recursos naturais. A prosperidade do ciclo da borracha, por exemplo, viabilizou a importação de soluções de saneamento, provisão de energia, pavimentação e transporte e o parcelamento privado da terra.

No século XX, a colonização brasileira determinou a derubada da floresta, cada vez mais ressignificada como espaço rural. A meta era desbravar e acumular terras públicas, ainda que estas já fossem habitadas por pessoas que foram destituídas de sua humanidade pelo racismo. A reestruturação que ocorreu na floresta, transformada em rural pela reforma agrária e pelos grandes projetos, promoveu o deslocamento da população nativa para a periferia das cidades, fortalecendo a leitura da cidade como a manifestação do urbano, o lugar onde as novas técnicas de planejamento urbano deveriam ser aplicadas.

Um vislumbre disso ocorria quando os grandes projetos eram apoiados por *company towns*, os oásis de infraestrutura destinados para a moradia da mão de obra mais qualificada, enquanto novas cidades improvisadas pelos trabalhadores em três décadas passavam da gênese à condição de cidades médias.

Ainda que a maioria da população já viva em cidades na Amazônia, os percentuais de população rural costumam ser o dobro da média nacional, o que é explicado pelo fato de vilas e comunidades serem legalmente classificadas como aglomerados rurais. Manaus (AM) e Macapá (AP) concentram 60% da população de seus estados, enquanto Belém, concentra 30% e perde população para seu entorno metropolitano. Nesta metrópole, os dados de 2022 indicam aumento de população nas ilhas, espaços organizados por vilas e comunidades. Em Manaus cresce o contingente de

O Índice de Progresso Social (IPS) foi concebido a partir da noção de que medidas de desenvolvimento baseadas em indicadores econômicos são insuficientes, pois não indicam consequências como degradação ambiental, aumento da desigualdade, exclusão e conflitos sociais.

indígenas, e em cidades como Santarém os conflitos de interesses nativos e de produtores de *commodities* demonstram que os mesmos grupos controlam a transformação dentro das cidades e no espaço “rural”.

Todavia, nas calhas dos grandes rios, vilas e comunidades mantêm o registro da urbanização pré-colonial, e ainda abastecem as cidades com alimentos. Elas se complementam e articulam em micro redes ligadas às cidades, formando arranjos espaciais que demandam soluções de mobilidade e provisão de serviços tanto quanto as demandas dentro das cidades. Neste sentido, a Amazônia conta com formações regionais dispersas, que permitem a existência de interstícios verdes, moduladores do microclima e provedores de serviços ecossistêmicos e de alimentos, mas que por falta de compreensão, vêm sendo desestruturados e substituídos por cidades que perdem cobertura vegetal interna e externamente.

A ocupação extensiva é a mais vantajosa para o mercado, mas degrada ecossistemas, aglutina territórios nativos expropriando esses grupos de seus meios de produção, e tornando-os pobres. Ao mesmo tempo que se permite que eles façam o aterro progressivo de várzeas para que macrodrenagens de alto custo viabilizem a incorporação dessas áreas ao mercado. Perde-se resiliência e capacidade de adaptação às crises contemporâneas, principalmente a climática. ●

O APELO DA SEGURANÇA NACIONAL NA AMAZÔNIA

O discurso militar da defesa da segurança e soberania nacional tem no controle da Amazônia seu principal projeto. A história da governança da região e de suas fronteiras é conectada aos interesses das Forças Armadas e à violência promovida por militares.

A formação histórica do que conhecemos hoje como Amazônia remonta ao período colonial e às disputas entre Espanha e Portugal, principalmente. Uma das marcas inaugurais da ocupação e exploração colonial se deu a partir do interesse metropolitano por produtos extrativos de origem botânica, mineral e faunística. Junto aos interesses econômicos, religiosos e políticos, a questão militar foi um aspecto central para conquista, ocupação, exploração e garantia da posse da região. Isso se efetivou mais claramente com a construção de um arco de fortificações militares desde a costa do atual Nordeste, passando por São Luís, Macapá, Belém e indo até ao Forte Príncipe da Beira (Rondônia). As fortificações começaram após a assinatura do Tratado de Madri (1750), celebrado entre Portugal e Espanha, que estabeleceu a soberania lusitana sobre um amplo território a Oeste de Tordesilhas. Portugal então buscou proteger a entrada na região pela foz do Amazonas.

Com o processo de independência do Brasil em curso no princípio do século XIX e sua consolidação posterior, o foco do Estado-nação e dos empreendimentos privados não se alterou substancialmente em relação aos territórios de povos

indígenas e aos recursos naturais da região em comparação ao período colonial anterior. Mesmo de maneira errática, indecisa e secundarizada frente aos movimentos ao largo do Estado realizados por populações adventícias em busca de sobrevivência e impulsionadas pelo *boom* da borracha natural extraída das seringueiras nativas, o Brasil buscou, na segunda metade do século XIX, estabelecer tratados para resguardar suas fronteiras e garantir os benefícios econômicos e fiscais oriundos da exploração extrativista na Amazônia. Um desses tratados foi o de Ayacucho (1867), pelo qual o Brasil reconhecia o atual estado do Acre como sendo território boliviano; uma outra medida, tomada no ano anterior, permitiu a livre navegação da Bolívia e do Peru pelo Rio Amazonas. Essas duas medidas ocorrem no contexto da chamada Guerra do Paraguai (1864-1870), quando, diplomaticamente, o governo imperial utilizou como moeda de troca o território do Acre e o Rio Amazonas para que esses países, Bolívia e Peru, não aderissem à causa paraguaia e se mantivessem neutros no conflito.

Contudo, o Acre volta à tona em fins do XIX e início do XX, pois era já habitado majoritariamente por brasileiros – além das populações indígenas ali existentes – e conflitos

A luta pelo território em Alcântara foi considerada um dos casos mais representativos da causa quilombola no Brasil pelo Mapa dos Conflitos (Fiocruz). Atualmente, a base é subutilizada, mas as Forças Armadas insistem na ampliação de sua área.

BASE MILITAR SOBRE TERRA QUILOMBOLA

O Centro Espacial de Alcântara (CEA) no Maranhão foi construído sobre comunidades quilombolas

SETEMBRO DE 1980

Área habitada por 32 dessas comunidades foi declarada como sendo de “utilidade pública” para a construção do CEA.

2003

Incêndio provocado por acionamento súbito de foguete matou 21 pessoas. Desde então, base é subutilizada.

2008

Publicado Relatório Técnico de Identificação e Delimitação da Terra Quilombola de Alcântara.

2023

Por falta de foguetes, o CEA só conseguiu colocar satélite em órbita da terra em março de 2023.

ABRIL DE 2023

Estado brasileiro reconheceu oficialmente que violou os direitos das comunidades quilombolas de Alcântara. GT interministerial é criado para apresentar propostas de titulação territorial para comunidades.

JANEIRO DE 2024

Organizações quilombolas anunciaram saída temporária do GT, cobrando a não realização de estudos técnicos.

SETEMBRO DE 2024

Assinatura do Acordo de Alcântara – Termo de Conciliação, Compromissos e Reconhecimentos Recíprocos, entre o Governo Federal e comunidades quilombolas.



312 famílias quilombolas já foram **removidas de seus territórios** para a construção do CEA desde 1986. As famílias foram removidas para agrovilas planejadas pelos militares e distantes do litoral.

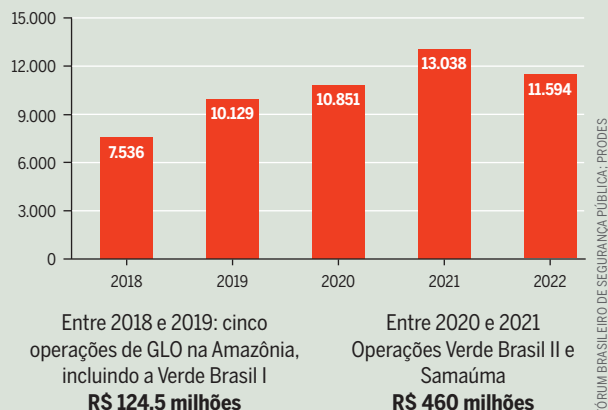


Alcântara (MA) tem a maior população quilombola entre municípios brasileiros (85%), são **17 mil pessoas quilombolas** distribuídas em quase 200 comunidades.

MILITARES NO COMANDO

Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLOs) colocaram as Forças Armadas no comando do enfrentamento ao crime ambiental na Amazônia entre 2018 e 2022. Resultados não foram expressivos

Desmatamento na Amazônia Legal, em km²



armados entre brasileiros, peruanos e bolivianos se intensificaram na região de fronteira. Isso redundou na ocupação militar pelo governo brasileiro da região acreana e o posterior Tratado de Petrópolis (1904), que incorporou definitivamente o Acre ao Brasil como o primeiro Território Federal brasileiro. Isso permitiu ao governo brasileiro ter o controle administrativo e fiscal sobre o Acre Federal (1904-1962), que foi durante quase seis décadas governado quase exclusivamente por militares. Além do Acre, a partir de 1943, surgiram dois novos Territórios Federais na Amazônia: Guaporé (atual Rondônia) e Amapá, governados majoritariamente por militares e situados em áreas de fronteiras com outros países.

Soma-se a isso o discurso de uma região rica e desprotegida da cobiça internacional, que se tornou uma bandeira política recorrente após a Segunda Guerra mundial, com forte apelo nacionalista, e cerne do pensamento militar brasileiro que ganhou aprofundamento após o golpe de 1964. Em seguida, projetos faraônicos foram sendo efetivados na esteira da ideologia da segurança nacional, fossem diretamente ligados aos militares ou não. Como exemplo temos a rodovia Transamazônica; o Programa de Integração Nacional – PIN, que visava assentar populações migrantes na região; o POLAMAZÔNIA e outros projetos de mineração e de hidrelétricas. As populações tradicionais e indígenas foram profundamente impactadas por essas obras, sofrendo com epidemias, perda de território e aculturação, além de abusos diversos, como escravidão e estupros.

Em períodos recentes, entre 2018 e 2022, estudos e documentos oficiais apontam que ocorreram ações institucionais que privilegiaram as Forças Armadas como o principal ator no combate aos desmatamentos, queimadas, grilagens, invasão de terras indígenas e garimpo ilegal na Amazônia. Isso significou, em contrapartida, o sucateamento, desmantelamento e desprestígio de órgãos como a Funda-

A retórica militar da “segurança nacional” ou da “soberania nacional” embasa boa parte das políticas de gestão do território Amazônico.

O projeto PRODES faz o monitoramento por satélites do desmatamento por corte raso na Amazônia Legal e produz, desde 1988, as taxas anuais de desmatamento na região. Elas são estimadas a partir dos incrementos de desmatamento identificados por imagem de satélite.

ção Nacional dos Povos Indígenas (Funai), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), que foram gerenciados por militares sem *expertise* na área ambiental e de políticas indígenas. Em 2021 foi implantada a operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) na Amazônia, que ampliou esses poderes disfuncionais e de intervenção, ao atribuir às Forças Armadas o papel de combate aos crimes ambientais na região e com o Ministério do Meio Ambiente repassando os recursos financeiros diretamente ao Ministério da Defesa.

Hoje, de acordo com dados oficiais, existem na Amazônia brasileira 63 organizações militares e cerca de 30 mil militares para uma fronteira terrestre de mais de 15 mil quilômetros, junto com uma infindável malha hidrográfica porosa à entrada de drogas e armas ilegais no país e cujo comércio é controlado por grandes organizações criminosas. Isso reforça o discurso recorrente de setores militares sobre a necessidade geopolítica e estratégica de garantir a soberania brasileira na região rica em minérios, biodiversidade e mananciais de água doce. Mesmo com essa presença e a atuação de outras organizações estatais e da sociedade civil, os resultados efetivos de guarda de fronteiras, da coibição às ilegalidades recorrentes e às permanentes cobiças dos recursos naturais na Amazônia estão longe de ser uma realidade a ser comemorada. ●

UMA RACIONALIDADE MILITAR HISTÓRICA

Alguns exemplos de iniciativas que subordinaram a gestão territorial amazônica ao controle das Forças Armadas



O PROJETO DESENVOLVIMENTISTA SOBRE A AMAZÔNIA

A crise climática coloca em xeque o ideário que estruturou políticas de governo para a Amazônia. A necessidade de valorizar outros modelos entra em conflito com atuais projetos desenvolvimentistas de escoamento de *commodities* e exploração de petróleo.

A pesar da crise climática que impõe um sentido de urgência no planeta, a Amazônia continua a ser pensada como um lugar a ocupar, um espaço de *conquista* e de exploração intensiva de recursos naturais e da biodiversidade. Tal ideário foi estruturante das políticas e dos planos em vários governos e épocas. É essa a convicção do Programa Marcha para o Oeste, de Getúlio Vargas, do Estado Novo (1937-1945), retomado pelo presidente Juscelino Kubitschek ao projetar a Rodovia Belém-Brasília, de aproximadamente 2.000 km de travessia na floresta, visando a abertura da fronteira do Centro-Oeste e a integração definitiva do Norte ao mercado e ao desenvolvimento.

Essa estrada representou a principal grande obra geopolítica da modernização brasileira. Modelo adotado igualmente pelos governos militares pós-1964, com a abertura dos grandes eixos rodoviários associados aos programas de colonização e de integração nacional. Tais políticas governamentais produziram mega intervenções territoriais, redefinindo os traçados da ocupação humana da floresta, as estruturas econômicas e de poder, como o Programa de Integração Nacional, o Programa Grande Carajás, e os Programas Polamazônia e Polonoroeste, com apoio financeiro dos Incentivos Fiscais carimbados para a pecuária, a agri-

cultura, a exploração madeireira e a formação de complexos minerais.

A partir dos anos 1960 observou-se a instalação, em sequência, de grandes obras hidrelétricas. Embora seja importante a produção de energia para diversos usos, é necessário buscar técnicas de baixo impacto socioambiental. A Amazônia comporta o maior conjunto de empreendimentos hidrelétricos de grande porte no país, assim caracterizados pela magnitude do financiamento, da transformação célere de um imenso território onde se instalam e dos impactos socioambientais produzidos. Destacam-se entre as grandes obras: Tucuruí (1984) e Belo Monte (2016), no Pará; Balbina (1989), no Amazonas; Jirau (2013) e Santo Antônio (2016), em Rondônia; Lajeado (2002), no Tocantins. Todos eles foram concluídos sob forte contestação de movimentos sociais e de ambientalistas devido às consequências socioambientais por eles produzidas em suas diferentes fases de implementação.

Entre esses impactos estão o deslocamento compulsório de grupos sociais e étnicos, a migração intensa de trabalhadores atraídos para os canteiros de obra, o desemprego massivo na pós-construção, bem como a quantidade de processos impetrados na Justiça do Trabalho e o aumento da demanda e pressão sobre os serviços públicos. Mas também o desmatamento, a alteração da cadeia ecológica e alimentar da fauna, a alteração na flora e na qualidade da água e de seus fluxos. Relatórios científicos contundentes contestaram a viabilidade social, ambiental e técnica de Belo Monte e de Balbina, para lembrar os casos mais emblemáticos. Foram diversas as frentes de mobilização de povos indígenas, quilombolas, população ribeirinhas e moradores do campo. Apesar de reconhecidas as condicionantes validadas pelo Ministério Público, elas foram interrompidas na grande maioria dos trânsitos jurídicos, havendo favorecimento processual de licenças ambientais.

A Amazônia ocupa atualmente um lugar central e de convergência de interesses de grandes corporações das cadeias produtivas (grãos, carne e minério) e tornou-se um dos mais importantes corredores de exportação de *commodities* agrícolas e minerais no país. A produção de soja se expande por todos os estados da Amazônia, e impulsiona com velocidade o processo de sucessão na terra. É evidente o aumento de interesses nacionais e internacionais em formar estoque

A FERROGRÃO

Projeto de ferrovia entre os municípios de Sinop (MT) e Miritituba (PA) tem como objetivo facilitar o escoamento da produção de soja, integrando o complexo logístico da cadeia do grão na região. A denúncia dos impactos socioambientais têm freado sua aprovação até agora



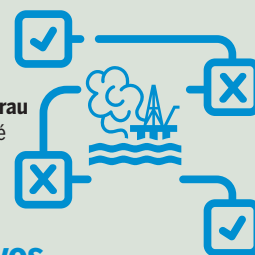
Levantamento do InfoAmazonia com base em dados da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará indica que entre 2014, quando foi iniciado o estudo de viabilidade técnica da Ferrogrão, até 2022, o órgão emitiu 6.972 multas na região em um raio de 50km ao redor do traçado da ferrovia, contra 2.389 do período anterior (2005-2013).

A construção da Usina Hidrelétrica (UHE) de Belo Monte atingiu cinco municípios e alagou 66 mil hectares.

em um trecho de 130 km entre as duas barragens.

34 das 47 medidas cautelares

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA): MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL: REVISTA VEJA



RETROBOLÁS. DOPED 360. CREENDEACE

A DEGRADAÇÃO DA FLORESTA

Desmatamento e incêndios florestais são grandes ameaças à biodiversidade amazônica. A exploração madeireira torna a floresta mais suscetível a incêndios, iniciando um ciclo de degradação que elimina a floresta. Criar áreas protegidas é fundamental para coibir essa perda.

A Amazônia abriga uma biodiversidade de enorme valor e a perda da floresta amazônica elimina a maior parte dessa biodiversidade. O fato de que a floresta amazônica está sendo destruída pelo desmatamento é amplamente conhecido pelo público. Menos conhecida, mas potencialmente ainda mais perigosa, é a destruição da floresta pela degradação causada por incêndios florestais, extração de madeira e secas fortalecidas pelas mudanças climáticas. Cortar uma árvore é uma decisão consciente e as medidas do governo podem convencer as pessoas a não desmatar, mas a perda da floresta é muito mais difícil de evitar se as árvores estiverem sendo mortas pelo fogo e pela seca. Um fator importante na degradação florestal pode ser controlado: a exploração madeireira.

Seja legal ou ilegal, a extração de madeira abre buracos na copa florestal, facilitando a entrada de sol e de vento, além de deixar para trás os galhos mortos das árvores colhidas e as árvores acidentalmente mortas durante as operações de extração. Isso aumenta tanto a chance de uma área florestal pegar fogo quanto a intensidade do fogo. Incêndios anteriores têm um efeito semelhante. Após o primeiro incêndio, um círculo vicioso de incêndios florestais sucessi-

vos pode destruir completamente uma floresta. É previsto também que as mudanças climáticas prolonguem a estação seca na Amazônia, aumentando a frequência de secas severas e a temperatura – efeitos que também tornam a floresta mais vulnerável ao fogo. O avanço contínuo da pecuária na região também aumenta a probabilidade de incêndios florestais ao converter a floresta contínua em pequenas ilhas com bordas secas e carregadas de madeira morta, além de fornecer fontes de ignição para incêndios florestais quando o fogo de áreas queimadas para limpeza inicial de terreno ou manutenção de pastagem escapa para a floresta.

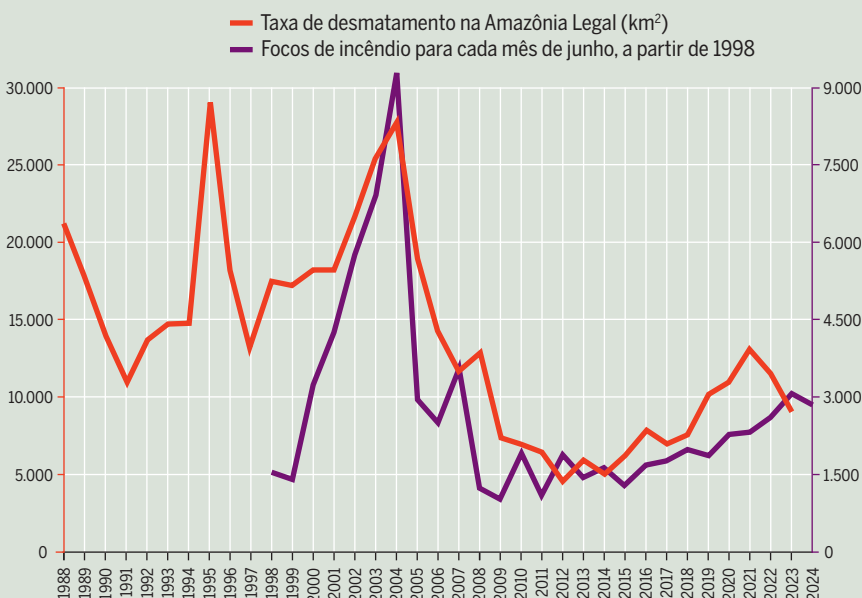
A perda de sociobiodiversidade, bem como do estoque de carbono da floresta, responsável por evitar o aquecimento global, assim como a perda da função de ciclagem da água que fornece chuvas não apenas para a Amazônia, mas também para outras partes do Brasil e da América Latina, são razões importantes para interromper os processos de destruição da Floresta Amazônica.

Compreender as forças que impulsionam o desmatamento e tomar as medidas apropriadas para combatê-las é essencial para evitar esses impactos. Atualmente, a maior parte da discussão se concentra na repressão ao desmatamento ilegal por meio de fiscalizações e multas. Quando outras medidas são mencionadas, a discussão geralmente se volta para a restauração florestal. Infelizmente, isso é contraproducente no contexto amazônico: restaurar a Flo-

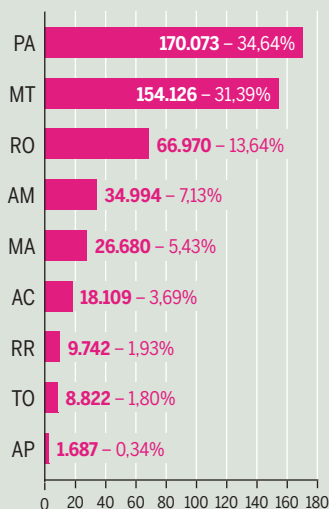
Durante o governo do ex-presidente Jair Bolsonaro, as taxas de desmatamento na Amazônia voltaram a crescer pela primeira vez desde 2006.

AMAZÔNIA: DESMATADA E EM CHAMAS

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) monitora os focos de incêndio na Amazônia e as taxas anuais de incremento de desmatamento



Taxa de desmatamento acumulado, por estado (km²)



TERRABRASIL: SISTEMA PRODES - INPE; IMAPLORA; IBAMA

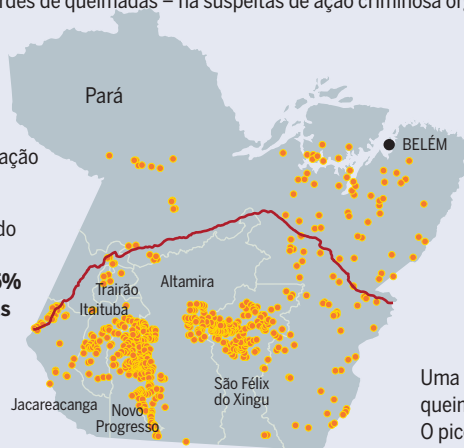
DIAS DE FOGO

Entre 10 e 11 de agosto de 2019, produtores rurais no Pará se mobilizaram politicamente para atear fogo na Floresta Amazônica. O ano de 2024 também registrou recordes de queimadas – há suspeitas de ação criminosa organizada

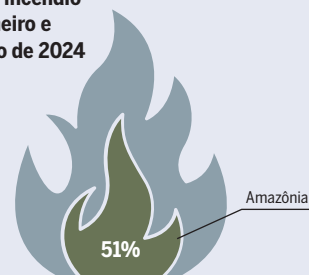
1.456 focos registrados no Pará entre 10 e 11 de agosto.
53 atingiram Terras Indígenas e
534 atingiram Unidades de Conservação

50% dos focos registrados no Dia do Fogo de 2019 ocorreram dentro de imóveis rurais (207) mas **apenas 5% das propriedades foram autuadas**

● Foco de calor registrado
— Rodovia Transamazônica



Focos de incêndio entre janeiro e setembro de 2024



Uma área comparável ao estado de Roraima foi queimada no Brasil nos 9 primeiros meses de 2024. O pico foi em setembro (**10,65 milhões de ha queimados**).

GREENPEACE BRASIL: BQQUEIMADAS - TERRABRASILS

resta Amazônica em um hectare de terra degradada custa muito mais do que evitar a perda de um hectare de floresta original, e o benefício da restauração, tanto por hectare como por real investido, é muito menor em termos de socio-biodiversidade e clima. Os recursos disponíveis para ações ambientais são sempre insuficientes, e cada real gasto na restauração significa um real a menos para frear o desmatamento.

Parar o desmatamento exigirá abordar as causas subjacentes desse processo. Essas causas são muitas, mas focar nas principais é a estratégia lógica. Metade do desmatamento recente ocorreu nas terras públicas não destinadas. O desmatamento ilegal dessas terras é muito lucrativo e vem aumentando rapidamente na Amazônia, sendo incentivado por uma série de leis que buscam flexibilizar a grilagem de terras, aprovadas ou pendentes no Congresso Nacional. Os atores mais importantes desse processo são grandes grileiros e pecuaristas.

O Cadastro Ambiental Rural (CAR), estabelecido em 2012 pelo novo Código Florestal, facilita muito a grilagem de terras ao permitir que qualquer pessoa registre autodeclaração online de imóveis rurais sem inspeção no local, mesmo que o CAR não tenha nenhum valor jurídico de comprovação de posse ou propriedade. A legislação também estimula a grilagem ao perdoar mais de 40 anos de crimes ambientais. Permitir que o sistema atual continue implica em um desmatamento futuro maciço na Amazônia. A legalização de ocupações ilegais, e mesmo de reivindicações sem ocupação dos requerentes – chamada eufemisticamente de “regularização”, sugerindo erroneamente que os reivindicantes têm um direito legal às terras reivindicadas – estimula mais invasões de terras públicas.

As partes leste e sul da Amazônia brasileira, conhecidas como “arco do desmatamento” já estão fortemente desmatadas, e o que resta de floresta primária nessas áreas está se-

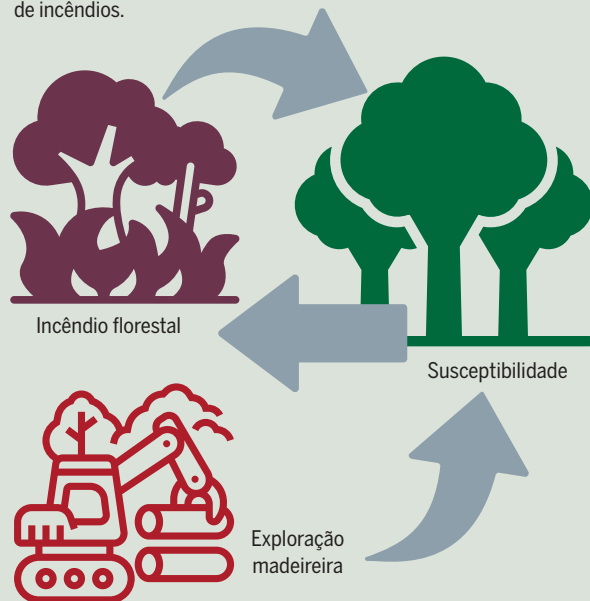
A coluna de fumaça do Dia do Fogo foi tão intensa que, no dia 19/8 chegou à cidade de São Paulo, transformando o dia em noite na capital paulista.

veramente degradado. O fato de outras regiões terem sido poupadas até hoje se deve, principalmente, à dificuldade de acesso para desmatadores. Essas áreas de florestas estão ameaçadas pela reconstrução planejada de estradas, como a Rodovia BR-319 (Manaus-Porto Velho) e estradas vicinais associadas, que ligariam essas áreas ao Arco do Desmatamento.

Uma medida importante para a proteção da biodiversidade e a contenção do desmatamento é na criação de novas terras indígenas e unidades de conservação. A regularização de ocupações ilegais acaba se sobrepondo ao reconhecimento dos direitos territoriais dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais. ●

A FLORESTA E O FOGO

Áreas desmatadas por ação madeireira têm maior susceptibilidade a pegar fogo. Áreas queimadas, por sua vez, retroalimentam o risco de incêndios.



NEPSTAD, DANIEL ET AL. 2000

Os incêndios florestais se tornam mais frequentes e mais danosos na medida em que a susceptibilidade da floresta ao fogo aumenta, o que, por sua vez, é aumentado tanto pela exploração madeireira como pelos incêndios florestais passados.

DINÂMICAS AGRÁRIAS E DESIGUALDADES NA AMAZÔNIA

A monocultura de soja e a pecuária monopolizam a estrutura produtiva amazônica. Os Valores Brutos de Produção desses setores só crescem, puxados pelos altos preços dos grãos e por políticas de fomento. Em contrapartida, cresce o desmatamento e cai o valor da produção da agricultura familiar.

A economia agrária da Amazônia Legal cresceu aceleradamente nas últimas décadas. No período entre os censos de 1995 e 2006, o incremento anual do Valor Bruto da Produção (VBP) foi de 5,2%, aumentando para 7,7% entre 2006 e 2017, chegando a 13,6% ao ano até 2022. Nesse interim, o VBP a preços constantes de 2020 saltou de R\$34 bilhões para R\$250 bilhões. Subjacente a isso, verificou-se profunda reestruturação produtiva entre modos de produção, intensa concentração fundiária e notável crescimento do desmatamento e das emissões correlatas.

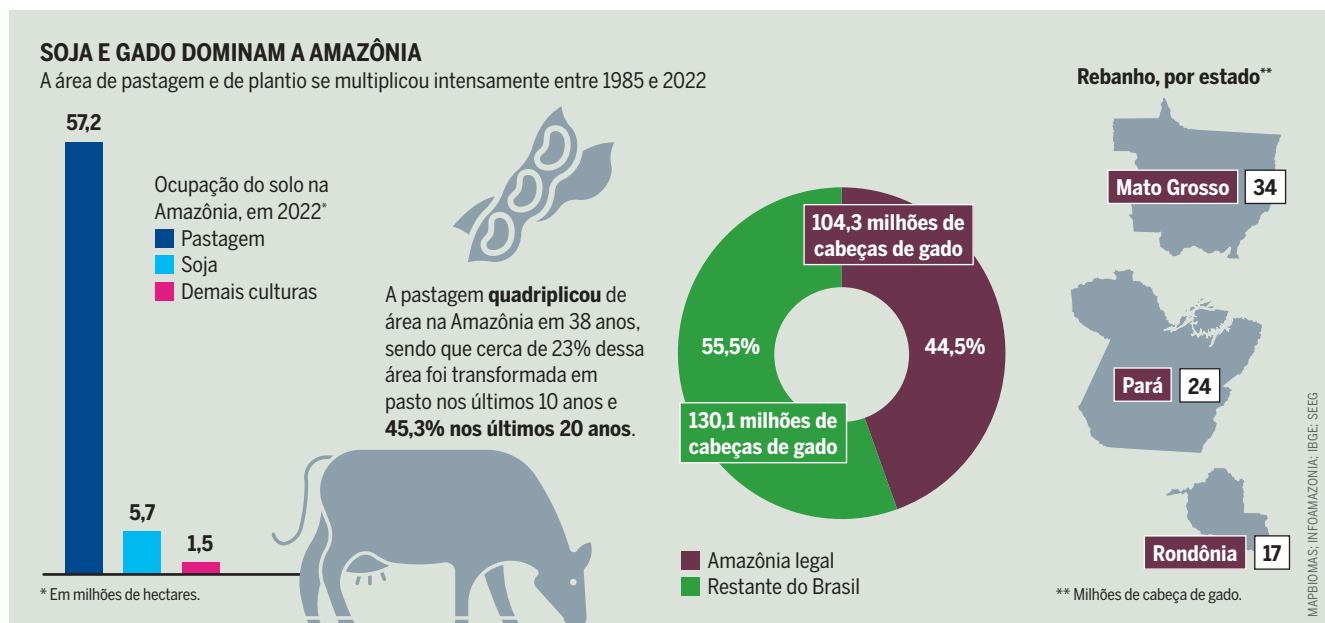
A estrutura produtiva da Amazônia, nesse processo, pendeu criticamente para a agropecuária de base patronal, baseada em trabalho assalariado – o agronegócio –, em detrimento da produção de base familiar rural, camponesa e de pequeno porte. A tendência se manteve nos anos subsequentes ao censo de 2017, garantida por forte incremento do VBP, 1/3 do qual explicado pela elevação dos preços a refletirem pressão da demanda do mercado mundial. De modo que, em 2022, o agronegócio participa com 90% da economia agrária da região. O valor da produção familiar rural, por seu turno, viu reduzir seu peso de 47% para 10% no mesmo período.

Os volumes de terras sob domínio dos estabelecimentos que protagonizam essa dinâmica são colossais, saindo de 119 milhões de hectares em 1995, para 131 milhões em 2017. Destes, 79% pertenciam a estabelecimentos do agronegócio. Os agentes do agronegócio em 2017 detinham 103 milhões de hectares, 59 milhões de terras desmatadas e 44 milhões de florestas. Supondo que o acervo total tenha se mantido, a proporção das áreas desmatadas terá crescido notavelmente devido às necessidades dos anos recentes: em 2017 era de 59%, já substancialmente acima do limite de 20% previsto pelo código florestal para a região; passou para 63% em 2019 e 71% em 2022. Para tanto, 14 milhões de hectares de florestas foram suprimidos, com impacto ambiental correlato.

O agronegócio evolui na Amazônia por três Trajetórias Sócio-técnicas, a que denominaremos aqui pela sigla TST. Existe a TST que abriga os sistemas produtivos que convergem em torno da produção de grãos (TST-Grãos), a constituída pelas convergências em torno da pecuária de corte (TST-Pecuária) e a formada por plantações homogêneas de culturas permanentes e silvicultura (TST-Plantations).

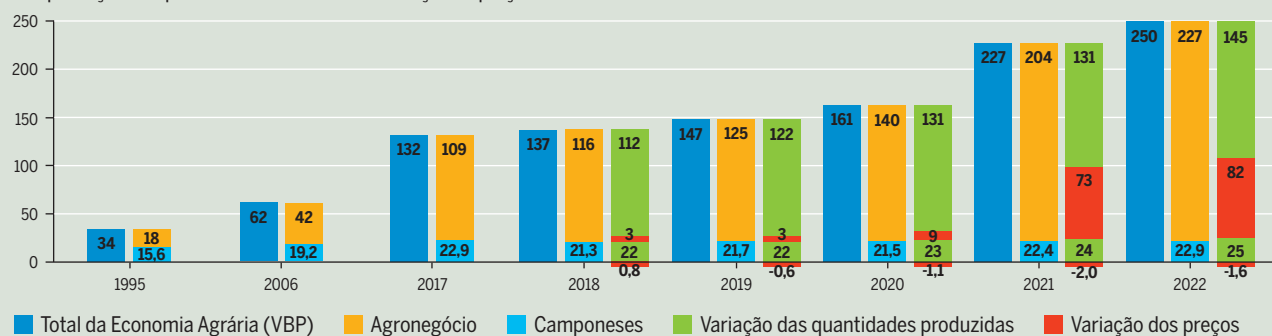
Dessas, a TST-Grãos, que se caracteriza pela produção de grãos com utilização intensa de recursos mecânicos e químicos, cresceu mais rápido. O Valor Bruto da Produção evoluiu a 10% ano a ano entre o Censo Agropecuário de 1995 e o de 2017 e, nos anos seguintes, essa mesma evolução mais que dobrou. Com isso, houve mais conversão de terras e

Agronegócio é um dos principais responsáveis pelo desmatamento na região amazônica

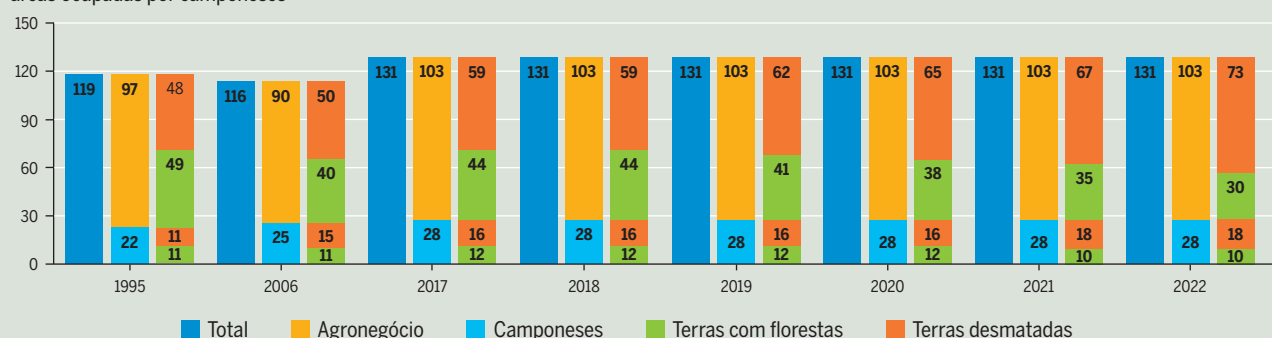


O AGRO E A ECONOMIA NA AMAZÔNIA LEGAL

Agronegócio tem cada vez mais participação no Valor Bruto da Produção (VBP) agrário da Amazônia Legal, enquanto a participação camponesa estancou. O resultado não representa apenas um crescimento na quantidade de alimentos produzidos, e sim uma valorização nos preços. Já a produção camponesa tem sofrido desvalorização de preços*



Desmatamento milhões de hectares em áreas ocupadas pelo agronegócio cresce ao longo dos anos, enquanto permanece estancada em áreas ocupadas por camponeses



* Evolução do VBP explicitando parcelas explicadas pelo crescimento dos preços e pelo crescimento da quantidade produzida, a preços constantes de 2020.

CENSO AGROPECUÁRIO DE 1995, 2006 E 2017; IBGE - PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL; IBGE - PRODUÇÃO EXTRATIVA VEGETAL E DA SILVICULTURA; SISTEMA SIDRA

maior envolvimento de agricultores com essa trajetória sociotécnica, já que os preços dos grãos elevaram em 10% em 2020, 45% em 2021 e 2022. A pressão de demanda por terra nesta trajetória elevou o desmatamento, chegando a próximo de 7 milhões de hectares desmatados ligados a atividades de plantio de soja e milho. A performance da TST-Grãos se deveu à produtividade associada ao consórcio soja-milho. Tais esforços foram suportados por políticas públicas de assistência técnica e financiamento em níveis privilegiados.

A segunda mais veloz e importante estrutura produtiva do agronegócio na Amazônia é a TST-Pecuária, cujo VBP cresceu a 3,8% a.a. entre 1995 e 2006, dobrando a velocidade no período intercensitário seguinte para 7,8% a.a. Em 2017 representava 25% da economia agrária da região. Desde lá, o valor da produção da trajetória multiplicou por 2,3 e suas necessidades de novas terras, que eram de 34 milhões de hectares em 2017, cresceram em torno de 7 milhões de hectares até 2022. Este crescimento representou aproximadamente 40% de todas as terras desmatadas na Amazônia Legal nesse ano. As emissões líquidas de CO2 associadas a esse desmatamento e às tecnologias de manejo de pastagens comuns na TST-Pecuária, que incluem limpeza de pasto por queimada, representaram nada menos que 60% das emissões da agropecuária entre 1995 e 2006 e 65% entre 2006 e 2017.

Apesar das características pouco aderentes aos atributos de sustentabilidade do desenvolvimento, a relação da TST-Pecuária com a política de fomento tem sido, assim como a da TST-Grãos, privilegiada. Em 2017, 20% dos estabelecimentos agropecuários aderentes a essa trajetória

De uma situação equilibrada em 1995, em que participava com 53% do VBP agrário Amazônia Legal, em 2017 o agronegócio passou a representar 83% da economia em questão. Já a produção familiar passou de 47% para 17% no mesmo período.

receberam assistência técnica – a produção familiar, 9%. A TST-Pecuária teve 34% de seu Valor Bruto de Produção financiado em 2017, quase o triplo de 2006, mais que o dobro da produção familiar e a maior proporção entre todas as outras TSTs do próprio agronegócio. As TST-Grãos e TST-Pecuária cresceram em estreita cooperação. A primeira absorvendo terras já desmatadas pela última, responsabilizada pelas notáveis emissões líquidas de CO2 já mencionadas. Por seu turno, ganhos obtidos nas transações com terras com produtores e investidores na TST-Grãos fundamentaram a capacidade de concorrência e expansão da TST-Pecuária.

Uma terceira trajetória do agronegócio, a TST-Plantation, tem tido desempenho econômico bem modesto – cresceu à taxa de 0,7% ao ano, reduzindo sua participação na economia agrária de 6% para 3% entre 2006 e 2017. Com proporções desmatadas de 50%, mas com coberturas permanentes, seus balanços de carbono são bastante favoráveis. Não obstante isso, a TST em questão tem sido a que menos recebe recursos públicos e assistência técnica no agronegócio. Em 2017 não mais que 17% dos seus estabelecimentos receberam assistência técnica e o equivalente a 21% do seu VBPR recebeu financiamento. ●

O GARIMPO ILEGAL NOS TERRITÓRIOS MUNDURUKU

A atividade garimpeira tem crescido na Amazônia, especialmente em terras indígenas, promovendo uma série de impactos socioambientais. A bacia do Rio Tapajós é uma das mais afetadas pelo garimpo. Lá, o povo Munduruku resiste à violência e contaminação.

De acordo com dados do Mapbiomas de 2022, 92% da área garimpada no Brasil encontra-se na Amazônia, a maioria referente à extração de ouro. Este fenômeno reflete uma tendência histórica de expansão dos garimpos na região, que quadruplicou desde 2010. Entre 2018 e 2022, o garimpo na Amazônia intensificou-se nas Terras Indígenas (TIs) demarcadas e homologadas pelo Estado, impulsionado por políticas do governo Bolsonaro (2019-2022) e pelo aumento recorde do preço do ouro durante a pandemia de Covid-19. Esse cenário revela a extração predatória que define o novo caráter do garimpo ilegal em TIs no Brasil nos últimos seis anos. A atividade garimpeira, termo brasileiro originalmente usado para referir-se à extração de minerais aluviais a partir do uso de instrumentos rudimentares, tem se transformado nas últimas décadas em atividade mecanizada e capitalizada, o que conferiu ao garimpo características típicas da mineração industrial, ampliando a escala de extração e os impactos socioambientais.

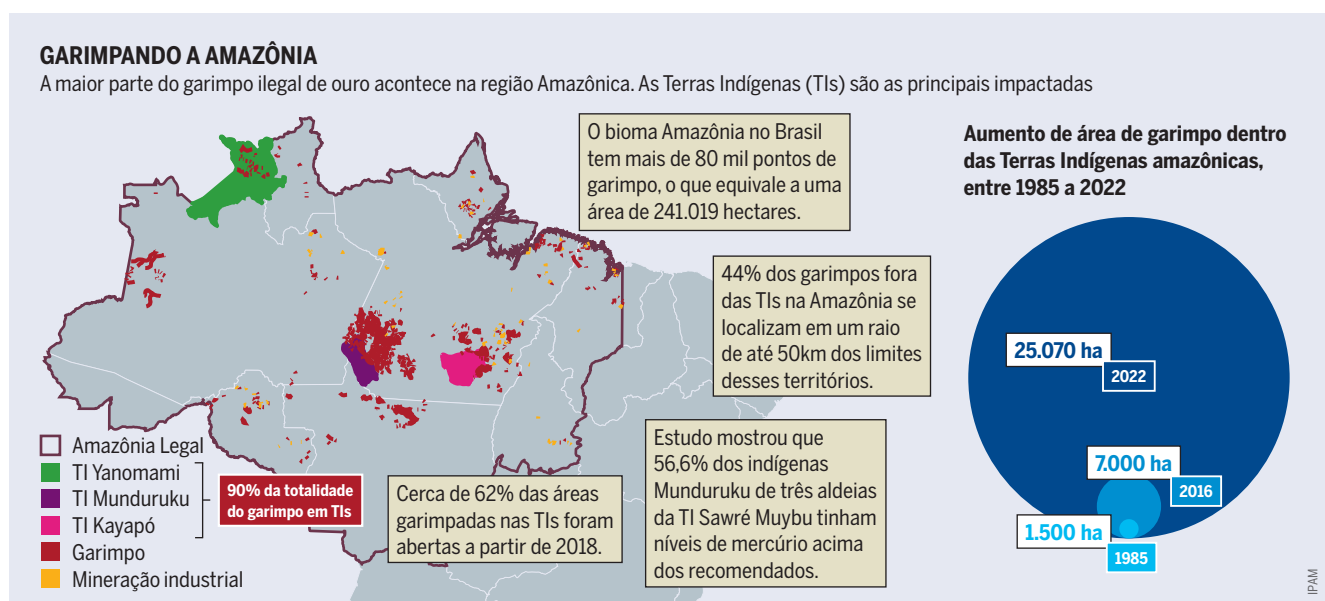
A prática de garimpo em TIs no Brasil é ilegal, conforme a Constituição Federal (CF). A tentativa de permitir o garimpo e mineração em TIs foi central para o avanço do Projeto de Lei (PL) “Marco Temporal”, tese jurídica que restringe os direitos dos povos indígenas às terras ocupadas em 5 de ou-

tubro de 1988 (dia da promulgação da CF), entre outros aspectos. Embora o PL tenha sido sancionado e transformado na Lei Nº14.701 em 2023, a legalização da extração mineral dentro de TIs e áreas protegidas continua a ser uma questão controversa.

A atividade garimpeira é atualmente associada com tráfico de pessoas, exploração sexual, condições de trabalho análogas à escravidão e também promovida por grupos com características de organizações criminosas, como a ausência de mecanismos de rastreabilidade da comercialização do ouro e grandes lobbies. A expansão dos garimpos tem sido incentivada por políticas governamentais, em particular, a “presunção de boa-fé”, estabelecida pela Lei 12.844/2013, que permitiu a empresas compradoras de ouro, até maio de 2023, definir a origem do metal apenas num formulário de papel, sem comprovação, estimulando o uso do ouro para lavar dinheiro.

O garimpo no rio Tapajós, localizado no sudeste do Pará, é emblemático pelo histórico da atividade garimpeira e pela calamidade ambiental que ela traz. A Bacia é considerada a maior província mineral do planeta em extensão e a zona de maior concentração de garimpeiros na Amazônia brasileira ao longo do tempo. Os Munduruku têm ocupado tradicionalmente, há séculos, a Bacia do Tapajós. O município de Itaituba, onde está parte de seu território (TI Sawre Muybu, TI Sawre Ba’pim, e as Reservas Praia do Índio e Praia do Mangue), tem sido o município com maior concentração

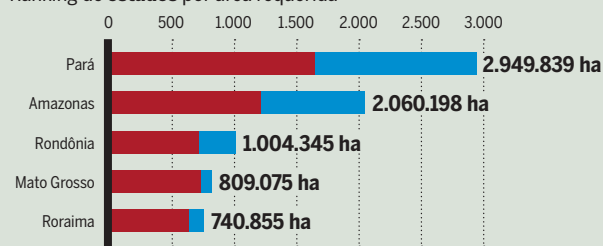
É vedada a extração de recursos naturais Terras Indígenas. A regularização do garimpo e da mineração nesses territórios vem sendo pauta de diversas proposições legislativas nas últimas décadas.



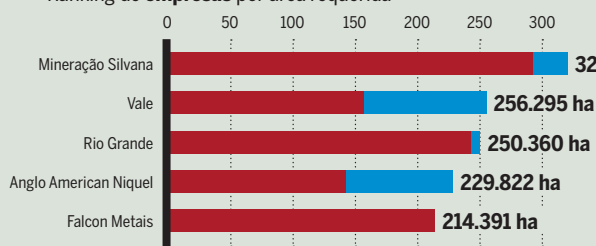
A EXPLORAÇÃO MINERAL NA AMAZÔNIA

A legislação brasileira proíbe a mineração em áreas protegidas. Entretanto, centenas de processos de requerimento de mineração foram registrados nessas áreas nos últimos anos

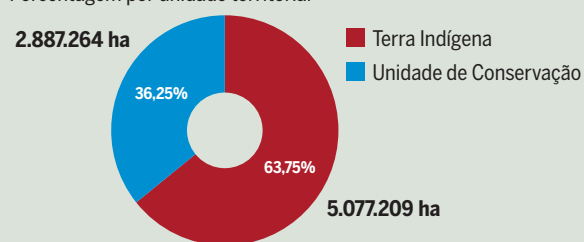
Ranking de **estados** por área requerida



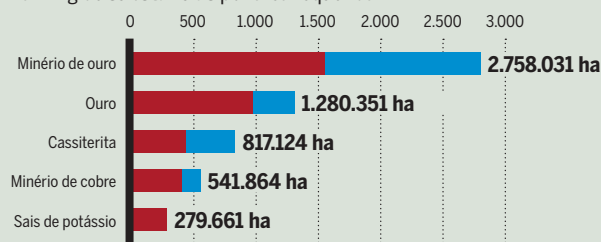
Ranking de **empresas** por área requerida



Porcentagem por unidade territorial



Ranking de **substâncias** por área requerida



AMAZÔNIA MINADA – INFOAMAZÔNIA/AMAZON WATCH-AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO

de garimpo no Brasil, seguido por Jacareacanga, onde estão localizadas as TIs Munduruku, Sai Cinza e Kayabi.

Na década de 1980 ocorreu o primeiro surto de garimpo na Bacia. Importante destacar que a extração de ouro na Amazônia começou antes, na década 1970, sustentada pelas políticas do regime militar para povoar e estimular investimento. A criação, em 1983, da Reserva Garimpeira do Tapajós (aproximadamente 29.000 quilômetros quadrados no município de Itaituba) pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – substituído pela Agência Nacional de Mineração (ANM) em 2017 – mostra a centralidade da região para a extração mineral.

Em 2019, período em que se registra o segundo surto do garimpo na Amazônia brasileira, a região do Tapajós testemunhou um aumento do desmatamento devido à extração mineral de ouro nas TIs Munduruku e Sai Cinza. Houve uma intensificação dos requerimentos minerários junto à ANM. Em maio de 2021, a prefeitura de Jacareacanga incentivou manifestações pró-garimpo, resultando em ataques armados à aldeia Fazenda Tapajós, na TI Munduruku. Dois meses antes, a sede da Associação Wakoborün, do Movimento Ipereg Ayü e de demais organizações da resistência do povo Munduruku – aquelas publicamente declaradas contra o garimpo – foi depredada. Nesse tempo, lideranças Munduruku têm enfrentado uma crescente onda de ameaças de morte, resultantes de denúncias contra atividades ilegais em seus territórios. Segundo um levantamento conduzido pelo próprio povo, pelo menos 18 lideranças estão atualmente sob ameaça direta.

Diante desse contexto, os Munduruku continuam sofrendo consequências devastadoras a sua saúde. O uso de retroescavadeiras, dragas, e outros maquinários poluem e

O mercúrio é um metal tóxico cuja comercialização é proibida no Brasil e o país é signatário da Convenção de Minamata, que limita o uso do metal. Ele é utilizado por garimpeiros no processo de separação entre os sedimentos e o ouro.

Apesar da proibição de mineração em áreas protegidas, a Agência Nacional de Mineração mantém milhares de requerimentos sobre estas áreas válidos em seu sistema, entendendo que há chance de o "recurso ser provido".

destróem as principais fontes de água potável para o povo. O garimpo ainda oferece condições ideais para a reprodução do mosquito transmissor da malária. Soma-se à crise sanitária a exposição crônica de mercúrio ao povo Munduruku. Chamado de azougue, ele é usado no garimpo para “purificar” o ouro e torna o peixe, a maior fonte de proteína para o povo, o principal canal de contaminação. Ele atinge principalmente o sistema nervoso de recém-nascidos e crianças.

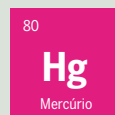
O povo Munduruku tem resistido contra a exploração ilegal de ouro em suas terras ao menos desde a década de 1980, intensificando suas ações na década de 2010 com a realização de fiscalizações autônomas. Sem o apoio dos órgãos competentes, eles continuam implementando iniciativas para defender seu território. ●

ILEGALIDADES NA CADEIA DE PRODUÇÃO DO OURO NO BRASIL

Parte significativa do ouro comercializado no Brasil tem origem em exploração ilegal. Estudos indicam que uso do mercúrio na atividade garimpeira ilegal tem contaminado povos indígenas



De 174 toneladas de ouro comercializadas entre 2019 e 2020, **49 toneladas** provêm de áreas com evidências de irregularidades.



Para cada grama de ouro produzido são utilizados de **1,3 a 8 gramas de mercúrio**. Entre 2018 e 2022, 185 toneladas de mercúrio sem origem definida foram usados nos garimpos do Brasil.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO OURO: MANZOLI, BRUNO ET AL., 2021; MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; INSTITUTO ESCOLHAS; FICRUIZ

BR-319: UMA ESTRADA PARA O FIM DA AMAZÔNIA

A construção de estradas na Amazônia impulsiona o desmatamento e a grilagem de terras, ameaçando a biodiversidade, os serviços ecossistêmicos e as populações tradicionais. A pavimentação da BR-319 destaca-se como uma ameaça significativa, comprometendo um dos últimos blocos de floresta intacta e levando a Amazônia além do limiar tolerado de desmatamento.

A região Amazônica possui formas de vegetação e características geográficas únicas, com seus grandes rios sendo as principais vias de acesso e integração econômica da região. Apesar dessas singularidades, na década de 1970, o governo ditatorial incentivou a abertura de estradas como forma de ocupação e promoção da agricultura e pecuária na região. As primeiras rodovias abertas foram a rodovia BR-010 (Belém-Brasília) e BR-364 (São Paulo-Acre), inauguradas em 1960, e a Transamazônica (BR-230), em 1972, que liga Lábrea, no sul do Amazonas, a Altamira, no Pará, estendendo-se até João Pessoa, no Nordeste do país.

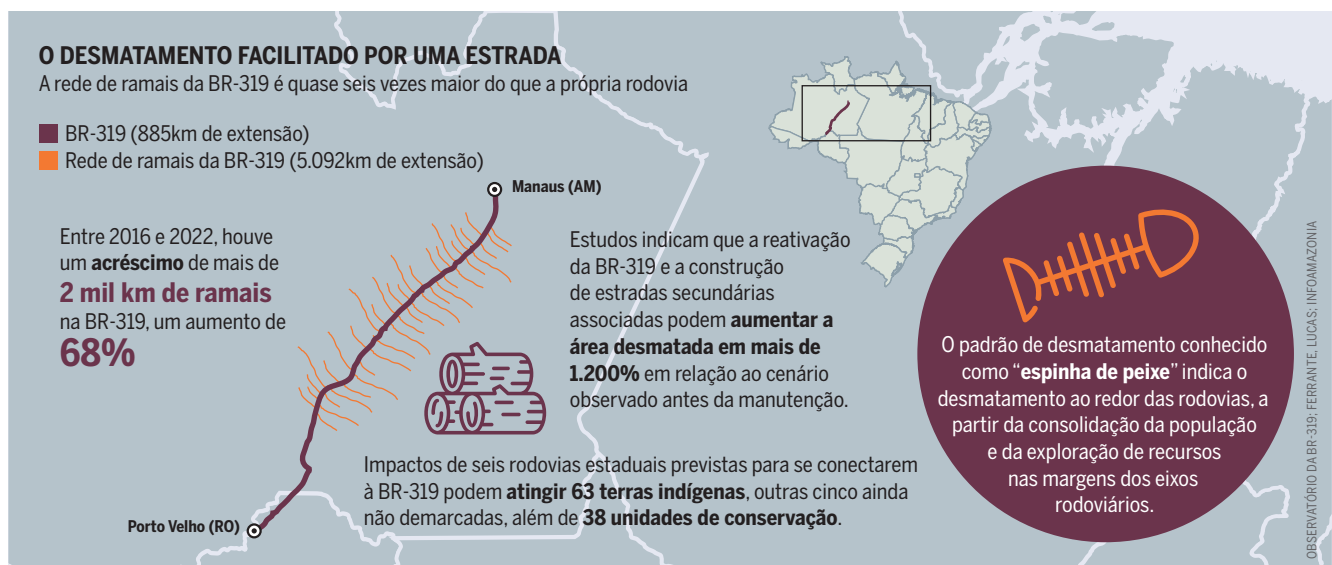
Em 1976, foi inaugurada a rodovia BR-319, conectando Porto Velho (RO), município localizado no notório arco do desmatamento, a Manaus (AM), onde se entronca com a rodovia Transamazônica no município de Humaitá. No mesmo ano foi inaugurada a rodovia BR-163 (Cuiabá-Santarém), cujo asfaltamento foi concluído apenas em 2024. Os planos de expansão rodoviária continuaram com a abertura da rodovia BR-174 (Manaus-Boa Vista), inaugurada em 1977. Sua construção ocorreu às custas do massacre do povo indígena Uaimiri-atroari, que hoje vive em uma reserva cortada pela estrada.

A abertura dessas rodovias foi acompanhada por um acentuado aumento do desmatamento, degradação florestal, extração ilegal de madeira, grilagem de terras, proliferação de doenças endêmicas e intensificação da violência, incluindo ações de pistolagem, ao longo de todo o seu trajeto. Em suma, as rodovias na região Amazônica nunca promoveram o desenvolvimento dos municípios conectados, mas sim agravaram as disparidades sociais, econômicas e de saúde. Esse processo foi marcado por constantes violações dos direitos dos povos tradicionais, aumento da violência e degradação ambiental.

Um dos casos que tem ganhado notoriedade recentemente, devido a promessa de repavimentação, é o da rodovia BR-319, que embora iniciada em 1973 e inaugurada em 1976, tornou-se intransitável em 1988 devido à ausência de trafegabilidade e inviabilidade econômica, o que manteve preservado o grande bloco de floresta do interflúvio dos rios Purus e Madeira.

Em 2015, uma nova licença de manutenção foi emitida para a rodovia BR-319 sem os devidos controles e estudos ambientais, resultando em um aumento significativo do desmatamento na região. A área ao redor da rodovia passou a atrair posseiros e grileiros. Além da especulação fundiária, estes últimos se aproveitam da infraestrutura melhorada para expandir suas atividades ilegais de desmatamento e extração de madeira. A falta de fiscalização e de governança ambiental, bem como a concessão irregular de licenças de manejo florestal sem comprovação de posse de terra permi-

A pavimentação da BR-319 é projeto político defendido por setores desenvolvimentistas e tem dividido a população amazônica.



MELHORAR O TRANSPORTE?

Estudo indica que transporte de oxigênio pela BR-319 piorou a crise sanitária ocorrida em Manaus durante pandemia de Covid-19

Transporte **fluvial**
(via Rio Madeira)

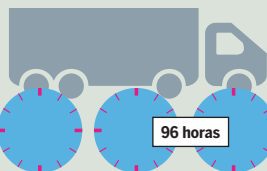


30 a 56 horas

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit) negligenciou a rota mais eficiente para o transporte de oxigênio durante segunda onda de Covid-19 em Manaus, optando pela BR-319 em vez do Rio Madeira, que estava em condições ideais de navegabilidade. Isso pode ter gerado impacto no número de mortes.



Transporte **terrestre**
(via BR-319)



96 horas

Rota escolhida implicou em custos adicionais de R\$1,5 milhões.

FERRANTE, LUCAS E FEARSIDE, PHILIP, 2023.

O transporte fluvial de pessoas e cargas é historicamente o mais utilizado na região amazônica. São mais de 16 mil quilômetros de rios navegáveis na região.

No dia 18 de dezembro de 2023, de maneira urgente, foi adicionado à pauta de discussões do plenário da Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 4994/2023. Esta proposta visou reconhecer a rodovia BR-319 como "infraestrutura crítica essencial para a segurança nacional" e exige a obtenção de licenças para a execução das obras, bem como a imediata destinação de recursos para sua construção. O projeto, além de carecer de justificativa técnica adequada, ignora os ministérios e a legislação nacional. Ele também tenta desviar recursos destinados à preservação ambiental, como os do Fundo Amazônia, para a realização de uma obra que teria grande impacto sobre a floresta amazônica. A Procuradoria-Geral da República (PGR) cobrou do Governo Lula medidas mais contundentes para a proteção de populações indígenas isoladas na região. Entretanto, o governo federal tem acelerado o licenciamento ambiental sem tomar as devidas medidas para proteção dos povos tradicionais afetados.

Os múltiplos impactos da rodovia BR-319 trazem a necessidade de que tomadores de decisão avaliem o empreendimento de forma técnica. Os anseios de políticos locais e do governo federal têm ido na contramão dos argumentos científicos. Os motivos são a implementação de uma série de outras estradas a partir da rodovia BR-319 para dar acesso a áreas de exploração de petróleo e gás na Amazônia, além da possibilidade de colocar mais terras no mercado para serem especuladas, com ganhos para um grupo seletivo que teria acesso privilegiado à regularização fundiária, além de fragilizar o reconhecimento das terras indígenas e comunidades tradicionais. Um exemplo seria a planejada rodovia AM-366, que daria acesso à região Trans-Purus, considerada a última ainda intacta da floresta Amazônica. Neste cenário, a convergência de estudos científicos é clara: estaríamos testemunhando um colapso ecológico e climático irreversível não apenas da Amazônia, mas em escala global. ●

tiram que grandes volumes de madeira fossem explorados de maneira predatória. Este cenário facilitou a conversão de grandes áreas de floresta em pastagens e terras agrícolas, exacerbando a degradação ambiental e ameaçando a biodiversidade e os povos tradicionais da Amazônia.

A rodovia BR-319 é o único grande projeto de infraestrutura do Brasil que não possui estudo de viabilidade econômica. A justificativa inicial era que a rodovia era essencial para a segurança nacional, mas, dado que a estrada está distante de qualquer fronteira internacional, autoridades militares já negaram o argumento. Outros três estudos independentes demonstraram que a rodovia é inócua para o transporte da região, sendo o transporte via cabotagem muito mais barato e eficiente.

Custo total dos projetos é de 26 bilhões de dólares.

Pesquisadores indicam ausência de dados sólidos e estudos de viabilidade técnica confiáveis para os projetos.

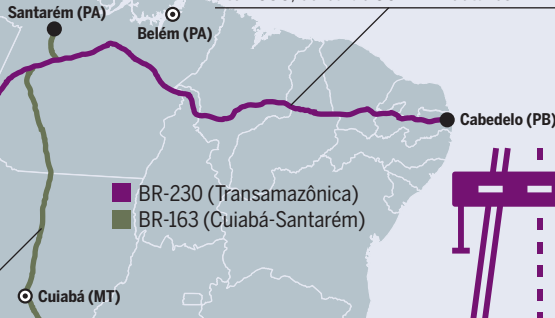
A AMEAÇA DA PAVIMENTAÇÃO

Há 75 projetos de pavimentação de estradas na Bacia Amazônica, em cinco países, totalizando 12 mil km de estradas previstas



BR-163 (Cuiabá-Santarém), principal via de escoamento de soja, caso seja expandida para os 496 km previstos, pode gerar a emissão de 400 milhões de toneladas de carbono até 2030.

No Brasil, a **Transamazônica (BR-230)** já conta com 4 mil km de extensão. Obras nessa rodovia sozinha podem ser responsáveis por 23% do desmatamento na região Amazônica até 2030, cerca de 561 mil hectares.



Há **75 projetos de pavimentação** de estradas na Bacia Amazônica, em **cinco países**, totalizando **12 km de estradas previstas**.

Podem causar desmatamento de **2,4 milhões de hectares**.

O **Brasil** lidera o ranking com **24 projetos**, impactando **1,42 milhão de hectares** de desmatamento adicional.

VILELA, THAIS ET AL. 2020. MONGABAY

DINÂMICAS DAS FACÇÕES CRIMINOSAS NA REGIÃO AMAZÔNICA

Importantes rotas do tráfico de drogas passam pela Amazônia brasileira. Controlar essas rotas e os mercados locais se tornou o objetivo das facções. Com a profissionalização do narcotráfico e sua relação com os crimes ambientais, a região vive um processo de interiorização da violência.

Estudos apontam que, desde os anos de 1980, a bacia amazônica é utilizada pelo crime organizado. Na época, como um importante corredor para o escoamento de cocaína que entrava pelas fronteiras do Brasil com os países andinos, principalmente Bolívia, Colômbia e Peru, que até hoje se destacam como os maiores produtores de cocaína do mundo. É singular o papel que a região amazônica ou *Panamazônia* ocupa para a dinâmica criminal, uma vez que sua extensão territorial de aproximadamente 6,74 milhões de quilômetros quadrados não se limita ao território brasileiro, alcançando países como; Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Venezuela, Suriname e mais o território da Guiana Francesa.

A ausência de uma política integrada de segurança regional e o gerenciamento inadequado da transição da informalidade tradicional pela modernidade formalizada incentivaram uma maior presença do crime organizado transnacional na Amazônia. A ideia de crime transnacional se refere às várias conexões que se estabelecem ao longo das rotas a partir da dinâmica global dos mercados ilegais, tendo a região amazônica como um importante entreposto

que promove interação espacial entre América do Sul, África e Europa.

Nos últimos anos, os relatórios do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (ONUDC) apontam para o fato de que o Brasil é o segundo maior consumidor de cocaína do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. Esta configuração no mercado global incentivou uma significativa mudança na estrutura organizacional interna do crime organizado na Amazônia brasileira, visto que o controle das principais rotas do tráfico de drogas tornou-se um dos principais objetivos das facções criminosas, tanto para abastecer o mercado interno, quanto para atender às demandas do mercado internacional.

É diante deste contexto que facções criminosas que antes atuavam na região sudeste passaram a ter mais presença na Amazônia, tais como, o Primeiro Comando da Capital (PCC), de São Paulo, e o Comando Vermelho (CV), do Rio de Janeiro. Além disso, facções regionais passaram a se organizar na região instituindo relações de poder e controle dos territórios, a exemplo da Família do Norte (FDN) do Amazonas e Comando Classe A (CCA) do Pará, fazendo alianças e enfrentamento aos grupos faccionais não-regionais, algo que contribuiu de forma significativa para os conflitos violentos na Amazônia.

A violência como forma de governança de conflitos e na relação com a natureza é característica da história de ocupação da Amazônia. Assim, a impune reafirmação do poder sobre o território, recorrendo às estruturas do patrimonialismo e do clientelismo, se conecta com as estruturas das facções criminosas e milícias. As manifestações atuais da violência contra povos indígenas, quilombolas e outras populações tradicionais acontecem na interface do aparato de segurança, de redes de negócios e de políticos, apontando na direção de uma forma criminosa de governança.

A expansão do narcotráfico na Amazônia é acompanhada pela interiorização da violência promovida pelas facções criminosas. Todavia, há duas questões a serem destacadas diante desta conjuntura: a primeira é a relação que o narcotráfico passa a estabelecer com os crimes ambientais; já a segunda se refere à ameaça que o tráfico de drogas representa para os territórios e modos de vida de indígenas, quilombolas e ribeirinhos.

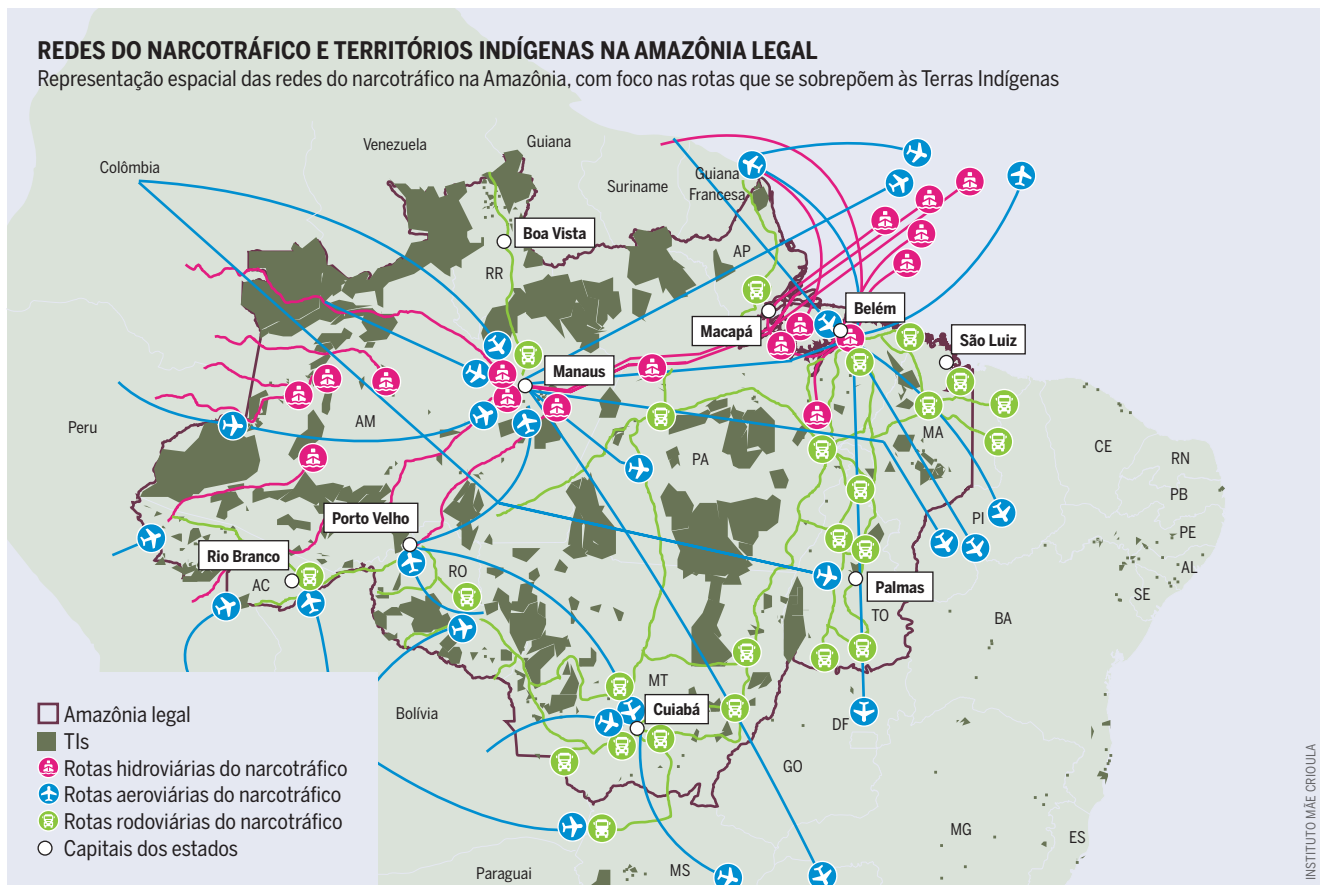
A relação entre o narcotráfico e os crimes ambientais se dá por meio de atividades ilegais como exploração ilegal de madeira, contrabando de minérios (manganês e cassiterita) e grilagem de terras. Essas atividades vêm sendo financiadas pelo crime organizado nos últimos anos, principalmen-



Relatório concluiu que os arranjos interinstitucionais das forças de segurança pública e fiscalização ambiental na Amazônia não têm capacidade operativa ou níveis de integração suficientes para enfrentar o avanço da criminalidade organizada na região.

REDES DO NARCOTRÁFICO E TERRITÓRIOS INDÍGENAS NA AMAZÔNIA LEGAL

Representação espacial das redes do narcotráfico na Amazônia, com foco nas rotas que se sobrepõem às Terras Indígenas



INSTITUTO MÃE CRIOLA

te como estratégia de lavagem de dinheiro. Em relação à ameaça aos territórios indígenas, destacam-se a expansão do garimpo ilegal do ouro e a invasão desses territórios por integrantes de facções criminosas, aliciando jovens indígenas e alterando o cotidiano das comunidades. Também se enfatiza a aproximação a esses povos gerada pelos vários meios de transporte das drogas, seja via estradas próximas ou interligadas às Terras Indígenas, pelos rios que se conectam a elas ou pela utilização de aeronaves que pousam em pistas clandestinas construídas ilegalmente nas áreas protegidas.

Dessa forma, a difusão e territorialização das facções criminosas e das milícias na Amazônia vem contribuindo para uma profissionalização da violência que fragiliza as instituições e as populações amazônicas, bem como as alternativas de proteção dos direitos humanos e a implementação de uma política justa do clima.

Como pano de fundo, há de se considerar os modelos de desenvolvimento direcionados para a região, que de forma autoritária e conservadora, violam, há séculos, os direitos territoriais das populações tradicionais, promovendo danos ambientais e produzindo os vetores de desigualdades que hoje vêm sendo apropriados pelo crime organizado, cujo narcotráfico é apenas uma das atividades aqui destacadas. Portanto, é necessário analisar outras dinâmicas criminais associadas à questão fundiária não resolvida que ainda hoje corresponde ao principal problema da Amazônia, levando o bioma a processos de deterioração, como a savanização, e suas populações à criminalização. ●

A maior parte dos municípios é dominado pelo Comando Vermelho carioca ou pelo PCC paulista. 80 municípios são disputados entre facções.

Os fluxos do tráfico de drogas atravessam as fronteiras e conectam-se em pontos estratégicos representados pelas cidades, neste caso as cidades são “nós” de interação.

AVANÇO DO CRIME ORGANIZADO NA AMAZÔNIA

Maior parte da população na região amazônica vive em áreas controladas por facções, do tráfico de drogas ao garimpo ilegal



22 facções

brasileiras e internacionais atuam no território



178 municípios

da Amazônia Legal registram a presença de quadrilhas (Santana, no Amapá, foi considerado o município mais violento do país em 2024)

59% da população

mora em áreas controladas por, ao menos, um grupo criminoso



8,3 milhões de habitantes

convivem com a violência extrema

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA; REVISTA VEJA; ANUÁRIO BRASILEIRO DE VIOLÊNCIA PÚBLICA 2024

TERRA, PODER E CRIME AMBIENTAL

Na Amazônia, o controle de terras e o poder político são duas faces da mesma moeda. Muitos municípios nasceram de empreendimentos que promoveram o crime ambiental. Esses vínculos se mantêm até hoje.

Desde o regime militar, o processo de municipalização na Amazônia beneficiou politicamente grileiros de terras e empresas de extração de madeira atuando de forma ilegal. No Pará, muitos municípios nascem de aglomerações em torno desses empreendimentos. É o caso de Pau d'Arco, que surge a partir da implantação da madeireira Marajoara; ou de Rio Maria, município estabelecido em torno da madeireira Maginco.

Isso levou a um processo de ascensão e controle do poder político local por prepostos das empresas, gerentes de

fazenda e outras figuras de autoridade. A presença de gerentes de fazenda como prefeitos interferiu de forma significativa a estrutura política da região. É o caso do município de Redenção, que foi governado a partir de 1985 pelo ex-gerente dos Empreendimentos da Mata Geral, que adquiriu cerca de 20% da área de Conceição do Araguaia investindo os lucros da exploração madeireira e venda ilegal de terras. Ou do gerente da fazenda Campo Alegre, eleito prefeito de Santana do Araguaia na mesma época. Em Xinguara, o ex-gerente do Grupo Quagliato, referência em bovinocultura, é eleito à prefeitura em 1990.

O controle das terras dá acesso ao poder político e, através de negociações eleitorais, aos fundos públicos. Alguns dos primeiros grandes grileiros, como Lanari do Val, os Malzoni e os Lunardelli, figuram, já em 1966, entre os primeiros beneficiários do sistema de incentivos fiscais organizado em torno da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM). As atividades do órgão, vinculado ao Ministério do Planejamento, foram pautadas pela Lei nº 5.174, que isentava de impostos de renda e taxas federais as atividades industriais, agrícolas, pecuárias e de serviços básicos, isentando ainda de taxas e impostos de importação máquinas e equipamentos. Na prática, a SUDAM se transformou num dispositivo de atribuição política de rendas para grileiros, que passaram a ser conhecidos como “sudamzeiros”.

A chegada da soja nos anos 1990-2000 fortalece a eleição de bancadas no Congresso Nacional. Dispondo desse apoio para a sua legalização, a apropriação de terras públicas agiliza a reintegração do dinheiro oriundo de lucros ilícitos – como do tráfico de drogas – no mercado legal, através da compra e venda de fazendas e do aumento exponencial dos rebanhos. É o caso emblemático de Leonardo Dias Mendonça e seu sócio Wilson Torres, proprietários de fazendas de gado e de 17 firmas, que abocanhavam editais de licitação em São Félix do Xingu e em municípios do sudeste do Pará.

A expansão do garimpo capitalizado, multiplicando sua capacidade de destruição ambiental, fornece maiores oportunidades à lavagem de dinheiro. Inexiste controle real sobre a quantidade de ouro retirado. Novos atores do crime organizado, as facções criminosas, asseguram o fornecimento de drogas bem como de capital ilícito e de serviços de segurança também ao público garimpeiro.

Tem havido, enfim, um recrudescimento da grilagem e da violência em áreas protegidas, terras indígenas e quilombolas e nas áreas da reforma agrária. Diversas propostas legislativas (destaca-se a tese do Marco Temporal) tentam relegar à invisibilidade os atores indígenas, quilombolas, ribeirinhos e beneficiários da Reforma Agrária que disputam o território com “proprietários de terras”. Inclusive o Cadastro Ambiental Rural (CAR) é usado em tentativas de se

O ECOSISTEMA DO CRIME AMBIENTAL NA AMAZÔNIA

As interações entre as economias ilícitas da floresta a partir da base de dados das operações da Polícia Federal na Amazônia Legal entre 2016 e 2021

Ecosistema criminal do desmatamento ilegal*



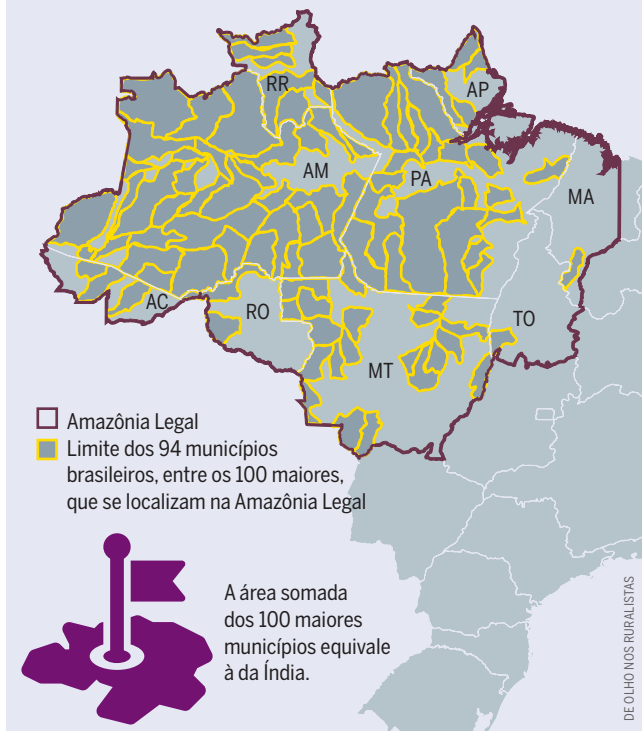
* N = 99.

INSTITUTO GARAPÉ VIOLENCIA PÚBLICA 2024

O funcionamento complexo do ecossistema de crimes e ilegalidades ambientais revela uma participação importante de crimes não ambientais conexos.

OS GIGANTES

Os 100 maiores municípios do Brasil compõem 37% do território brasileiro. A maioria deles é localizada na Amazônia Legal



apropriar de garimpos e fazendas dentro de Terras Indígenas. A disponibilidade de relações políticas facilita assim a grilagem de terras, fechando o ciclo.

Existe, portanto, uma relação direta entre as atividades criminosas que constituem o sistema de grilagem de terras (apropriação indevida de terras e florestas públicas, trabalho escravo e superexploração do trabalho, assassinato de líderes rurais, intimidação, despejos judiciais não autorizados) e o desmatamento. De fato, os criminosos buscam esta-

A falta de recursos para combater o crime ambiental e promover direitos básicos em áreas tão grandes é um problema relevante dessas dimensões territoriais.

belecer o domínio da terra, removendo a cobertura vegetal para especular com ela, inserindo-a no mercado como uma mercadoria.

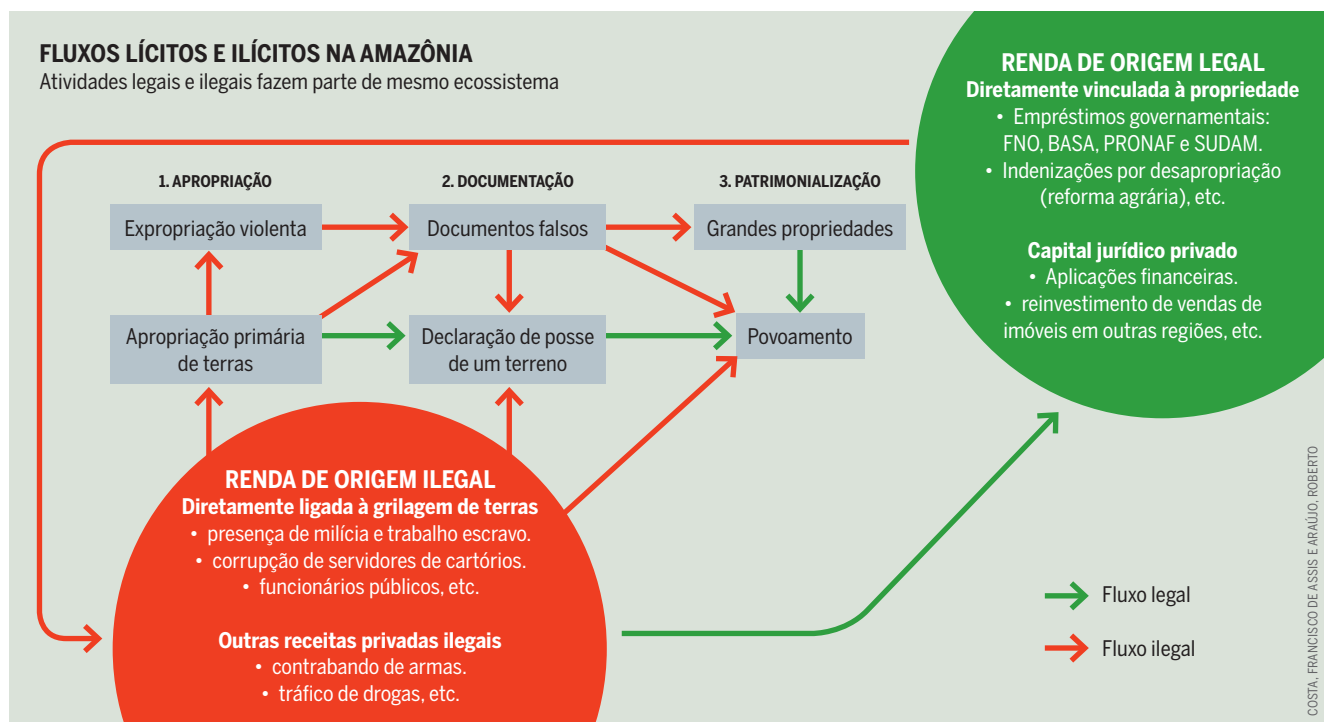
Os vínculos estreitos entre essas economias e outras atividades ilícitas, como o comércio de cocaína, a mineração ilegal e o tráfico de animais silvestres, fazem parte de um ciclo de apropriação territorial por grupos econômicos que se beneficiam dos lucros dessas atividades. Representantes do Executivo e Legislativo exercem um controle crescente sobre os mecanismos administrativos que permitem que a renda e os bens provenientes de atividades ilícitas sejam transformados em propriedade. Eles também obtêm acesso privilegiado, por meio da corrupção de funcionários e de barganhas político-eleitorais, a vários fundos de origem legal, como o financiamento estatal da atividade econômica, as licitações públicas e as transferências constitucionais. Essas realidades constituem a estrutura da formação do mercado de terras e da destruição ambiental na Amazônia, e promovem um “caos fundiário” que as instituições parecem impotentes a combater, na medida em que estão submetidas aos interesses dos beneficiários da situação.

Vale lembrar que uma análise dos novos mercados baseados em “simulação do valor”, como os mercados de carbono, como forma de proteger a cobertura vegetal, deve necessariamente levar em consideração essas estruturas da ilegalidade, sob pena de não entender suas possibilidades e limites no contexto da região. ●

O fluxo de apropriação, documentação e patrimonialização na Amazônia é responsável por lavar e multiplicar renda de origem ilegal em renda de origem legal.

FLUXOS LÍCITOS E ILÍCITOS NA AMAZÔNIA

Atividades legais e ilegais fazem parte de mesmo ecossistema



A VIDA DE QUEM PROTEGE A FLORESTA POR UM TRIZ

A Amazônia Legal é a região mais perigosa do país para defensores e defensoras de direitos humanos e ambientais. O agronegócio, a mineração ilegal e a extração de madeira estão por trás de muitos assassinatos que seguem impunes.

O imaginário sobre a Amazônia é composto por florestas, povos indígenas e abundância de água. Contudo, um dos elementos mais relevantes, que precisa ser incluído nesse ideário e ganhar preocupação em escala global, é o da violência contra defensores e defensoras ambientais e de direitos humanos.

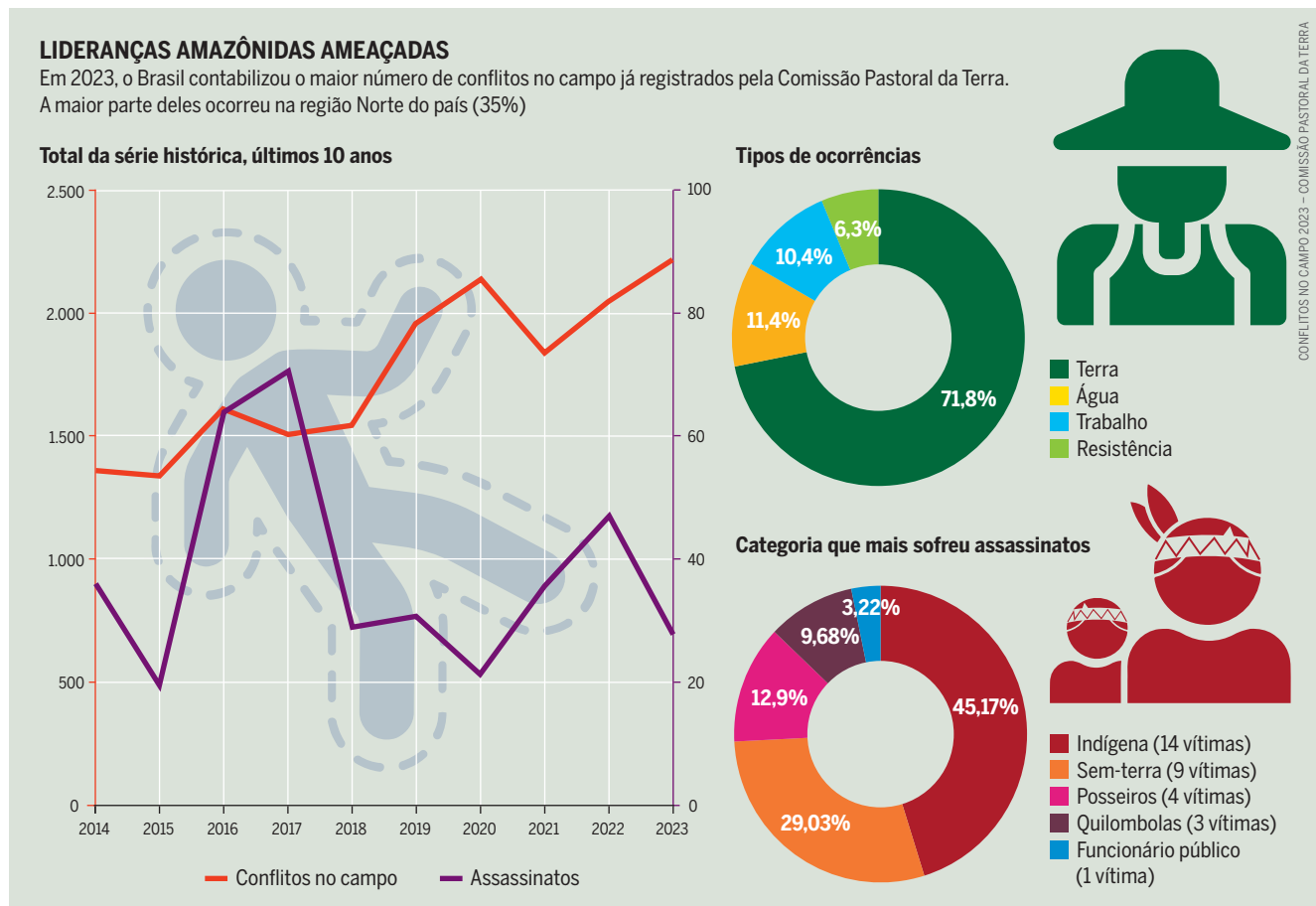
Defensores e defensoras, como simplificamos aqui, são pessoas que promovem ou buscam a concretização dos direitos ambientais e humanos e das liberdades fundamentais reconhecidas nacional e internacionalmente. Contribuem para a melhoria das condições sociais, políticas e econômicas; para a promoção da conscientização a respeito dos direitos; e para a conformação de políticas de promoção e proteção dos direitos ambientais e humanos. Há um deter-

minado grupo de defensores e defensoras que enfrentam, com maior frequência, ameaças e obstáculos devido às causas que defendem ou ao conteúdo de suas reivindicações.

Segundo a Global Witness, entre 2012 e 2022, 1.910 defensores e defensoras perderam a vida por proteger o planeta. A América Latina é a região que concentra 88% dos assassinatos de defensores no mundo. A Colômbia é o país que registrou o maior número de assassinatos de defensores, seguida do Brasil. Aqui, 34 defensores perderam a vida em 2022, sendo que mais de um terço desses defensores assassinados eram indígenas (36%) e mais de um quinto eram pequenos agricultores (22%).

A Amazônia Legal é a região mais violenta para defensores no Brasil. Dados da Justiça Global apontam que, nos últimos quatro anos, dos cinco estados com o maior número de registros de atentados contra os defensores, quatro ficam na Amazônia Legal: Rondônia, Maranhão, Pará e Tocantins. Neles, prevalecem as violações de direitos relacionadas, pri-

O número de ocorrências de conflitos no campo em 2023 foi 8% superior ao documentado em 2022. Nos últimos 10 anos, a violência no campo cresceu 60% em intensidade.



IMPUNIDADE NA VIOLÊNCIA NO CAMPO

Maior parte dos assassinatos de defensores da floresta não são julgados, e seus mandantes e executores seguem impunes

Entre os anos de 1985 e 2021 foram registrados

1.536 crimes

de assassinato resultando em

2.028 mortos

Apenas 147 destes crimes foram julgados.

Ou seja, cerca de

90% dos casos

de assassinatos deste período

não tiveram qualquer tipo de julgamento.

Apenas 39 mandantes

desses crimes foram **condenados** e

outros **34 absolvidos.**

Entre os executores punidos, que praticaram os assassinatos, **139 foram condenados** e

244 absolvidos.

Alguns defensores da Amazônia que foram assassinados nas últimas décadas



COMISSÃO PASTORAL DA TERRA

meiramente, aos conflitos pela terra seguidos por conflitos trabalhistas e pelos conflitos por água. Quase metade dessas violações de direitos são ameaças (49,4%), seguida de atentados (16,8%) e assassinatos (14,4%). Os assassinatos são considerados a ponta do *iceberg* porque há inúmeros ataques contra os defensores que sequer são notificados.

O Estado brasileiro até vem desenvolvendo ações buscando amenizar a situação de violência contra defensores, tendo como principal ação a criação da Política Nacional de Proteção aos Defensores de Direitos Humanos, aos Comunicadores e aos Ambientalistas. No entanto, relatórios elaborados por entidades da sociedade civil vêm apontando a necessidade de fortalecer a estrutura governamental de funcionamento desse programa, bem como a ratificação do Acordo de Escazú, o primeiro tratado ambiental da América Latina e do Caribe, que além de promover direitos de acesso à informação e à participação, prevê mecanismos específicos de proteção a defensores ambientais.

Dentre as causas dessas violências, a maior parte se liga ao setor do agronegócio, seguida da mineração e da extração de madeira. Esses três setores também contribuem fortemente com as emissões globais de gases de efeito estufa, identificando-se uma vinculação direta entre a luta dos defensores e defensoras de direitos humanos e ambientais e o enfrentamento às mudanças climáticas.

Para além do período da ocupação brasileira pelos portugueses, que originou a violência no território brasileiro, aponta-se o governo de Getúlio Vargas (1930-1945) como um incentivador primeiro da colonização da região amazônica, por justificativa de interesses nacionais estratégicos. Vargas iniciou um ciclo interminável de incentivos governamentais para a exploração da floresta. Outro passo foi o período da Ditadura Militar (1964-1985), onde, a pretexto da segurança nacional, o Estado nacional abriu as fronteiras da Amazônia para empresas multinacionais dos EUA, Japão, Canadá e Noruega. Um *case* de ocupação de um espaço de fora para dentro, com o uso da força e violência.

A maioria de assassinatos registrados pela Comissão Pastoral da Terra ocorrem dentro da Amazônia Legal. O Pará concentra o maior número, com 497 registros, seguido pelo Maranhão, com 173 registros.

Como pano de fundo temos a questão agrária brasileira. Entendida como um conjunto de problemas do campo imbricado à estrutura social, tendo impactos nos espaços rural e urbano, ela culmina em grande medida na conformação da elite agrária brasileira, que concentra terras, riqueza e poder, ocasionando expulsão das pessoas do campo.

Esse processo de "abertura" da Amazônia foi conduzido com sobressalência de interesses individuais e externos em detrimento de interesses de coletividades que compunham a população amazônica, gerando expropriação, ameaças e violações aos territórios da região. Com ele, foi inaugurada a instalação de um modelo de desenvolvimento baseado na degradação e devastação ambiental e violência contra lideranças ambientalistas e de direitos humanos, sob o objetivo maior do fornecimento de matérias-primas para o mercado externo.

Como consequência desses processos, grandes defensores da floresta têm sido assassinados, como Chico Mendes, José Claudio Ribeiro, Maria do Espírito Santo, irmã Dorothy Stang, Paulo Paulino Guajajara e, mais recentemente, Dom Phillips e Bruno Pereira. Muitos desses assassinatos estão sem respostas por parte do Sistema de Justiça.

Esse modelo de desenvolvimento se estruturou por meio da construção de estradas, hidrovias, portos, hidrelétricas, exploração minerária e outros tipos de espoliação, que potencializam o avanço das monoculturas e da pecuária sobre o território amazônico, gerando desmatamento e queimadas, responsáveis pela perda de cobertura florestal, pela desterritorialização de povos indígenas e comunidades tradicionais e pela violação de seus direitos. Nesse contexto, a violência pode ser compreendida como um método. ●

PRECARIZAÇÃO SANITÁRIA AMEAÇA AMAZÔNIA

O avanço de atividades predatórias tem impactos sanitários na Amazônia, onde o acesso à saúde pública é dificultado por peculiaridades territoriais e saneamento básico precário. Promover acesso à saúde e valorizar conhecimentos tradicionais é importante para combater esse quadro.

Devido a sua extensão territorial, diversidade sociocultural e peculiaridades do clima, vegetação e relevo, os desafios sanitários na Amazônia são historicamente complexos e contrastantes, não apenas ao se confrontar cenários entre populações urbanas e rurais, acesso a serviços de saúde em municípios de menor e maior porte populacional, condições de vida e saúde entre indígenas e não-indígenas, mas ao se comparar indicadores de saúde da população geral da região Norte àqueles da sudeste e sul do país.

Nas últimas quatro décadas e em contexto de extremas mudanças climáticas, o bioma amazônico tem sido criticamente ameaçado pelo avanço predatório do agronegócio e da pesca industrial, da extração ilegal de madeira e de ouro, bem como pelas devastadoras queimadas de extensas áreas florestais. Essas intervenções, em maior ou menor intensidade, têm impactado negativamente a saúde humana,

seja mediante resíduos potencialmente tóxicos no ar, água e solo ou mesmo alterando a relação entre humanos e diferentes seres vivos, a exemplo do que ocorre com doenças endêmicas, dentro e fora de centros urbanos.

Na região Norte, segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento de 2017 do IBGE, a porcentagem para o volumes diários de esgoto gerado e tratado foi de apenas 16,4%, a menor entre as regiões do Brasil. Os dados são condizentes com a elevada ocorrência de Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI). Não é coincidência que, em 2021, o número de internações hospitalares por dengue no Norte aumentou 27%, em comparação a 2020, contrariando o padrão nacional de queda. Em geral, este padrão se repete para internações por leptospiroses ou diarreia e gastroenterite com origem infecciosa presumível.

Nesse precário cenário de saneamento, há um leque de doenças infecciosas e negligenciadas, endêmicas em regiões de baixo desenvolvimento humano e social, associadas a incapacidades, adoecimento e mortes evitáveis. Entre os exemplos mais impactantes, em termos de carga de doença, estão a malária, a tuberculose, o HIV/AIDS e a febre amarela. O mosaico sanitário amazônico, ainda conta com o trágico desenvolvimento de epidemias de doenças emergentes e reemergentes, como a febre oropouche em 2024, com inéditos 5.644 casos confirmados até 03 de setembro ou 71,2% do total nacional.

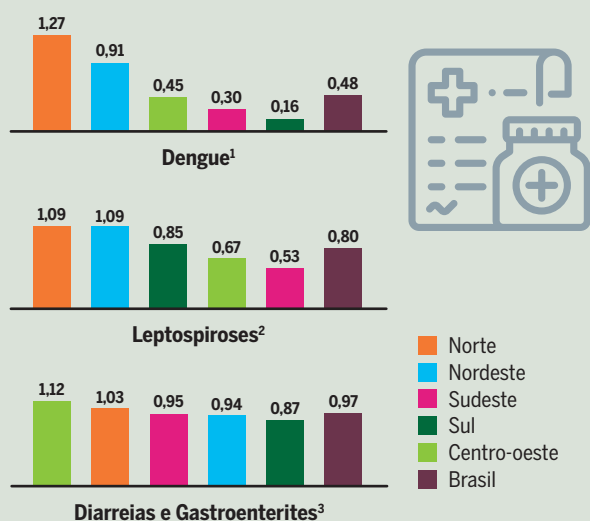
A pandemia de Covid-19, além do seu indiscutível impacto sobre a mortalidade, sobretudo em Manaus, ao protagonizar chocantes colapsos funerários, hospitalares e ambulatoriais, parece ter ampliado vulnerabilidades assistenciais e socioeconômicas, fertilizando o cenário à deflagração de mais efeitos residuais pandêmicos. Neste sentido, o excesso de suicídios, entre março de 2020 e fevereiro de 2022, em mulheres com 30-59 anos (27%), bem como os cerca de 70% de mortes maternas excedentes no norte amazônico, entre março de 2020 e fevereiro de 2022, refletem bem a gravidade da crise sindêmica, dado o claro comprometimento de indicadores de “Saúde e Bem Estar” que o Brasil havia se comprometido a melhorar no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Outra grave ameaça é a recusa vacinal, sobretudo em crianças com um ano ou mais. No fim de 2022, as coberturas vacinais da tetra viral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela), da tríplice bacteriana (difteria, tétano e pertussis) e da hepatite A, se situaram abaixo de 7%, 55% e 60%, respectivamente. Abaixo das coberturas de outras regiões do Brasil e longe dos 95% esperados.

Particularidades climáticas, geográficas e sociais apresentam maiores desafios sanitários na região amazônica.

CONSEQUÊNCIAS DA FRAGILIDADE SANITÁRIA

Razão entre o número de internações hospitalares por leptospirose, dengue e diarreias/gastroenterites de origem infecciosa presumível em 2021/2020 de acordo com as regiões do Brasil



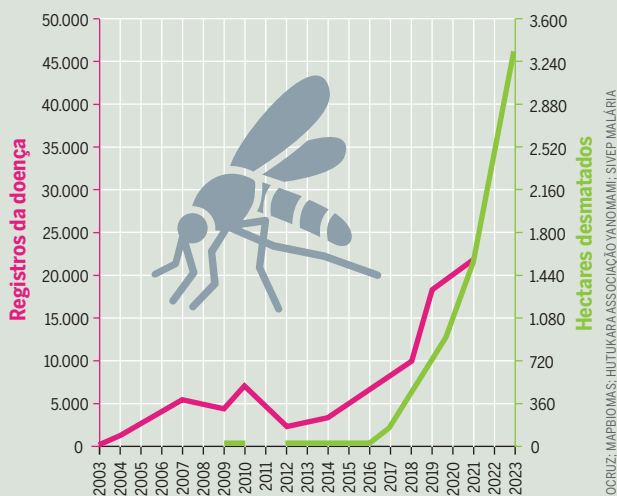
¹ Dengue clássico;

² Leptospirose icterohemorrágica, outras formas de leptospirose, leptospirose não especificada;

³ Diarreia e gastroenterite com origem infecciosa presumível.

O GARIMPO TRAZ MALÁRIA

Expansão da mineração ilegal levou à escalada de casos autóctones de malária nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs) de Roraima



A atividade garimpeira altera profundamente o ecossistema local. As grandes cavas abertas para a procura do ouro pelos garimpeiros se enchem de água com as chuvas amazônicas, se tornando piscinas perfeitas para a proliferação de mosquitos.

Finalmente, a miríade de indicadores sobre saúde e doença na Amazônia evidencia um dos mais desfavoráveis cenários sanitários do país, marcado por mortalidade prematura, um possível efeito no decréscimo da produtividade e no aumento de aposentadorias antecipadas por invalidez, de gastos com doenças crônicas plenamente evitáveis e piora na qualidade de vida e bem-estar das populações amazônicas. Portanto, promover acesso à saúde oportuno e de qualidade na Amazônia, sobretudo em comunidades com limitada ou inexistente rede de atenção primária, de média e alta complexidade, é tão importante quanto garantir a proteção sustentável do meio ambiente.

De igual modo, os sistemas de conhecimentos dos povos que habitam nesses territórios amazônicos precisam ser reconhecidos e valorizados. Valorizar os especialistas (pajés, parteiras) e suas tecnologias de cuidado de saúde e cura. Segundo debate arqueológico, os povos indígenas estão presentes nesse território, chamado Brasil, há mais de doze, quatorze e dezessete mil anos. Durante todo esse tempo, estão desenvolvendo tecnologias de fazer cerâmicas, tecnologias de processamentos e manipulação de alimentos, tecnologias de esculpir madeira, tecnologias de cultivos de plantas e a arte de cuidado de saúde e cura. ●

O Centro de Medicina Indígena Bahserikowi foi fundado em 2017 pelo antropólogo João Paulo Barreto Tukano. Lá são oferecidos cuidados a partir de práticas indígenas, como os benzimentos e as plantas medicinais. Os especialistas que atuam no centro são originários dos povos Yepemahsã (Tukano), Utâpirô-porã (Tuyuka) e Umukori-mahsã (Desana).

Outra questão relevante é a insegurança alimentar. Dados apontam a maior proporção de insegurança alimentar grave é a da região norte, com 25,7%. No Amapá e no Pará, a insegurança alimentar chega a superar os 30% da população. Não por acaso, em 2021, o número de mortes por desnutrição em crianças menores de cinco anos do Norte aumentou em 36,8%, em comparação a 2020. No Brasil, esse valor foi de 11%.

A exemplo de outras doenças crônicas não-transmissíveis, o diabetes mellitus, associado à obesidade, sedentarismo e hábitos alimentares não-saudáveis, constitui sério desafio na região Amazônica, com taxa de mortalidade de 33,1 por 100 mil habitantes regionalmente, mas alcançando 40,3 por 100 mil no Amazonas, valor 50% maior que a média nacional.



MEDICINA INDÍGENA



Os sistemas de conhecimentos indígenas são complexos, de modo que para quem não é familiarizado fica muito difícil compreender, parece não ter começo, meio e fim. Dessa maneira, desenvolver estudos sobre temas específicos, como a Medicina Indígena, sem cair nas armadilhas dos jargões que definem como medicinas tradicionais, medicinas ancestrais, medicinas milenares, com sentido que é algo do passado, algo remoto, algo mágico, algo de religiosidade, sempre é um desafio.

Como qualquer outra medicina, a arte de cuidado de saúde e cura dos povos indígenas é balizado pelas teorias, fundamentos e concepções que constituem um conjunto de elementos concretos e "abstratos" (elementos fitoquímicos e metafísicos), e praticados de forma especializada pelas pessoas que passaram por formação para exercer tal ofício. Cada povo tem suas próprias instituições de formação de seus especialistas. Assim, os especialistas indígenas são pessoas que passaram por uma rigorosa formação e treinamentos, sob orientação de especialista formador.

As noções de doença e saúde não se restringem ao aspecto biológico. Antes o contrário, envolvem aspectos cosmopolíticos e conectam o indivíduo numa teia de relações com outros seres, com os animais, com os

espaços, com os parentes e outras pessoas. Sai, assim, do entendimento restrito de algo biológico. Esse é o ponto central que diferencia do modelo biomédico de cuidado de saúde, que intervém sobre o corpo a partir da noção do meramente biológico.

Os estudos entre os povos indígenas do Alto Rio Negro, mostram que as tecnologias de cuidado de saúde e cura são fundamentalmente: Bahsesse (benzimentos), fórmulas metaquímicas e metafísicas evocadas pelos especialistas para proteção, tratamento e curar de doenças, além de plantas medicinais.



BARRETO, JOÃO PAULO

OS MODOS DE PENSAR E ADORAR DAS FRONTEIRAS DO AGRO

O avanço de frentes econômicas na Amazônia envolve, também, a expansão de dinâmicas culturais e religiosas. Formas de pensar autoritárias se associam à teologia da prosperidade impondo paisagens homogêneas e sufocando a diversidade de territórios e saberes amazônicos.

A história da Amazônia é marcada por uma violenta geografia de expansão territorial de frentes econômicas, que se implantaram, e continuam se implantando, ignorando todas as formas de vida humana e não humana que encontraram/encontram no caminho. Esse modo de produzir fronteiras e destruir territórios da vida é ancorado em uma escolha política e econômica de que o único caminho possível a um pretenso desenvolvimento é a exportação de bens primários. Por essa escolha regiões, como a Amazônia, são transformadas em zonas de sacrifício.

Não é mais possível continuar procurando eufemismos conceituais para expressar essas experiências da catástrofe,

por isso chamaremos esse projeto histórico, permanente e contínuo de expansão capitalista na Amazônia de uma guerra, uma guerra capitalista contra a vida, com duas dimensões fundamentais: a guerra como produtora de colapso ambiental e a guerra como produtora de autoritarismo. Esse texto se concentra nessa segunda dimensão. Os negócios que movimentam essa guerra nunca conseguiram conviver bem com a democracia, pois se estruturam a partir de mudanças traumáticas nos espaços nos quais se instalam, o que não é realizado sem violência e desobediência ou reformulação das leis.

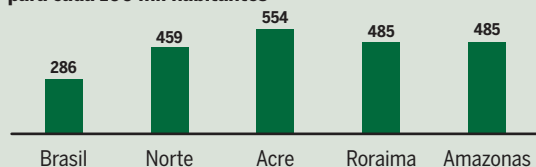
Mas não é só essa a dimensão do autoritarismo que a guerra produz. É preciso entender que a expansão espacial dos negócios da guerra capitalista é, também, de um gosto musical, de um modo de comer, de um modo de se vestir e se comportar, de um modo de defender a propriedade,

Crescimento vertiginoso da religião evangélica é mais intenso na região amazônica. Entretanto, fiéis católicos ainda representam 50% da população da região Norte.

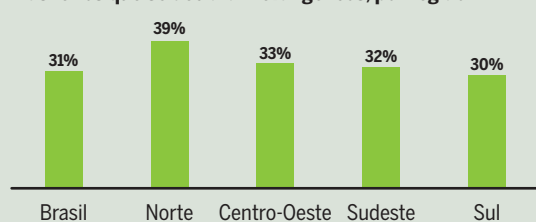
FÉ NA AMAZÔNIA

Região Norte lidera proporção de templos religiosos e no índice de população evangélica

Média de estabelecimentos religiosos, para cada 100 mil habitantes



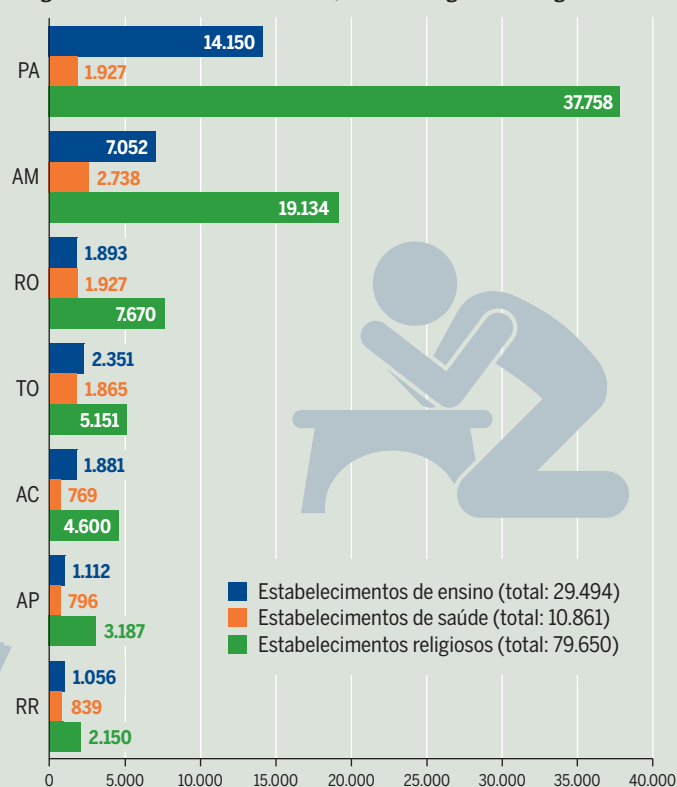
Brasileiros que se declaram evangélicos, por região



Projetos missionários e igrejas evangélicas se multiplicam também em regiões remotas e, principalmente, dentro de Terras Indígenas

O município de Atalaia do Norte (AM) tem **15 mil moradores**, sendo 50,76% da população indígena (parte da Terra Indígena Vale do Javari se localiza no município). Em dezembro de 2023, já eram **44 projetos missionários e igrejas evangélicas** apenas na zona urbana. Em 2013, eram apenas 14 igrejas evangélicas.

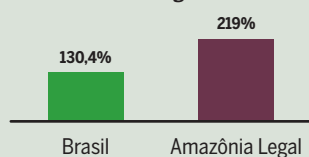
Ranking de estabelecimentos de ensino, saúde e religiosos na região Norte



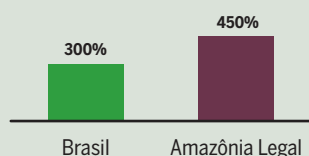
TIRO AO ALVO

O crescimento no registro dos CACs (Caçadores, Atiradores e Colecionadores) e de Clubes de Tiro na Amazônia Legal chama a atenção. Fenômeno ocorre principalmente em municípios com histórico de conflitos socioambientais

Crescimento no registro de armas*



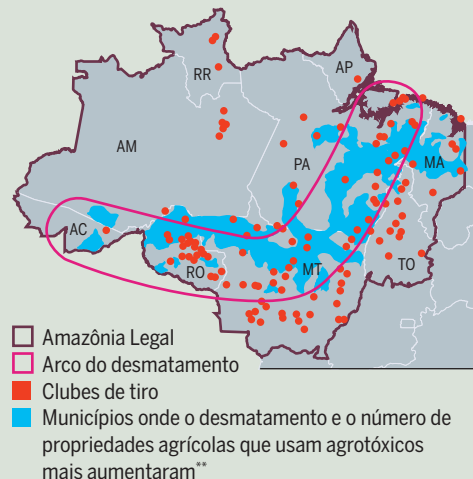
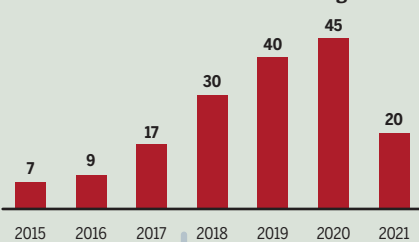
Crescimento no número de CACs*



* Entre 2018 e 2021.

** Série histórica de desmatamento até 2022 e série histórica de dados de uso de agrotóxicos até 2017.

Novos clubes de tiro na Amazônia Legal



INSTITUTO GARAPÉ: THE INTERCEPT BRASIL; PRODES; BOMBRADI; LARISSA; MALHEIRO; BRUNO.

de um modo de adorar. Esse modo de produção do espaço está ancorado em dinâmicas culturais, como os circuitos das festas agropecuárias, a difusão do sertanejo universitário, a efervescência da abertura de clubes de tiro, que se difundem onde está o gado, a soja e outros monocultivos, legitimando uma subjetividade refratária às diferenças, autoritária e armamentista. Essa subjetividade também está ancorada na difusão de redes atacadistas, que unificam os pacotes do agronegócio como formas de alimentação barata, levando veneno à mesa, mas também está na força política de sindicatos patronais na construção de discursos sobre emprego e renda. Por fim, esse processo é alimentado, ainda, pela difusão da teologia da prosperidade através da expansão de igrejas evangélicas, notadamente igrejas neopentecostais, que acompanham as frentes econômicas.

Essa guerra capitalista, portanto, difunde-se carregando uma subjetividade que flerta com o autoritarismo. No uso de correntes em tratores para devassar a floresta, transformando árvores em empecilho; na ação de grilar terras, convertendo o ilegal em legal; no ato de jogar veneno em áreas de monocultivos rodeadas por comunidades, fazendo de espécies que não interessam aos lucros – inclusive a humana – em pragas desprezíveis; na contratação de empresas de segurança privada para a proteção de imóveis, naturalizando a miliciarização da defesa da propriedade privada. Estas são ações que normalizam um modo de pensar e agir.

Nesse movimento de expansão de uma subjetividade autoritária, os afetos da teologia da prosperidade, como a individualização do sucesso, a transformação dos acertos e erros em escolhas individuais de fé, a interpretação do mundo como uma guerra santa entre o bem e mal e a defesa da tríade “Deus, Pátria e Família”, encontram-se com narrativas construídas para justificar a guerra, com argumentos que passam pelo discurso do sucesso como resultado do esforço individual, do agronegócio, da mineração e os demais negócios que mercantilizam a vida, como os representantes de um bem maior à “Pátria”, por serem geradores de emprego, renda e futuro, e que, por isso, precisam ser defendidos dos que irão representar nesse discurso “obstáculos” ao de-

Atiradores esportivos podem ter até 60 armas no Brasil. Caçadores esportivos têm um limite de até 30 armas. No Brasil, a única espécie cuja a caça é permitida é o javali. Em 2019, a ocorrência de javalis em todo o país foi de 1.536. Apenas 125 deles estavam na Amazônia Legal.

envolvimento, como movimentos sociais, povos indígenas, ambientalistas e até mesmos órgãos ambientais.

Esse encontro fertiliza o solo do autoritarismo ao normalizar a transformação da natureza em obstáculo, a conversão dos diferentes em inimigos, a organização miliciarizada da vida social, o culto à violência e à implosão de todas as formas de vida comunitária em nome da defesa da propriedade privada.

As cadeias de relações que sustentam os negócios dessa guerra capitalista contra a vida devoram mundos amazônicos, destroem relações que fertilizam a vida e, tal como uma máquina ecocida, interrompem os ciclos vitais e os fluxos de matéria e energia que mantêm a estabilidade ecológica da Amazônia. A produção desse colapso ambiental também é a produção de um modo de pensar e agir que normaliza o barramento de um rio e a destruição de uma montanha como um acerto de engenharia, que normaliza a devastação da floresta e a pulverização de agrotóxicos como um acerto de uma necrociência agrônômica. A guerra capitalista definitivamente produz subjetividades autoritárias. É preciso pensar diferente e a Amazônia, na sua pluralidade ambiental, étnica, cultural e linguística, convida-nos a isso.

Restituir ao centro do debate os saberes produzidos com e não contra a vida é colocar a Amazônia no centro do mundo. É conseguir *sentipensar* por outro legado teórico e político construído por povos e comunidades para os quais a incompletude dos seres em relação ao mundo é a referência para se pensar o planeta, não o antropocentrismo, para os quais a vida em abundância é a referência para se pensar a economia, não a escassez, para os quais, enfim, a complementaridade, o cuidado e a reciprocidade dos seres são as referências para se pensar as relações, não a competitividade ou a prosperidade. ●

A COP 30: PONTO DE NÃO RETORNO

A governança climática tem sido capturada por soluções que envolvem a financeirização da natureza. A primeira COP na Amazônia é uma oportunidade para se encarar de frente os impactos e contradições desses projetos, apostando em direitos e soberania territorial para as populações amazônidas.

A perspectiva da realização da COP 30 no Brasil, na cidade de Belém do Pará, em 2025, recolocou a Amazônia no centro do debate sobre a governança climática-ambiental internacional. De fato, o tema da defesa das florestas – e da Amazônia em particular – sempre teve papel chave e se mistura com a própria trajetória científica e política que levou à consolidação de um regime para “governar o clima” – um feito de monta e escopo sem termo de comparação na história.

À época da Cúpula da Terra no Rio em 1992, quando foram assinadas as Convenções do Clima (UNFCCC) e da Biodiversidade (CBD), e em seguida a de Combate à Desertificação (UNCCD), houve uma grande campanha para um instrumento jurídico específico sobre as florestas – duramente rejeitada pelo Brasil, com argumento da necessidade de centralizar os esforços na transição energética e tecnológica e na superação da matriz fóssil global, além de questões relativas à soberania dos países detentores de florestas tropicais. No Brasil, historicamente, a questão da soberania nacional sobre a Amazônia se constituiu como tema chave na identidade nacional, de mobilização do imaginário político, assim como território estratégico para o projeto desenvolvimentista de país – para o bem e para o mal.

Três décadas depois, o contexto não poderia ser mais distinto. A Amazônia se consolidou como talvez o maior ativo ambiental de valor global na nova economia do clima – praticamente uma marca da causa ambiental global. Na prática, a floresta Amazônica representa hoje o maior remanescente contínuo de floresta tropical no mundo. Também é uma fonte de recursos estratégicos, sobretudo de água doce e de biodiversidade. Além disso, suas terras estão geo-estrategicamente posicionadas para atender as novas demandas do comércio global de *commodities*, em vista das quais avançam as novas artérias logísticas como hidrovias, ferrovias e portos para atender às frentes de expansão do agro, hidro e minero-negócios.

Sob intensa pressão do atual modelo de desenvolvimento e das velhas e novas cadeias globais de valor, a floresta pode já ter entrado no trilho do seu “ponto de não retorno”, como alerta o estudo publicado na revista *Nature* em fevereiro de 2024.

Atualmente, o futuro das florestas ocupa um lugar de absoluto destaque na agenda climática. Em anos recentes, a centralidade do papel das florestas no sistema de regulação da temperatura global do planeta voltou à baila com força em torno da incorporação do mecanismo de REDD+ no guarda-chuva das Soluções Baseadas na Natureza. Entre elas estão o sequestro e a captura biológica do carbono, realizado através da fotossíntese das árvores, em esquemas que essencialmente monetizam e financeirizam a natureza sob a égide da economia da “restauração”, vinculada aos mercados de carbono e de biodiversidade. Para ilustrar este horizonte, no Brasil, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) anunciou que planeja financiar a restauração de 6 milhões de hectares na Amazônia até 2030 e mais 18 milhões de hectares até 2050, e que espera contar substancialmente com investimentos do setor privado e do mercado de capitais.

Ao longo das últimas décadas, o debate central e incontornável sobre transição para além dos combustíveis fósseis foi eclipsado no âmbito das negociações pelo papel que ocupam os ecossistemas na regulação do sistema climático global. Evidência disto é a aposta científica, política e econômica crescente no custo-eficiência, efetividade e escalabilidade das Soluções Baseadas na Natureza e da força mobilizadora em torno destas soluções como forma de engajar os países e territórios do Sul para contribuir com um esforço global em um novo ciclo econômico. Neste novo ciclo, as florestas tropicais são territórios prioritários, pois sob a ótica das ciências naturais e da provisão de serviços ecossistêmicos, são áreas de vasto potencial produtivo e detentoras de um ativo estratégico para este novo ciclo econômico glo-



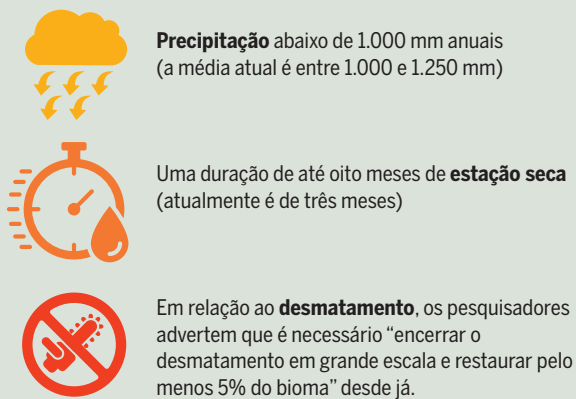
A Floresta Amazônica é fundamental para a formação das chuvas no continente. Com o avanço do desmatamento, todo o regime pluviométrico é impactado, causando extensos danos socioambientais.

O PONTO DE NÃO RETORNO NA AMAZÔNIA

Conceito define o nível crítico de desmatamento e mudanças climáticas na Amazônia que impactaria na regeneração natural da floresta, interrompendo os ciclos de chuvas vitais para a sustentabilidade, causando desertificação



Indicadores do ponto de não retorno



REVISTA NATURE, 2024; G1

A seca de 2024 na Amazônia é considerada a mais grave da história em termos de impactos socioeconômicos. A estiagem afetou 69% dos municípios da região, afetando cerca de 770 mil pessoas e causando prejuízos superiores a R\$620 milhões.

de valor relacionadas aos novos negócios e oportunidade econômicas derivados dos mecanismos de financiamento e de combate às mudanças climáticas, impulsionados por novos horizontes históricos de acumulação materializados nos mercados para a mercadoria fictícia "carbono".

A ocasião da COP 30 representa para a Amazônia uma oportunidade histórica para olhar de frente e enfrentar as contradições, tanto do atual modelo destrutivo de desenvolvimento, visando a reversão da trajetória de desmatamento, como também encarar de frente as externalidades da governança climática e os impactos das falsas soluções.

É preciso evitar o "ponto de ruptura" do sistema da Floresta Amazônica, assim como dos motores de violência ligados ao avanço das falsas soluções, da financeirização da natureza e dos mercados de carbono, da expropriação, cercamento e privatização da terra e dos bens comuns, e da violação de direitos territoriais e soberanias de povos e populações ao redor do globo. As verdadeiras soluções à mudança climática residem em garantir o acesso à terra aos povos indígenas e às populações locais, a soberania territorial e a garantia de práticas produtivas locais, voltadas à reprodução dos modos de vida ancorados no território. É da sobrevivência da sociobiodiversidade que, em última instância, depende a reprodução do bioma. ●

A mitigação das emissões de GEE é essencial para o Brasil alcançar suas metas. No entanto, mecanismos como a Redução de Emissões Provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal (REDD) e REDD+ (que inclui o mercado de carbono), criados para compensar financeiramente países em desenvolvimento por seus resultados de emissões, têm impactado a soberania de povos tradicionais sobre seus territórios.

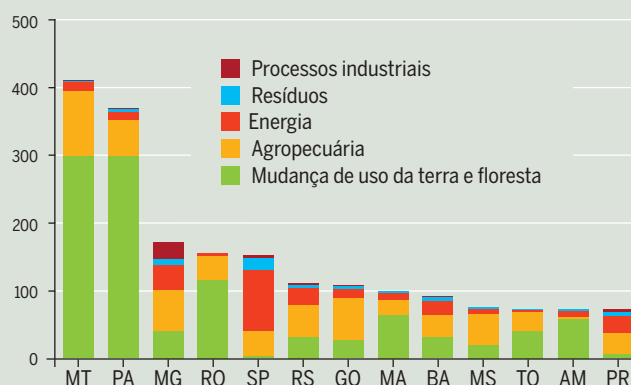
bal movido pela descarbonização, no qual as florestas são hoje um ativo financeiro global.

Sob a ótica crítica da ciência política e da sociologia das mudanças climáticas, esta ênfase trouxe consigo um novo arco de contradições relativas às novas formas de geração

CAMPEÕES NAS EMISSÕES DE GEE

Estados na Amazônia Legal lideram as Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil. Isso porque os setores líderes em emissões no país são os que integram o sistema agroalimentar: "Mudança de Uso da Terra e Floresta" e "Agronegócio"

Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil em 2023, por estado (em milhões de hectares)



Linha do tempo dos mecanismos REDD e REDD+

- 2005** Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC) – Proposta surge com o objetivo de incorporar o tema do desmatamento e da degradação florestal.
- 2007** COP 13 – Mecanismo entra no Plano de Ação de Bali como parte dos elementos para o desenho da fase pós Protocolo de Kyoto do regime climático.
- 2008** Passa a ganhar centralidade no debate das COPs.
- 2013** É formalizado no Marco de Varsóvia.
- 2015** Ganha artigo específico no Acordo de Paris.

SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES E REMOÇÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG) – 2023; MORENO, CAMILA

FINANCEIRIZAR A AMAZÔNIA: NO RUMO DAS FALSAS SOLUÇÕES

Diante da aceleração das mudanças climáticas, a busca por soluções rápidas e fáceis tem favorecido o mercado como resposta imediata. No entanto, essa não é, necessariamente, a melhor escolha, pois ela tende a afetar negativamente povos que dependem diretamente da natureza para sua sobrevivência, autonomia e identidade cultural.

Nos últimos anos, temos assistido a um movimento crescente em que o mercado avança sobre os recursos naturais, transformando a sociobiodiversidade em ativo financeiro. Esse processo está inserido em um contexto mais amplo de mudanças nas instituições da economia global, que promovem novas modalidades de valorização mediadas pelo sistema financeiro e pela crise ecológica (poluição, clima e biodiversidade).

Em especial, diante da aceleração das mudanças climáticas, o argumento pela urgência em oferecer soluções para esse problema tem favorecido o mercado como resposta imediata. Nesse contexto, o sistema financeiro vem criando formas inéditas de exploração para a acumulação de riquezas. Isso ocorre sob um alto custo social, além de desencadear múltiplas violências, em particular, no que tange a grupos cujos sistemas cosmológicos se veem vulnerabilizados pela atualidade caótica.

Assim, quando a natureza é transformada em um ativo financeiro, os impactos dessa decisão econômica vão além da disponibilidade de recursos naturais ou até mesmo da sua concepção como santuário, alcançando também os povos que dependem dela para sua sobrevivência, autonomia

e identidade cultural contra-moderna. Esse processo gera uma forma específica de exploração, que não se limita aos aspectos materiais, tampouco à mais-valia do trabalho, alcançando dimensões culturais e subjetivas das comunidades e dos indivíduos envolvidos.

De maneira geral, sobre uma modernidade em ruínas, políticas coloniais emergem, ganhando contornos abrangentes, a partir de uma nova onda de fé nos preços de mercado para solucionar a crise ecológica.

No esforço para moldar uma resposta coletiva à crise ecológica, culturas diversas têm sido frequentemente confinadas a dois registros principais: de um lado, são submetidas a uma representação controlada, levando a um certo congelamento das identidades. De outro lado, são direcionadas para o mercado, situação a partir da qual se espera que atuem como empreendedores de si mesmos e investidores em projetos de conservação.

Em um caso ou no outro, o resultado tende a ser a homogeneização das diferenças entre povos indígenas e comunidades tradicionais e de camponeses. A lógica financeira não apenas reorganiza a economia, mas também redefine amplamente modos de vida e pragmáticas, pressionando formas milenares de existência para caberem no enquadramento de uma representação útil ao mercado em nome do clima.

Longe de abrir espaço para a pluriversalidade que vem oferecendo respostas concretas à crise ecológica, a incidência das finanças sobre a reprodução da sociobiodiversidade continua engendrando o problema que nos trouxe ao estado atual da catástrofe ecológica: uma concepção dual da relação entre humano/natureza, ou ainda, da própria natureza como santuário a ser conservado versus recurso a ser explorado.

De fato, é justamente com base na afirmação dessa dualidade que se dá a convocação de todas as pessoas a um projeto nacional irresistível, organizado, por um lado, pela integração ao mercado, e, por outro, pelo imperativo ecológico. No momento em que os projetos políticos progressistas entram em declínio, a sustentabilidade chega para oferecer uma saída, não de transformação profunda, e sim de reposicionamento para uma modernidade tardia camaleante.

Na Amazônia brasileira, a bioeconomia comercial e os mercados de carbono são destaques nos debates sobre desenvolvimento sustentável.

No cenário internacional, a bioeconomia é amplamente associada à biotecnologia e à promoção de inovações cien-

Pesquisadores recomendam que o dinheiro destinado à aquisição de créditos de carbono seja investido em projetos de proteção de florestas tocados por comunidades tradicionais e indígenas.

MERCADO DE CARBONO É EFICAZ?

Estudo indica que minoria dos créditos de carbono indica redução real de emissões



1 em cada 13 créditos de carbono
representa uma redução real de emissões

Pesquisa mostrou que metodologias usadas para estimar nível de desmatamento que se espera que ocorra na ausência de um projeto de conservação podem levar a resultados que variam em mais de 1.400% entre as maiores e menores estimativas.



UNIVERSIDADE DE BERKELEY/CARBON MARKET WATCH

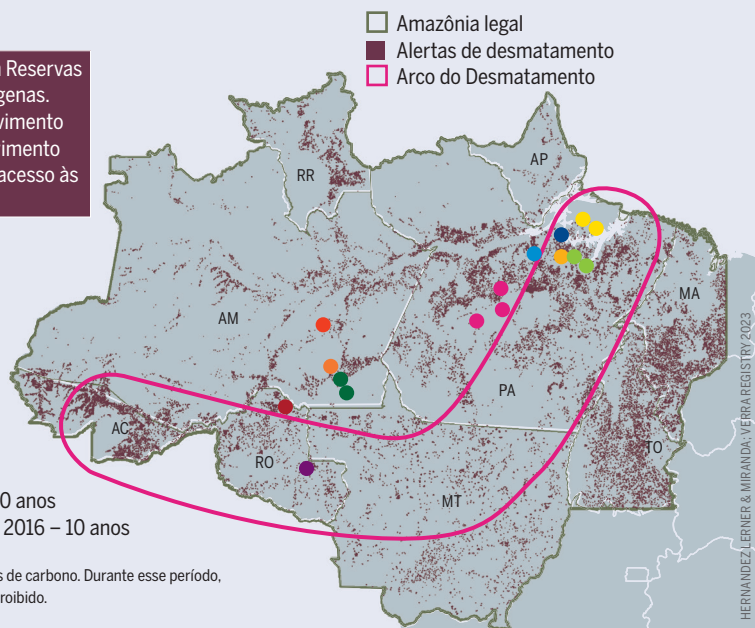
SOBREPOSIÇÃO DE PROJETOS DE CRÉDITO DE CARBONO EM ÁREAS DE USO COLETIVO

Distribuição de 11 projetos de crédito de carbono padrão "Verified Carbon Standard" (VCS) registrados na plataforma Verra com sobreposição geoespacial em áreas de uso coletivo na Amazônia

Dos projetos, 5 estão em Reservas Extrativistas (RESEX), 3 em Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e 2 em Territórios Indígenas. Nem todos os projetos assinalam de maneira explícita o envolvimento com áreas de uso coletivo nos seus Documentos de Desenvolvimento do Projeto, o que evidencia fragilidades na transparência e no acesso às informações disponibilizadas pela plataforma.

- Boa Fé REDD (RO) – 2020 – 10 anos*
- Ecomapuá Amazon REDD – 2003 – 30 anos
- Pacajal REDD+ (PA) – 2009 – 40 anos
- RESEX Rio Preto Jacundá REDD (RO) – 2012 – 30 anos
- Ribeirinho REDD+ (PA) – 2017 – 30 anos
- Rio Anapu-Pacaja REDD (PA) – 2016 – 30 anos
- RMDLT Portel REDD (PA) – 2019 – 40 anos
- Samaúma REDD+ (AM) – 2020 – 30 anos
- Suruí Forest Carbon (RO/MT) – 2009 – 30 anos
- Sustainable Forestry Management Plan (PA/AM) – 2016 – 30 anos
- The Juma Sustainable Development Reserve Project (AM) – 2016 – 10 anos

* A duração refere-se ao período em que o projeto estará ativo e apto a gerar créditos de carbono. Durante esse período, o desmatamento, mesmo de pequenas áreas para plantio e manejo de roçado, fica proibido.



HERNANDEZ LERNER & MIRANDA VERRA REGISTRO 2023

tíficas e industriais que buscam descarbonizar a economia global incentivando a circularidade. Já no contexto brasileiro, e particularmente no contexto amazônico, ela assume os contornos de um desenvolvimento que combina justiça social, geração de emprego e sustentabilidade ambiental.

No entanto, a biodiversidade, tratada como mercadoria (*commodity*) genuinamente brasileira para exportação, insiste em um modo de produção atroz na estruturação das suas cadeias de valor. Sob a exigência de trazer escala para a economia rural tradicional e camponesa, a bioeconomia reconfigura as práticas produtivas de grupos sociais culturalmente diferentes, frequentemente uniformizando modos de produção originalmente sociobiodiversos.

A análise da cadeia do açaí traz evidências sobre como a comercialização internacional deste produto transforma dinâmicas socioculturais locais, também ameaçando a segurança alimentar e nutricional das comunidades. Da mesma forma, o recente sequenciamento genético do cupuaçu permite a reprodução artificial das qualidades dessa fruta – tal como sabor, texturas e aroma –, o que significa que não haverá benefício econômico imediato aos seus produtores. Ainda assim, o incremento na escala da produção permite que a “marca” cupuaçu, assim como aconteceu com a “marca” açaí, possa ganhar o mundo e as prateleiras de supermercados no chamado mundo desenvolvido. Tratar essas espécies vegetais e sua história humana como “marca” ou “ativo financeiro”, as desterritorializa, afastando-as das relações interespecíficas então estabelecidas.

Já os mercados de carbono, em especial os chamados voluntários, surgiram a partir de pesquisas e de *lobby* de corporações estadunidenses para elaborar formas de direito ambiental que pudessem se apresentar de uma forma mais flexível, com uma governança privada e pró-mercado. Frequentemente vistos como soluções para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, permitem que indústrias poluentes compensem suas emissões sem realmente reduzi-las. Quando sobrepostos a territórios com a presença de popu-

Quando áreas de uso comum são consideradas ativo financeiro, as florestas se tornam alvos de especulação e os modos de vida diferenciados, incluindo regimes de uso e gestão de territórios, são invisibilizados.

lações tradicionais ou especialmente protegidos, os mercados de carbono exigem um longo período de imobilização de terras. Como resultado, limitam-se outras relações com o território, como o vínculo com os seres não-humanos, rituais, divisão do trabalho, cultura alimentar etc. Fora do território, a transação financeira de títulos e certificados de poluição, que redesenham o valor da fotossíntese vegetal como ativo financeiro, não acontece sob a vigília do interesse público.

Um estudo do escritório de advocacia Hernandez Lerner e Miranda, com dados da certificadora Verra, revela que os mercados de carbono no Brasil têm impactos negativos significativos. Dos 69 projetos analisados, 11 se sobrepõem a áreas de uso coletivo, 22 a áreas públicas e 23 a propriedades privadas. Os 13 casos restantes não puderam ser analisados por falta de informações. Uma análise de caso no município de Portel (PA) indica que empresas do setor estão ligadas à grilagem de terras e ignoram direitos de Consulta Livre, Prévia e Informada.

Ecoando ventos do passado, a excessiva confiança na “métrica do carbono” e no poder autorregulador do mercado, pavimenta o caminho para ajustes estruturais na economia global. Nesse sentido, as promessas relativas à redistribuição de benefícios e maior equidade com respeito e reconhecimento da autodeterminação de povos indígenas e comunidades tradicionais e camponeses ainda permanecem como desafios significativos. Essas dinâmicas evidenciam as tensões entre discursos transformadores e práticas que, por vezes, reiteram desigualdades históricas, exigindo um olhar crítico para sua implementação efetiva e justa. ●

OS DESAFIOS DOS FUNDOS COMUNITÁRIOS NA AMAZÔNIA

Há muitas barreiras para o acesso de organizações de povos e comunidades tradicionais, agricultores familiares e camponeses aos recursos destinados ao enfrentamento das mudanças climáticas. Como resposta a essa demanda estão sendo criados Fundos Comunitários.

Entre 2011 e 2020, os povos indígenas tiveram acesso a apenas 0,13% dos recursos destinados globalmente à mitigação das mudanças do clima, segundo estudo da Rainforest Foundation da Noruega. Os mecanismos convencionais de financiamento em nome do clima têm demonstrado não alcançar os povos que historicamente contribuem para a manutenção de territórios sociobiodiversos como alternativa à crise climática.

A financeirização da natureza avança, mercantilizando o que antes não estava no mercado e transformando as crises sistêmicas do capitalismo em alavancas de acumulação de capital. O debate da emergência climática é permeado por esse contexto, com dois grandes eixos. O primeiro é o das metas de redução das emissões de Gases Efeito Estufa (GEE) estabelecidas pelos países signatários aos acordos mundiais e multilaterais. Trata-se de metas com pouco ou nenhum mecanismo de fiscalização de seu cumprimento e que contrastam com estudos que apresentam a realidade climática e suas drásticas consequências, mesmo após compromissos de redução. O segundo eixo é o debate do financiamento para o alcance dessas metas. Quem vai pagar a conta das iniciativas de mitigação e adaptação das mudanças climáticas? É nesse bojo que os fundos de financiamento climático estão situados, em meio a estratégias que visam dispor recursos para alternativas às mudanças climáticas. Por isso, é fundamental pensar de onde vem esse recurso,

como ele será disponibilizado, à quem e em que se almeja empregar.

Por financiamento climático compreende-se o desembolso de recursos voltados para iniciativas diretas ou indiretas de mitigação dos gases de efeito estufa ou que produzem adaptação às mudanças do clima. Muito embora o mecanismo “Fundo” não seja uma novidade, a expansão quantitativa deste instrumento na última década tem sido favorecida pela busca em canalizar os recursos destinados à emergência climática. Um estudo da Climate Policy Initiative demonstra que os recursos captados para o financiamento climático crescem, mas o seu destino se mantém em conflito com o que se pretende alcançar. O estudo demonstra também que a maior parte dos recursos, voltados para a política pública, são privados. A origem privada dos recursos para o financiamento climático demarca os interesses igualmente particulares embutidos por trás do discurso de preocupação ambiental. São corporações e bancos que impõem a lógica do endividamento através de empréstimos e não da cooperação e doação, majoritariamente. A aplicação de juros como condição de uso desses recursos é uma fonte lucrativa de realização do mercado do clima, além de impor barreiras cruciais ao acesso pelas organizações de base territorial.

O crédito rural é o principal instrumento de financiamento climático doméstico voltado para ações de uso da terra. Porém, a noção de “uso da terra” aqui empregada cabem inclusive usos que a degradam. O fortalecimento do agronegócio subsidiado se dá por muitas frentes de incentivo público e o crédito rural é uma delas.

A maior parte do volume arrecadado para emergências climáticas no Brasil se dá por meio da obrigatoriedade das instituições financeiras direcionarem recursos para o crédito rural.

FINANCIANDO O COMBATE À EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Panorama sobre financiamento climático para o uso da terra no Brasil aponta prevalência de recurso privado

Brasil captou em média

R\$25 bilhões

ao ano entre 2015 e 2020

destinados à emergência climática

A maior parte desses recursos vieram de fontes domésticas, aproximadamente

R\$23,8 bilhões

ao ano (95%) do total.

2/3 do financiamento doméstico:

R\$15,9 bilhões

ao ano, vieram de recursos privados



Rede de fundos comunitários da Amazônia

Oito fundos formam a Rede, com o objetivo de unificar a pauta de fundos em defesa dos territórios e seus povos

- Fundo Dema;
- Fundo Autônomo de Mulheres Rurais Luzia Dorothy do Espírito Santo;
- Fundo Indígena Timbira;
- Fundo Quilombola Mizizi Dudu;
- Fundo Babaçu oriundo do Movimento de Mulheres Quebradeiras de Coco Babaçu;
- Fundo Indígena Podáali, originado da Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB);
- Fundo Indígena do Rio Negro, da organização indígena Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro;
- Fundo Puxirum, dos Extrativistas da Amazônia Brasileira.



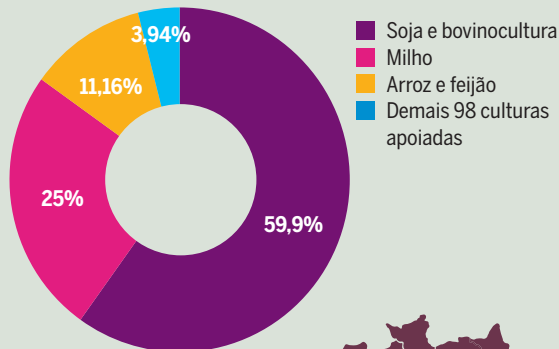
AMEAÇAS AO FINANCIAMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

O agronegócio recebe a maior parte do financiamento público no Brasil. O Programa Nacional da Agricultura Familiar (PRONAF) foi criado para enfrentar essa desigualdade, mas dados mostram que o monocultivo agroexportador tem ocupado o espaço dessa política pública

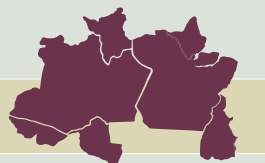


Em 2020 apenas **12,09%** dos 3.657.671 estabelecimentos da agricultura familiar conseguiram ter acesso ao crédito de custeio.

Recursos do PRONAF para agricultura familiar, por atividade



A região Norte acessa 4,8% dos recursos do PRONAF Custeio.



INSTITUTO TRICENTENAL DE PESQUISA SOCIAL - NÚCLEO DE ESTUDOS EM COOPERAÇÃO (ECOOP), DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Já em relação aos recursos internacionais, que representam 5% dos fluxos de financiamento climático de 2015 a 2020, a maior parte tem origem em governos internacionais, fundos climáticos e bancos multilaterais. O Fundo Amazônia é o principal instrumento que recebe esses recursos e direciona para o apoio de iniciativas não reembolsáveis de uso da terra alinhadas ao que é considerado mitigação e adaptação. Porém, o nível de exigências burocráticas e ambientais do Fundo Amazônia restringe o acesso direto de pequenas organizações territoriais. O Fundo Amazônia recebeu R\$ 726 milhões em doações em 2023, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e seus principais doadores são Reino Unido, Alemanha, Suíça e Estados Unidos.

No âmbito internacional, há dois Fundos de maior envergadura que atendem ao financiamento climático. O primeiro é o Fundo Verde para o Clima, que foi criado por 194 países que fazem parte da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas em 2010. É governado por 24 membros do Conselho, representando países, e recebe orientação da Conferência das Partes da Convenção (COP). O Brasil foi o primeiro país a acessá-lo. Os países recebem recursos em função da apresentação de evidências sobre as reduções de desmatamento e degradação. O valor aprovado foi de US\$ 96,4 milhões (cerca de R\$ 500 milhões), mas nenhuma das modalidades de incentivos foi operacionalizada como planejado até o primeiro semestre de 2023 e, consequentemente, metas sofreram significativos atrasos e uma parcela pequena de recursos foi desembolsada para os beneficiários finais do projeto.

O segundo Fundo é o Fundo de Perdas e Danos para a Crise Climática, criado em 2023, na COP 28. O Fundo está

Há um incentivo para estruturas de produção e logística do agronegócio pressionarem a agricultura familiar à adesão ao seu pacote tecnológico em detrimento da produção de alimentos diversificados

hospedado no Banco Mundial e recebeu doações de países como Japão, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido e Alemanha, que somam US\$ 420 milhões. Além de o Banco Mundial não ser um mecanismo independente de gestão de recursos, com forte influência dos países desenvolvidos, ainda não há direcionamento prioritário ao acesso a recursos pelos países periféricos. Em comum, estes Fundos internacionais possuem recursos insuficientes, pouco ou nenhum mecanismo de controle social e participação popular, estruturas de funcionamento e exigibilidade que distanciam o acesso ao recurso pelas organizações de base territorial.

A origem dos Fundos Comunitários na Amazônia se dá por demanda própria dos movimentos sociais a partir de suas estratégias históricas de enfrentamento aos crimes ambientais, defesa, demarcação e titulação de territórios, fortalecimento da identidade e cultura, bem como em uma etapa de avanço das suas institucionalidades básicas e necessidade de subsídio de suas ações autônomas. Assim nasceu, por exemplo, o Fundo Dema – como pauta dos movimentos sociais da região da Transamazônica e Xingu por justiça socioambiental e interrupção da rota dos crimes de extração de madeira ilegal, que traz em sua identidade a memória de Ademir Federicci (Dema), militante camponês da floresta e com a floresta, assassinado brutalmente em Altamira (PA), no dia 25 de agosto de 2001

Sediado na Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE) desde 2003 e com gestão coletiva por parte de um comitê gestor composto por organizações e movimentos sociais, o Fundo Dema apoia projetos coletivos e comunitários na Amazônia nos mais diversos temas e processos que refletem as demandas por fortalecimento organizativo territorial e, sobretudo, a capacidade das comunidades quilombolas, agroextrativistas, camponeses e povos indígenas de produzir alimentos importantes para a soberania alimentar e popular na Amazônia.

As diversas formas de financiamento climático que vem se tornando hegemônicas, incluindo crédito rural, além de centralizadas e burocráticas, reforçam desigualdades estruturantes e devem ser permanentemente questionadas e pautadas pelos movimentos sociais. Da mesma forma, os fundos corporativos vinculados à multinacionais e os fundos de compensação reproduzem a lógica do financiamento climático dominante e tem avançado na região Amazônica. Em contraste, os Fundos Comunitários contribuem para a democratização de acesso a recursos por meio de múltiplas estratégias de defesa dos territórios, da agroecologia enquanto matriz de produção capaz de responder à sociobiodiversidade construída milenarmente na região amazônica e do enfrentamento aos impactos das mudanças climáticas como verdadeiras soluções, adequadas às necessidades dos territórios. O agronegócio faz da fome o seu principal prato e busca legitimidade apresentando falsas alternativas à crise climática. E assim, o financiamento climático é alvo dessa disputa, não somente de destino de recursos, mas, sobretudo, de projeto de sociedade. ●

AS NOVAS GERAÇÕES NA AMAZÔNIA

Falta de oportunidades e barreiras socioeconômicas contribuem para o êxodo rural de jovens amazônidas. A garantia de serviços básicos e políticas públicas são fundamentais para enfrentar esse fenômeno, impactando na permanência da juventude – protagonista da luta socioambiental – em seus próprios territórios.

As juventudes amazônicas enfrentam desafios significativos devido à falta de oportunidades educacionais, profissionais e sociais. Essa realidade reflete diversas questões estruturais e históricas que permeiam a região, resultando frequentemente no êxodo rural e na desterritorialização dos jovens. A migração forçada para áreas urbanas em busca de melhores condições de vida impacta negativamente a identidade cultural dos jovens e enfraquece as comunidades rurais e tradicionais da Amazônia.

As áreas rurais da Amazônia muitas vezes carecem de escolas de qualidade e instituições de ensino superior, limitando o acesso dos jovens a uma educação completa. A falta de infraestrutura escolar adequada, assim como de recursos educacionais especializados e a escassez de professores qualificados tornam o aprendizado uma tarefa árdua para muitos. Sem uma educação adequada, os jovens encontram poucas opções de desenvolvimento pessoal e profissional em suas comunidades de origem. A falta de serviços básicos nas áreas rurais agrava ainda mais a situação. A dificuldade de acesso a serviços de saúde, transporte, energia elétrica e saneamento básico tornam a vida nas comunidades rurais menos atraente e mais desafiadora. Sem esses serviços essenciais, a qualidade de vida dos jovens é severamente comprometida, também incentivando a migração.

Há também uma limitação socioeconômica que não permite que os jovens visualizem um futuro próspero em suas comunidades, forçando-os a buscar trabalho nas cidades. O resultado é a urbanização crescente e a concentração de jovens em áreas metropolitanas, onde frequentemente enfrentam novos desafios, como a marginalização social e a precariedade no mercado de trabalho.

O impacto sociocultural do êxodo rural e da desterritorialização dos jovens também é profundo. A migração leva à perda de identidades culturais e tradições locais, enfraquecendo os laços comunitários e a continuidade das práticas culturais tradicionais. As comunidades rurais perdem suas forças vitais, e os jovens lidam com o desafio de se adaptarem a novos ambientes urbanos, muitas vezes enfrentando preconceito e dificuldades socioeconômicas.

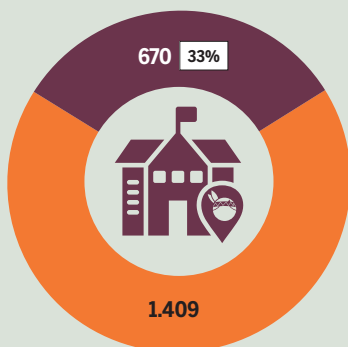
Outro problema enfrentado é a cooptação de jovens para o crime ambiental, como reflexo das desigualdades sociais e econômicas. Desmatamento, mineração ilegal, caça e pesca predatórias são algumas das atividades ilícitas que atraem a juventude amazônica, muitas vezes pela falta de oportunidades socioeconômicas. Grupos criminosos se aproveitam da vulnerabilidade desses jovens, oferecendo-lhes recursos imediatos em troca de sua participação em atividades que degradam o meio ambiente. Esse cooptação tem consequências devastadoras não apenas para a floresta, mas também para as comunidades locais. Adicionalmente, o envolvimento com o crime muitas vezes coloca

O Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014 estabeleceu estratégias e metas a serem cumpridas até 2024. Uma delas era o estímulo à oferta de ensino fundamental para as populações do campo, indígenas e quilombolas. A meta ainda está longe da realidade.

EDUCAÇÃO INDÍGENA NA AMAZÔNIA

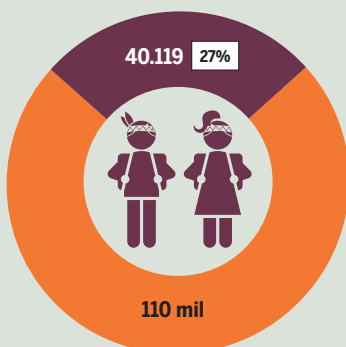
A Constituição Federal Brasileira assegura aos povos indígenas o direito à educação diferenciada, específica e bilíngue

Escolas em terras indígenas

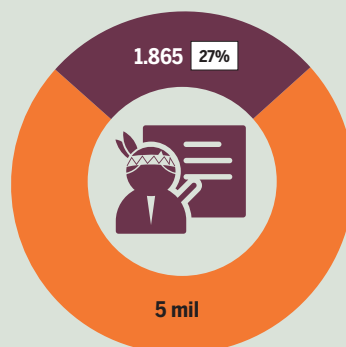


Porém, 600 das escolas funcionam **sem prédio próprio**. Na região Norte, são 65% das escolas indígenas que **não funcionam em prédios próprios**.

Estudantes indígenas



Professores*



■ Estado do Amazonas
■ Outros estados brasileiros

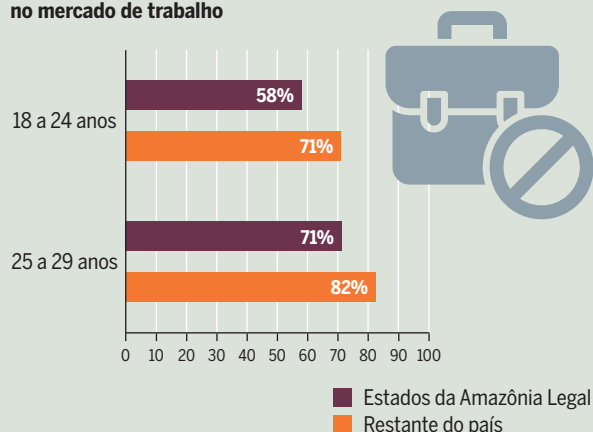
* Professores que trabalham nas escolas localizadas em terras indígenas, sendo 85% indígenas.

O (DES)EMPREGO NA AMAZÔNIA

Dificuldade para integrar mercado de trabalho é 13% maior nos estados da Amazônia Legal em comparação ao restante do país

AMAZÔNIA 2030

Participação de jovens e jovens adultos no mercado de trabalho



* O índice indica jovens que têm algum tipo de trabalho, formal ou informal, somado aos que estão procurando entrar no mercado.

Alta taxa de desocupação entre jovens amazônidas facilita sua cooptação no mercado clandestino relacionado aos crimes ambientais.

ambiente onde os jovens possam prosperar sem precisar abandonar suas raízes.

Em oposição a essa realidade de desafios, destaca-se o papel protagonista da juventude indígena na resistência e na defesa dos territórios ancestrais, pela preservação da floresta e pela justiça climática e social. Impulsionados por um profundo senso de responsabilidade para com suas terras e culturas, esses jovens se organizam em movimentos de resistência que buscam proteger suas comunidades das ameaças externas. Esse protagonismo é fortemente influenciado pelas relações com os anciões e a reverência aos ancestrais, que desempenham um papel fundamental na formação dos jovens líderes indígenas, transmitindo conhecimentos tradicionais e valores que norteiam a luta pela preservação do meio ambiente. Essa transmissão de conhecimento intergeracional fortalece a identidade cultural e a coesão comunitária, elementos essenciais para a resistência contra as pressões externas. Além disso, os ensinamentos ancestrais proporcionam uma compreensão holística do meio ambiente, que reconhece a interdependência entre seres humanos e natureza, promovendo uma abordagem de conservação integral.

A resiliência cultural das comunidades indígenas é um fator chave na oposição às ameaças aos seus territórios. Ao valorizar e integrar os saberes tradicionais na luta ambiental, a juventude indígena não apenas protege suas terras, mas também reafirma sua identidade e direitos como povos originários. A articulação com movimentos sociais e organizações não governamentais amplia a visibilidade de suas causas e fortalece a pressão por políticas públicas que respeitem e garantam os direitos territoriais indígenas. ●

esses jovens em situações de violência e precariedade, perpetuando um ciclo de exclusão e marginalização.

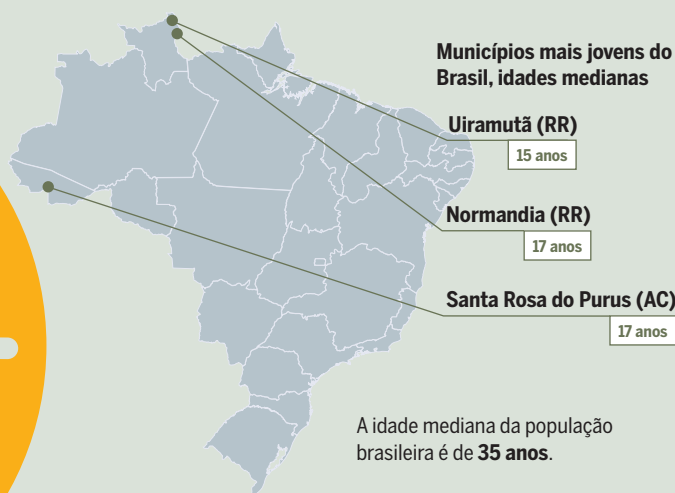
Para enfrentar esses desafios, é crucial adotar uma abordagem integrada que contemple a melhoria das oportunidades educacionais, o desenvolvimento econômico local e a valorização cultural. Investir na infraestrutura escolar e em programas de formação técnica e profissional pode capacitar os jovens para atuarem em suas próprias comunidades, evitando a migração forçada. Além disso, o incentivo ao empreendedorismo local e o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis podem gerar emprego e renda, mantendo os jovens na região.

Melhorar a infraestrutura e os serviços básicos nas áreas rurais é igualmente essencial. Políticas públicas que promovam a participação ativa dos jovens e das comunidades no planejamento e execução de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável são fundamentais para criar um

As duas maiores capitais da região Norte são, comparativamente, bem “mais velhas”: Manaus (30 anos de idade mediana) e Belém (35).

UMA AMAZÔNIA JOVEM

Censo 2022 indica que a Região Norte é a mais jovem do país



CENSO 2022, AGÊNCIA AMAZÔNIA REAL

PROTAGONISTAS DA JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL

Mulheres amazônidas desempenham um importante papel em suas comunidades. Organizações lideradas por mulheres estão na linha de frente da luta contra o neoextrativismo na região. Esse destaque ocorre em uma realidade de altos índices de feminicídio, além de desafios para participação política institucional.

A Amazônia é um espaço de desafios significativos para as mulheres que aqui vivem, trabalham e lutam. As mulheres da Amazônia enfrentam uma realidade marcada por violações de direitos em múltiplas dimensões, refletindo a complexa intersecção de fatores sociais, culturais, econômicos e políticos. Essas violações não envolvem apenas a opressão e desigualdade de gênero, mas também são consequências diretas da exploração dos recursos naturais, que se entrelaçam com as estruturas oligárquicas perpetuadas na sociedade amazônida ao longo dos séculos.

Na Amazônia Legal, as mulheres mantêm o domínio populacional (50,2%) e desempenham papéis cruciais em suas comunidades, porém, historicamente, sua participação política institucional tem sido limitada por fatores culturais, sociais e econômicos. Se no primeiro turno das eleições municipais de 2024, por exemplo, as mulheres representaram 15,5% dos prefeitos eleitos no Brasil, em alguns estados da Amazônia Legal essa média cai significativamente. No Acre, a proporção de prefeitas eleitas é de apenas 4,55%. Já em Rondônia, apenas 5,88% dos eleitos para o poder executivo são mulheres. Considerando as Câmaras Municipais, as mulheres foram 18,24% dos vereadores eleitos no país em 2024, mas estados como Pará e Rondônia es-

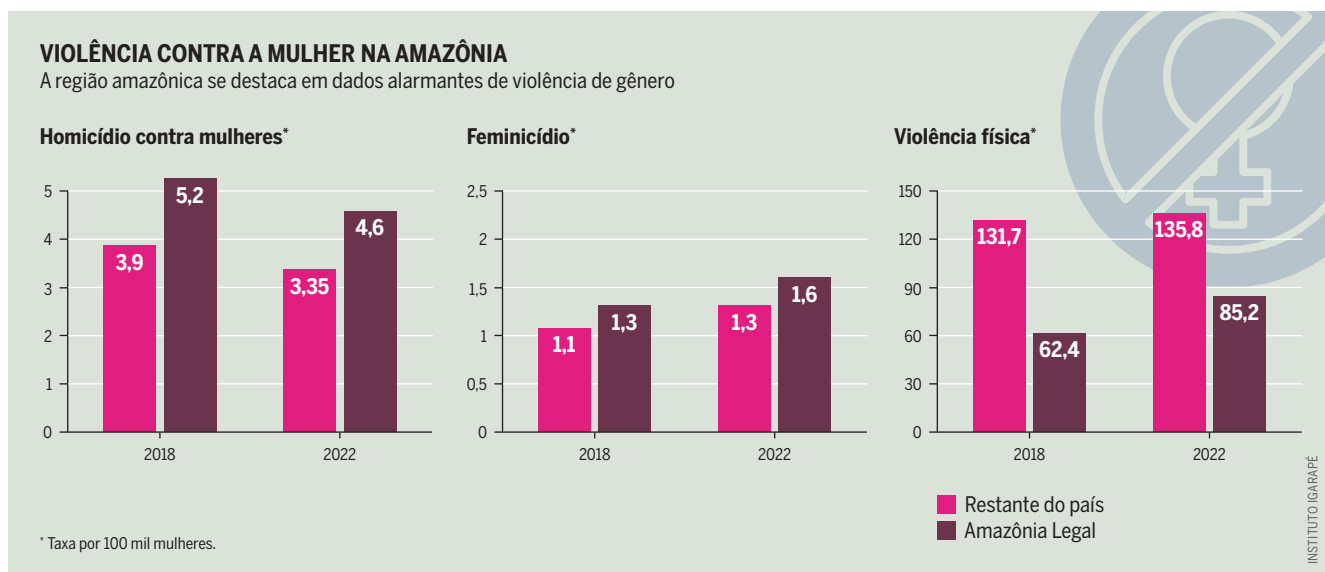
tiveram abaixo dessa média, com 17% e 16% de vereadoras eleitas, respectivamente.

A sub-representação é agravada por práticas discriminatórias e machistas, como a falta de políticas públicas voltadas para a promoção da igualdade de gênero e o acesso restrito à educação e formação política para mulheres.

Em contrapartida, há uma crescente mobilização de mulheres do campo e da floresta se organizando em redes e buscando espaços em conselhos comunitários, conselhos de direitos, associações e cooperativas, avançando, assim, na luta por espaço em esferas decisórias. Elas tornam-se protagonistas na luta pelo reconhecimento de seus direitos, e uma vez que seus modos de vida estão entrelaçados à preservação de seu território, defendem também a terra, a água e a floresta. Assim, mulheres amazônidas, negras, indígenas, ribeirinhas e quilombolas, sejam trabalhadoras rurais ou urbanas, têm se destacado em movimentos sociais de resistência e sobrevivência contra os avanços neoextrativistas.

No Amazonas, por exemplo, o Fórum Permanente das Mulheres de Manaus aglutina mais 30 organizações de mulheres – entre elas o Movimento Ecofeminista Maria sem Vergonha, o Movimento das Mulheres Negras da Floresta (Dandara), a Associação de Grupos Alternativos de Geração de Renda de Manaus (ASSGAGER), o Movimento de Mulheres Solidárias do Amazonas (MUSAS) e a União Brasileira de Mulheres (UBM) – que historicamente estão à frente das manifestações por direitos e justiça, se mobilizando contra

Relatório conclui que a violência legal afeta as mulheres amazônidas de forma desproporcional em relação às mulheres de outras regiões do Brasil.

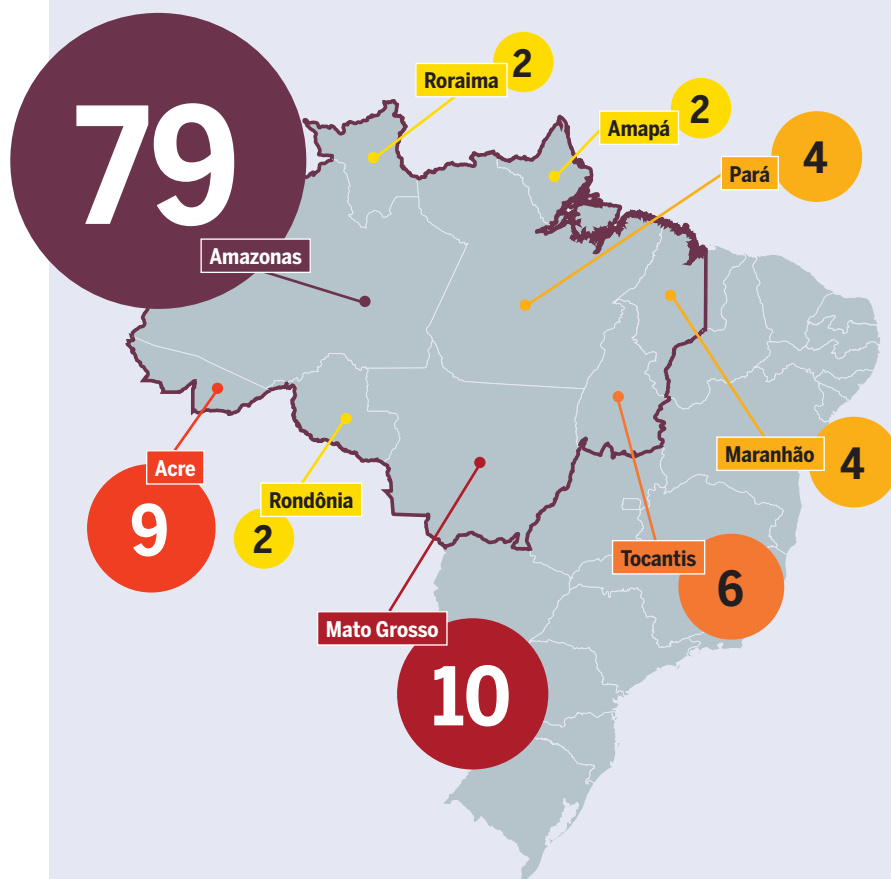


RESISTÊNCIA FEMININA

Mapeamento de organizações, grupos e coletivos formais e informais liderados por mulheres indígenas na Amazônia Brasileira em 2023

118 organizações/grupos situados nos nove estados da Amazônia

Atividades econômicas desenvolvidas pelas organizações



FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL (FAS)

a construção de barragens e a exploração de minérios em seus territórios. Destaca-se essa participação nas mobilizações contra a privatização dos serviços de abastecimento de água de Manaus desde o fim dos anos 1990, culminando, mais recentemente, na ocupação da sede da Amazônia Energia, em 2018.

Durante a pandemia de Covid-19, as lutas das mulheres amazônidas também se destacou. O Fórum Permanente das Mulheres de Manaus, no período da quarentena, protestou na Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas, cobrando vacinas, doação de máscaras, auxílio emergencial e a paralisação de todas as atividades laborais. Já no Amapá, estado acessível apenas por via aérea e fluvial, durante a pandemia, faltou álcool, luvas, máscaras e equipamentos de proteção individual. As mulheres de várias organizações, em especial o Instituto de Mulheres Negras do Amapá (IMENA), recorreram à sabedoria ancestral de seus povos, através de plantas medicinais e produtos balsâmicos (elixires, xaropes, chás e outros), que foram imprescindíveis para curar dores, aumentar imunidades e salvar vidas.

Toda essa organização só é possível a partir de iniciativas de formação e empoderamento que têm sido fundamentais para fortalecer o protagonismo das mulheres em diferentes frentes de luta. Oficinas, cursos de capacitação em direitos humanos, gestão de recursos naturais e liderança comunitária, bem como formações sobre economia solidária e di-

Boa parte das organizações, grupos e coletivos liderados por mulheres indígenas amazônidas trabalham com atividades econômicas sustentáveis.

reitos reprodutivos são algumas das estratégias adotadas para promover a participação feminina nas decisões que afetam diretamente suas vidas.

Essas ações visam transformar não apenas a realidade individual das mulheres, mas também fomentar mudanças sociais que podem levar a uma maior igualdade de gênero e justiça ambiental. Em consequência, muitas mulheres se tornam alvo e são assassinadas em tentativas de silenciamento de sua luta contra o machismo, contra o racismo, contra a LGBTfobia, contra a violência política de gênero ou contra os programas desenvolvimentistas. Os dados de homicídios de mulheres e de feminicídio na Amazônia são superiores à média brasileira.

Mesmo invisibilizadas na narrativa histórica e enfrentando a desigualdade na participação política e a violência de gênero, as mulheres amazônidas são potentes construtoras de transformação. Seu engajamento é essencial não apenas para a Amazônia, mas para a criação de possibilidades para um mundo mais justo, igualitário e sustentável. A resistência das mulheres amazônidas é um símbolo de resiliência e esperança diante das mazelas sociais. ●

SUSTENTABILIDADE E RESILIÊNCIA

Na Amazônia, os conhecimentos científicos agroecológicos se unem aos saberes históricos de povos e comunidades tradicionais em relação ao manejo da floresta. Essa fusão resulta em diversas iniciativas que se apresentam como resistência ao avanço do agronegócio.

A agroecologia é uma ciência que mobiliza princípios e métodos ecológicos para apoiar o desenvolvimento de sistemas agroalimentares mais sustentáveis. O conceito de agroecologia vem sendo ampliado nos últimos anos, no rastro da evolução de debates que consideram a impossibilidade de se destacar “ilhas de êxito” em produção, desconsiderando o conjunto dos aspectos relacionados a questões como concentração fundiária, processamento, mercados, relações de trabalho e de gênero, consumo e geração de resíduos.

Na Amazônia, reconhecida pela biodiversidade dos seus ecossistemas e pela diversidade de povos e comunidades que a habitam, os conhecimentos científicos da agroecologia se fundem com os saberes historicamente construídos na relação direta entre os seres humanos e a natureza. Para compreender a agroecologia na Amazônia é necessário analisar o processo histórico de sua ocupação, as relações entre organizações e instituições com as populações amazônicas e os desafios para o avanço das práticas adotadas no chão da floresta.

Parte dos conhecimentos mobilizados na agroecologia provém de práticas ancestrais no manejo e desenho de agroecossistemas realizadas há milhares de anos por povos originários. Neste sentido, as inúmeras sistematizações sociais e científicas já realizadas no campo agroecológico se referenciam em sistemas de produção e alimentação an-

cestral indígenas e, mais recentemente, de povos africanos trazidos como escravos para a Amazônia.

Os sistemas tradicionais de produção e alimentação, como os sistemas agroflorestais e quintais produtivos, são exemplos inequívocos dessas contribuições, bem como a “terra preta de índio” e as florestas culturais. Assim, parte importante do desenvolvimento da agroecologia na Amazônia está associada a essas práticas e seus processos evolutivos. A transição agroecológica nesses territórios deve incorporar esses saberes, aprimorar e revalorizar os conhecimentos ancestrais. Esse movimento é a essência de uma agroecologia no chão da floresta, onde os puxiruns, mutirões e demais práticas coletivas de trabalho, cuidados e reciprocidade, têm dado a tônica de uma visão dos comuns nos territórios.

No entanto, nos últimos 50 anos – especialmente durante e após a Ditadura Militar – a Amazônia vem passando por um amplo projeto de ocupação territorial, marcado por diferentes formas de ação antrópica (desmatamento, queimadas, contaminação de águas e da população pelo mercúrio de garimpos, avanço do monocultivo da soja e do dendê, construção de hidrelétricas, portos graneleiros, estradas em áreas de conservação, aplicação intensiva de agrotóxicos), e agravado pelos sinais evidentes de mudanças climáticas, tornando a região um palco expressivo do impacto produzido pela ação humana. Essa transformação da paisagem trouxe consigo outros desafios do ponto de vista da sustentabilidade dos sistemas agroalimentares.

Atualmente, agricultores familiares têm buscado recuperar parte dos seus territórios a partir de práticas de base

A agroecologia se inspira em práticas ancestrais e coletivas de manejo de agroecossistemas. Na Amazônia, o Puxirum é uma dessas ferramentas.

TRABALHO ESCRAVO X PUXIRUM

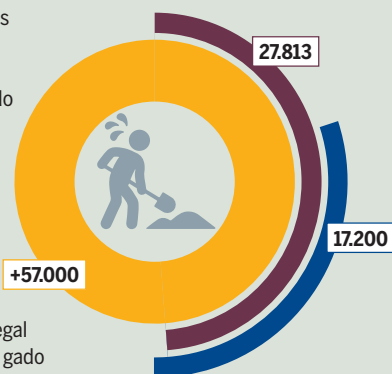
A Amazônia concentra quase metade dos resgates de trabalhadores em condições análogas à escravidão. O agronegócio é o principal responsável por esses dados



Trabalhadores libertados em trabalho análogo à escravidão pelos grupos de fiscalização do Ministério do Trabalho, entre 1995** e 2021

Ao todo, ocorreram **2.721 operações de fiscalização** na Amazônia Legal nesse período.

Brasil
Amazônia Legal
Fazendas de gado

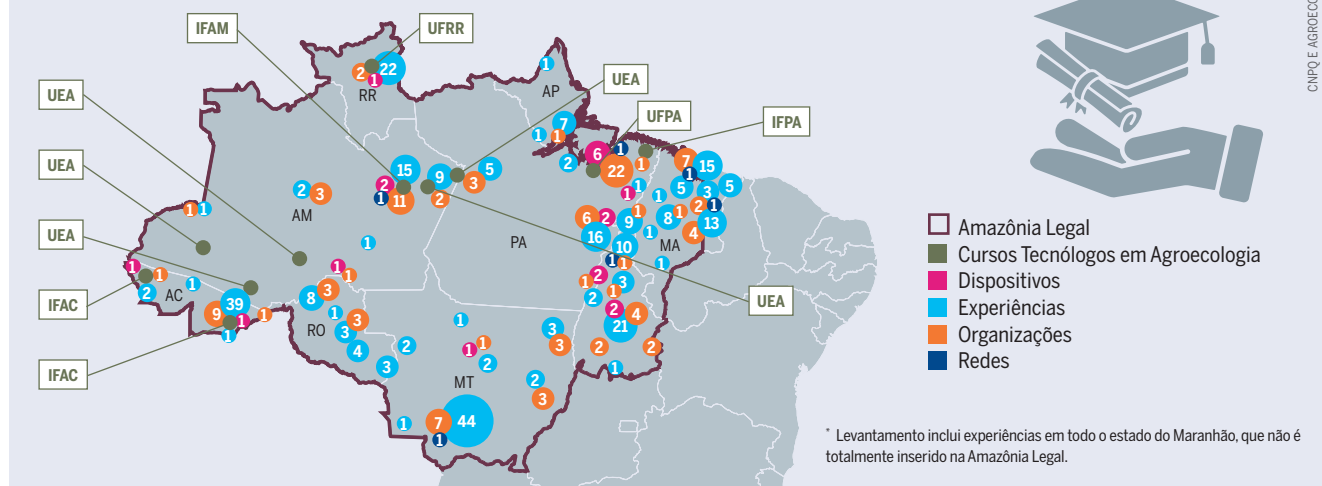


* Tanto “puxirum” como “mutirão” se originam da palavra em Tupi “moty’rô”, que significa trabalho em comum.

** Ano que o Brasil criou instrumentos para combater o trabalho escravo.

AGROECOLOGIA NA AMAZÔNIA

Há 6 cursos tecnólogos (em 11 campi) e 508 iniciativas de agroecologia nos estados que compõem a Amazônia Legal*



ecológica, como implantação de sistemas agroflorestais nas suas diversas variações, ou sistemas de manejo de florestas e capoeiras, articulando parte da vegetação com cultivos alimentares. Em essência, a diversificação da produção e a redução ou substituição do uso de insumos industriais têm se demonstrado eficazes em transições agroecológicas amazônicas.

Em relação a dimensão política, as iniciativas de resistência também se diversificam, e podem ser compreendidas para além da política institucional propriamente dita. A construção social de mercados baseados em cadeias curtas de comercialização – feiras locais e a implementação dos comércios institucionais a exemplo do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) – tem se tornado alternativa importante para a dinamização das economias de agricultores na Amazônia. A agregação de valor a partir de pequenas agroindústrias organizadas por cooperativas da agricultura familiar vem ganhando espaço nos últimos anos na região, especialmente com produtos da sociobiodiversidade, como o açaí e a castanha-do-Pará, entre outras.

As mulheres desempenham papel relevante nas atividades agroecológicas na Amazônia, em especial em territórios onde ocorre a prática dos quintais produtivos, conservação de recursos vegetais e animais nativos e no processamento de produtos da agrobiodiversidade e da sociobiodiversidade. São organizadas de modo crescente em associações, cooperativas ou outras modalidades de representação, buscando incidir sobre políticas públicas de garantia da manutenção dos modos de produção locais.

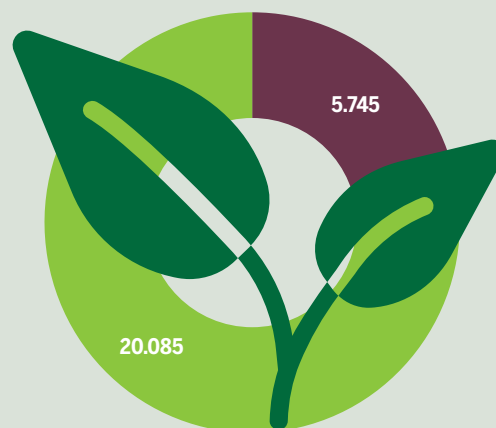
Desta maneira, a agroecologia apresenta-se como uma possibilidade de contribuição à resiliência socioambiental na Amazônia. Para isso, requer o fortalecimento e integra-

A pesquisa da agroecologia vem se ampliando pelas universidades, a medida em que cresce a aceitação do seu conhecimento enquanto ciência. Em paralelo, diversas iniciativas buscam promover a agroecologia em territórios amazônicos.

ção das redes sociotécnicas, compostas por crescente número de instituições públicas de ensino e pesquisa, organizações não-governamentais e organizações dos agricultores, povos indígenas e povos e comunidades tradicionais, em ações transdisciplinares voltadas a adotar os princípios da agroecologia numa perspectiva territorial. Para tal, é relevante a criação e fortalecimento de instrumentos de fomento a atividades agroecológicas via políticas estaduais e regionais voltadas à agroecologia e à sociobiodiversidade, integradas à Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO). ●

CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA NA AMAZÔNIA

Os produtores orgânicos certificados nos estados que compõem a Amazônia Legal representam 22% do total de produtores certificados no país



● Produtores orgânicos certificados nos estados que compõem a Amazônia Legal
■ Produtores orgânicos certificados nos demais estados do Brasil

CADASTRO NACIONAL DE PRODUTORES ORGÂNICOS

A Política Nacional de Agroecologia e da Produção Orgânica (PNAPO) determin que há três formas de garantia da qualidade dos alimentos orgânicos: certificação por auditoria, certificação por Sistemas Participativos de Garantia (SPG) e certificação por Organização de Controle Social (OCS).

O MARCO HISTÓRICO NA ALIMENTAÇÃO MUNDIAL

A cultura alimentar é definida como uma série de práticas, ancestrais e simbólicas, relacionadas à relação dos povos com o cultivo e preparo de sua alimentação. Cunhado na Amazônia, o conceito enfrentou um longo percurso até ser reconhecido.

O Observatório de Direito Humano à Alimentação e Nutrição Adequadas (OCADHANA), publicou, em 2021, o primeiro inquérito sobre a insegurança alimentar indígena em contexto urbano do Brasil. No resultado preliminar, o índice mostrou que 70% da população indígena residente em Belém (PA) vivia em situação de fome, sendo que pelo menos 40% das crianças faziam até duas refeições ao dia. Tal contexto de insegurança alimentar revela uma série de complexidades, entre elas o rompimento das práticas culturais alimentares destes povos.

Até 2013, a cultura alimentar não era reconhecida como expressão cultural no Brasil. Não havia nenhum investimento no alimento enquanto cultura, seja por meio de editais, financiamento direto e afins. O reconhecimento

do conceito ocorre naquele ano, durante a III Conferência Nacional de Cultura, com a aprovação de moção que trazia o conceito de cultura alimentar. O conceito é fruto de escutas nas comunidades marajoaras na primeira década dos anos 2000, durante a produção de uma cartografia cultural participativa sobre as culturas alimentares da Amazônia paraense. Nessas rodas de conversas, ficou evidente que o termo “gastronomia” não fazia sentido naquele contexto, uma vez que não dava conta da complexidade de conhecimentos, tecnologias, metafísica, práticas, espiritualidade, artesanias, territorialidades, deslocamentos, identidades e diversidades que compõem a alimentação especialmente de povos originários e comunidades tradicionais.

Tratar gastronomia como sinônimo de cultura era incoerente. A palavra, pela sua própria etimologia, concebe uma ciência. Além disso, nem todas as práticas relativas a ela justificam concebê-la como uma expressão cultural. Fast food, alimentos transgênicos e substâncias sintéticas são exemplos de práticas desprovidas das dimensões simbólicas e identitárias que envolvem o conceito de cultura.

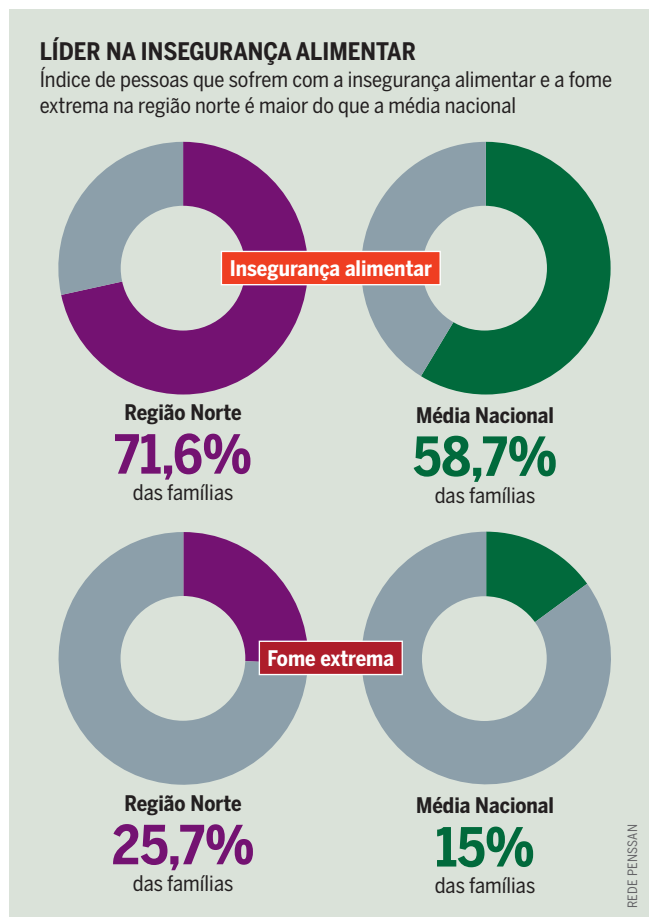
No entanto, o ilusionismo dos impérios agroalimentares se mobiliza historicamente para tornar a gastronomia sinônimo de cultura, mesmo sendo ele próprio gerador de expropriação do patrimônio cultural e genético e dominação simbólica. Avançando sobre as culturas, esses impérios encontraram barricada na intelectualidade orgânica que teceu o conceito de cultura alimentar e o distinguiu da gastronomia, vinculando o primeiro à garantia de direitos com base em protocolos e acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário.

Da Amazônia para o mundo, foram criados os pontos de cultura alimentar, espaços com princípios organizativos distintos de restaurantes. Hoje há pontos de cultura alimentar consolidados no Brasil há pelo menos 15 anos. Entre as principais experiências exitosas está o Iacitatá Amazônia Viva, em Belém.

É importante ressaltar as contribuições diretas do conceito de cultura alimentar para a segurança e a soberania alimentar, como a descriminalização dos produtos artesanais da agricultura familiar brasileira, a incidência para a revisão da cesta básica, com a inclusão de itens como a mandioca e derivados; além da formação da Comissão Permanente de Cultura Alimentar e garantia de representação no Conselho Nacional de Segurança e Soberania Alimentar (CONSEA).

Internacionalmente, a cultura alimentar integrou as Metas de Aichi para o período de 2010 a 2020 (acordadas na COP 10 de Biodiversidade, elas estabelecem ações concretas para deter a perda da biodiversidade planetária), sendo

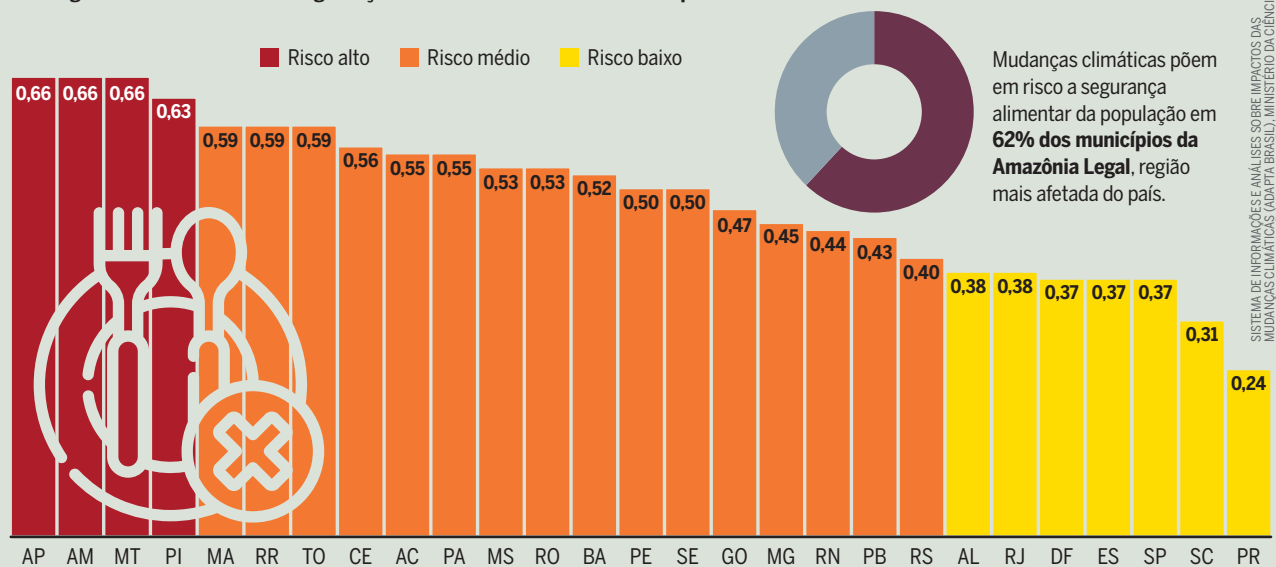
Da população que convive com a fome na região Norte, a maioria (2,6 milhões) está no estado do Pará.



A CHAPA ESQUENTA NA AMAZÔNIA

Mudanças climáticas põem em risco a segurança alimentar da população em 62% dos municípios da Amazônia Legal. A região é a mais afetada do país

Ranking de vulnerabilidade de insegurança alimentar em eventos climáticos por estado brasileiro



SISTEMA DE INFORMAÇÕES E ANÁLISES SOBRE IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS (ADAPTA BRASIL), MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – REDE CIDADÃ – INFOAMAZÔNIA

considerada salvaguarda para a proteção e promoção da sociobiodiversidade brasileira e redução do impacto das mudanças climáticas. Além disso, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) passou a considerar a cultura alimentar como um pilar para o combate à fome e alcance da soberania alimentar. O conceito também trouxe contribuições para o Tratado Internacional para Propriedade Intelectual e Conhecimento Tradicional Associado – WIPO/2024.

Em 2023, durante a Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, foi realizada a Conferência Livre de Cultura Alimentar, na qual o conceito de cultura alimentar foi atualizado coletivamente em plenária, para: saber, fazer, falar, cultivar, criar, preparar, cuidar, curar e encantar. Traz em si a ancestralidade, espiritualidade, territorialidade e dimensões simbólicas e identitárias prioritárias. Assim, cultura alimentar é um conjunto de práticas, manifestações e expressões culturais alimentares, que transversalizam aspectos produtivos, socioeconômicos, saúde, direitos humanos, justiça socioambiental e climática, terra e território, combate a misoginias e ao patriarcado, ao racismo estrutural e criminalização das práticas alimentares artesanais e religiosas.

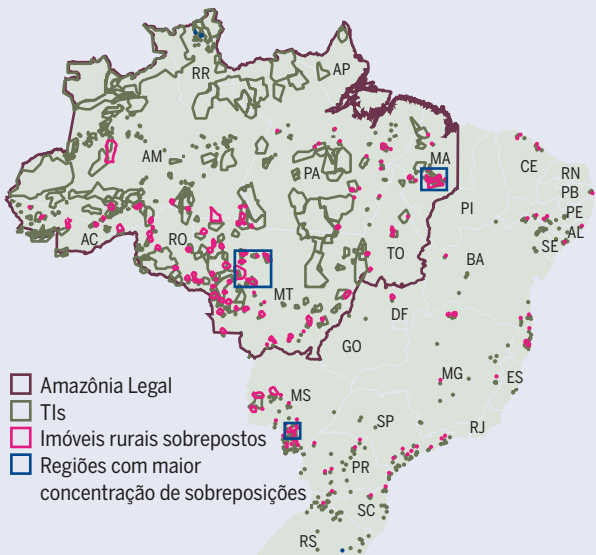
É indissociável, portanto, da segurança alimentar, da autodeterminação dos povos e do bem viver. Todavia, ainda são tímidos os avanços e reconhecimentos no Ministério da Cultura em relação à importância política desse tema, em especial para povos originários e comunidades tradicionais, e, principalmente, para a Amazônia. ●

Palco do genocídio do povo Guarani Kaiowá, Mato Grosso do Sul é o estado com maior número de sobreposições: 630, ao todo. Em seguida, vêm estados localizados na Amazônia Legal: Mato Grosso (247) e Maranhão (189). Os mesmos estados lideram o ranking por área: MT (371,5 mil hectares), MA (244,9 mil ha) e MS (238,9 mil ha).

O índice de vulnerabilidade mede a capacidade adaptativa em relação aos efeitos das mudanças climáticas, bem como a sensibilidade em relação às mudanças climáticas, que inclui a produção de alimentos, os estabelecimentos agropecuários e a qualidade dos produtos alimentícios.

O AGRO INVADE AS TERRAS INDÍGENAS

Cruzamento de bases de dados fundiários revelam 1.692 sobreposições de fazendas em terras indígenas. Grandes nomes da agropecuária figuram entre os dados



1.692 sobreposições de fazendas em terras indígenas, correspondendo a **1,18 milhão de hectares**, desse total, **95,5%** estão em territórios pendentes de demarcação. Apenas **18,6%** da área sobreposta são utilizados para a produção agropecuária.

DE OLHO NOS RURALISTAS

A RESISTÊNCIA DOS TERRITÓRIOS TRADICIONAIS E A PROTEÇÃO DA NATUREZA

A luta pelos bens comuns resiste à privatização de territórios e seres, desafiando o ordenamento jurídico vigente e representando uma nova configuração que respeita sistemas de convivência entre humanos e não humanos.

O termo Comum não é novo e já foi discutido em diversos contextos teóricos, com diferentes conotações filosóficas, jurídicas e religiosas. No século XXI, ele representa a crítica à atual estrutura da propriedade privada e da exclusão, compreendido como espaço de autonomia, cooperação e autogoverno. O termo também é conhecido por “bens comuns”, relacionados a sistemas sociais que mantêm um conjunto de bens ambientais governados em comum por uma comunidade, concretizados por ações coletivas. Há uma resistência comunitária à propriedade individual desses bens, em resposta aos cercamentos, à privatização, bem como ao patenteamento, a comercialização e a biopirataria. A luta dos povos indígenas no Brasil é um exemplo de resistência contra a destruição da natureza, e, principalmente na Amazônia, envolve a proteção da socio-biodiversidade e a defesa dos bens comuns.

As diferentes concepções sobre o Comum são apresentadas como alternativa à crise climática e também como crítica à ideia de se proteger isoladamente alguns bens comuns (água, ar, floresta ou terra). A principal observação a essa percepção fragmentada está no fato de que os ecossistemas estão interligados e seus efeitos são locais, regionais e globais.

Também denominada de Bem Comum da Humanidade, essa concepção contrapõe o paradigma moderno de desenvolvimento, que se restringe ao progresso material e científico, partindo do princípio de que vivemos em um planeta com recursos naturais inesgotáveis, à serviço das necessidades humanas, baseando-se para isso em uma economia competitiva. Apresenta-se como uma proposta para “viver bem” a fim de alcançar uma dinâmica social e equilibrada entre pessoas, gêneros e grupos sociais, a qual se harmonize com a natureza, mediante reelaboração das condições de vida. Desse modo, o Bem Comum da Humanidade é compreendido como um processo, uma construção social, aliçada em experiências concretas e lutas sociais.

O maior exemplo vem dos povos indígenas que, há milênios, convivem com a natureza e se orientam por três princípios básicos: a reciprocidade, a solidariedade e um direito coletivo, onde o pressuposto do bem comum tem prevalecido. O Bem Comum da Humanidade reconhece a importância das cosmovisões e as práticas de respeito à natureza e de vida coletiva compartilhada verificadas nos povos indígenas da América Latina. Questionando a propriedade privada dos meios de produção, busca instaurar a interculturalidade na sua construção.

De modo geral, a discussão sobre o Comum está relacionada à cooperação e às ações coletivas, buscando ser um

Segundo a Convenção sobre Diversidade Biológica, de 1992, a biopirataria pode ser caracterizada pela exploração, manipulação, exportação e/ou comercialização internacional de recursos biológicos.

BIOPIRATARIA: A ESPOLIAÇÃO DA VIDA E DOS CONHECIMENTOS AMAZÔNICOS

Tratado internacional aprovado em 2024 aborda propriedade intelectual, recursos genéticos e conhecimento tradicional indígena

24 de maio de 2024

Aprovado o Tratado de Propriedade Intelectual, Recursos Genéticos e Conhecimentos Tradicionais Associados em Genebra.

- 1º tratado que inclui disposições específicas para proteger o conhecimento de povos indígenas e comunidades locais.
- A aprovação envolveu **décadas de negociações**.
- O tratado foi assinado por **190 países, incluindo o Brasil**.
- Ele determina que: “requerentes de patentes cujas invenções se baseiam em recursos genéticos ou conhecimentos tradicionais associados precisam divulgar o país de origem, a fonte original destes recursos e quais povos indígenas ou comunidades locais forneceram o conhecimento tradicional utilizado na pesquisa”.

Pesquisa encontrou indícios de biopirataria dos conhecimentos de povos indígenas na Amazônia sobre a secreção da rã Kambôr



Nome científico da rã:

Phyllomedusa bicolor

Propriedades analgésicas e antibióticas da secreção do animal é usada por cerca de 15 povos indígenas.

Pesquisa encontrou indícios de **11 patentes** registradas em países desenvolvidos – podendo configurar apropriação de recursos genéticos.



O COMUM E SEUS CONCEITOS

Antropoceno

Designa uma nova era geológica caracterizada pelo impacto da humanidade na Terra. Foi popularizado em 2000 pelo químico holandês Paul Crutzen, vencedor do Prêmio Nobel de Química em 1995. Divergências acadêmicas propõem que a atual era seja nomeada como "Capitaloceno" ou "Plantationceno", indicando o advento do capitalismo ou a era das plantations como marcadores fundamentais desse impacto.

Coviabilidade/paisagens multiespécie

Refere-se aos múltiplos arranjos sob quais humanos e não humanos podem coexistir de forma persistente, funcional e justa em sistemas socioecológicos complexos.

Bem viver

Tradução do neologismo quíchua Sumaq Kawsay e do aimara suma qamaña, pressupõe a sistematização de cosmologias indígenas latinoamericanas, resumidas pela valorização da reciprocidade entre humanos e natureza, sustentando formas não predatórias de organização social. É previsto na Constituição de 2008 do Equador e na Constituição de 2009 do Estado Plurinacional da Bolívia, que consagram a natureza como sujeito de direitos.

Comum

O termo Comum tem como um dos seus pilares o valor de uso que surge quando determinado bem ou serviço recebe uma utilidade voltada à satisfação das necessidades vitais dos seres humanos, em contrapartida da lógica capitalista do valor de troca, já que tais bens ou serviços fundamentais não seriam mercadorias, mas deveriam ser definidos e geridos pela comunidade, em diversos níveis, com base em processos democráticos.

BENATTI, JOSÉ E MACHADO, ALTAMIRAS MARTINS; DATAPB; ACOSTA, ALBERTO



contraponto às ideias preponderantes dos dias atuais. Um exemplo são as terras comuns, que na contemporaneidade passaram a ser um espaço físico marginalizado. As terras indígenas, quilombolas e de comunidades tradicionais vivem esse não-reconhecimento jurídico. Quando não demarcadas, estão à mercê de predação. A luta pelo Comum não representa a retomada de um estado absoluto, mas o fortalecimento da comunidade, das experiências locais. Envolve a noção de pertencimento de que, mesmo não usufruindo diretamente do bem em questão, sabe-se que devido às interações e interconexões todos, de algum modo, serão beneficiados.

O reconhecimento de um controle comunitário sobre um território tem ganhado uma expressão territorial, social, ambiental e jurídica importante no cenário nacional e internacional. No Brasil e em diversos países latino-americanos e europeus esse fenômeno se repete. Assim, a discussão atual sobre a territorialização do bem comum e o manejo comunitário e a sua relativa peculiaridade diante do ordenamento jurídico vigente, representa uma nova configuração do regime jurídico de propriedade e expressa valores pluralistas.

Nos dias atuais, diversos estudos têm demonstrado a importância da proteção dos bens comuns, principalmente os que constam nos territórios de povos e comunidades tradicionais para assegurar a diversidade social e a biológica (socio-biodiversidade) e, ao mesmo tempo, mitigar a crise climática. Esses grupos sociais marginalizados têm como característica a valorização e a convivência com a natureza, uma coviabilidade. Deste modo, no Comum está explicitada a convivência interespecies e interdependência multiespécies.

A luta pelo Comum no Brasil ganhou relevo com o socioambientalismo, surgindo como uma proposta diferente;

No âmbito internacional, instituições como o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) têm demonstrado a relação direta entre a proteção dos territórios tradicionais e da biodiversidade, sendo as terras indígenas fundamentais para assegurar a diversidade biológica.

aliado com parte de ONGs ambientalistas, amplia a concepção de proteção dos espaços naturais, ao incorporar o desenvolvimento sustentável e a proteção dos territórios tradicionais com o reconhecimento constitucional de direitos territoriais dos povos indígenas, quilombolas e das comunidades tradicionais.

Como conciliar as agendas da justiça social e da ambiental? Diante da comprovada destruição ambiental, com perigos reais do extermínio desse bem comum que é a própria natureza; a importância de uma quebra de paradigma, por uma sustentabilidade norteada pela filosofia e epistemologia dos povos nativos, pode indicar um rompimento com essa realidade.

Como bem afirma o líder indígena Ailton Krenak, precisamos criar narrativas, histórias, ações, para evitar o fim do mundo. Já os guarani acreditam que enquanto dançarem, cantarem e praticar seus rituais, o mundo não será destruído. Davi Kopenawa, por sua vez, é enfático ao afirmar que enquanto o homem branco não aprender com os povos indígenas, a queda do céu se anuncia a cada dia. No combate à crise climática, não bastam ações de mitigações e compensações, será necessário transformar o atual sistema econômico, e o caminho mais curto é o respeito aos ensinamentos construídos entre os humanos e não humanos na convivência dos bens comuns. ●

PULSAR COM O CORAÇÃO DA TERRA

A Amazônia é uma casa comum para os povos que a habitam. É um corpo-território, pois seus povos também são terra, água e floresta. Para interromper a destruição do bioma é preciso compreender esse pertencimento, ampliando a maneira limitada de se pensar as relações humanas no capitalismo e no colonialismo.

A Amazônia é fundamental para a vida do planeta inteiro. Essa importância, entretanto, precisa ser pensada a partir dos diferentes conhecimentos que historicamente diversificaram essa região a partir de muitos modos de vida. São esses modos de vida que sustentaram a floresta em pé, são esses modos de vida a força e o fundamento da vida amazônica. Essa diversidade de modos de vida, entretanto, vem sendo atacada por diferentes ciclos de exploração. A comercialização daquilo que é mais sagrado aos povos amazônicos foi o modo de destruir seus territórios. Pela exploração de especiarias, da borracha, do gado, dos minérios e de tantas outras atividades desvinculadas dessa terra, povos foram escravizados e tiveram seus territórios cortados, atravessados e destruídos. Eles ainda sobrevivem em resistência, e por isso escrevem. Esse texto foi escrito a partir da tradição oral, com um esforço coletivo de sistematização de ideias das vidas e mentes.

Anacleto Pires Silva e sua família escreveram essas palavras a partir do território quilombola Santa Rosa dos Pretos, município de Itapecuru Mirim (MA), território fruto da luta dos negros escravizados que se libertaram e reinventaram sua liberdade na Amazônia. O território é tributário das histórias de resistência de Negro Cosme, líder quilombola da revolta da Balaiada, que eclodiu na então província do Maranhão entre 1838 e 1841. O território de Santa Rosa dos Pretos é cortado por múltiplos empreendimentos capitalistas, mas ainda pulsa com o coração da terra, com seus ancestrais e seus ritmos. Essas palavras foram escritas para aqueles que, como seu povo, não vão sucumbir à violência, pois ainda guardam a força das memórias ancestrais. Anacleto quis marcar sua voz no mundo, para que a semente de resistência que plantou germine no coração de quem lê. Por isso, o texto a ser apresentado aponta primeiro para o que oprime, para depois falar sobre libertação.

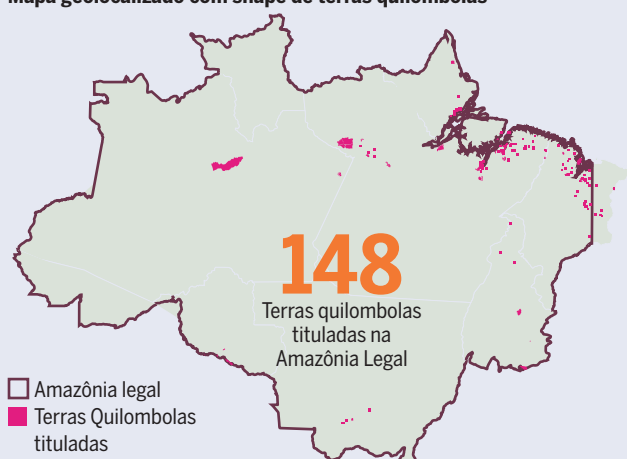
“A história da escravidão na Amazônia não começa com os povos arrancados de África. Antes de nós, os povos indígenas foram submetidos à escravidão pela igreja, pelo Esta-

Em maio de 2023, eram 1.082 processos abertos de regularização fundiária dos territórios quilombolas no Brasil. De acordo com levantamento da Terra de Direitos, seriam necessários 2.188 anos para titular integralmente esses processos caso seja mantido o ritmo atual de titulação.

AMAZÔNIA QUILOMBOLA

Número de comunidades quilombolas tituladas pelo Instituto Nacional da Colonização e Reforma Agrária (INCRA) na Amazônia Legal e comunidades ainda em processo de titulação

Mapa geolocalizado com shape de terras quilombolas



583

em processo de titulação na Amazônia Legal

O estado do **Pará** lidera as Terras Quilombolas com títulos concedidos: **86**

PASSO A PASSO DA TITULAÇÃO

1ª Autodefinição quilombola

Certidão de autorreconhecimento emitida pela Fundação Palmares.

2ª Elaboração do RTID

Elaboração do Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID).

3ª Publicação do RTID

Publicação do RTID nos Diários Oficiais da União e do Estado.

4ª Portaria INCRA

Portaria do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que reconhece oficialmente os limites do território quilombola.

5ª Decreto de desapropriação

Decreto Presidencial de Desapropriação por Interesse Social de imóveis privados dentro do território quilombola.

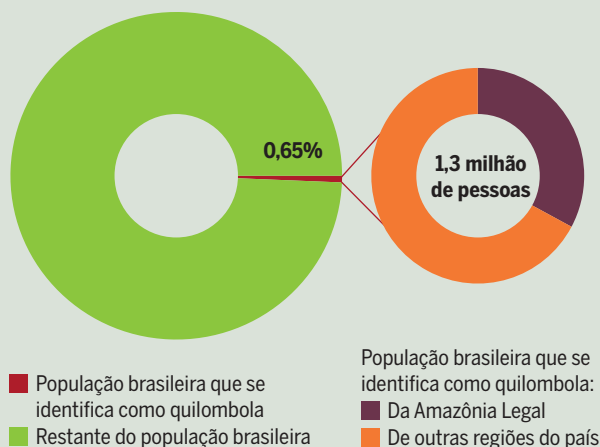
6ª Titulação

O Presidente do INCRA realiza a concessão do título coletivo emitido em nome da associação legalmente constituída.

QUILOMBOLAS NO BRASIL E NA AMAZÔNIA LEGAL

32,1% da população que se identifica como quilombola no Brasil vive na região da Amazônia Legal

CENSO 2022



do, por colonos. Essa é uma história marcada pelo racismo estrutural que se comporta como um modo de sustentar o silenciamento e o apagamento identitário do povo quilombola, do povo indígena e de diversos outros povos, por meio do sistema escravocrata que existe até hoje, pelas travas do negacionismo e das violações dos corpos/territórios, das diferentes territorialidades, arrancado povos do seu envolvimento originário com a natureza.

Esse racismo estrutural casa-se bem com o fundamentalismo capitalista e colonialista. Ele alimenta a tentativa de apagamento identitário dos povos, conduz a vida no planeta terrestre pela sua postura ideológica de dominância psicológica pelo seu imaginário, incute a ideia do “ter” por premeditações propositalmente marcadas pela ganância, pelo ódio, pela ignorância aos saberes dos povos originários da Amazônia. A maior expressão desse fundamentalismo são as relações humanas sem conexões com a terra, sem pertencimento, sem o pulsar do coração junto com o coração do território, sem a pisada no chão do conhecimento.

Por essa maneira limitada de se pensar a existência, o dito humano perde a sensibilidade da vida, deixando de exercer o seu ser e passando a se tratar a partir do seu ter: “Sou médico, promotor, juiz”, entre outros. Isso mostra o poder de governança do capitalismo, que fortalece o projeto da morte, pelo pó da destruição humana e da natureza, pela desconexão do socioambiental.

Mas o mundo ainda tem jeito e é a nossa voz em coletivo que precisa interromper a morte. Nosso compromisso é cuidar e zelar pela casa comum que é o território, lugar de amor e paz com a terra/corpo/água/floresta. Para tanto, é preciso responsabilizar culpados pela morte, por isso não é possível que a sociedade em geral continue querendo mais mineração, mais pecuária, mais garimpo, mais soja, mais

Os mais altos níveis de preservação florestal ocorrem nas comunidades quilombolas Santa Fé do Guaporé e Jesus, localizadas em Rondônia. Lá, 53 famílias vivem da agricultura familiar. Esses quilombos têm 98% da floresta do território preservado. Os pontos de desmatamento indicam o roçado.

A população quilombola na Amazônia Legal é de 427 mil pessoas. A maioria vive nos estados do Maranhão e do Pará: 269.074 e 135.033 pessoas, respectivamente.

estradas, mais ferrovias. Nós sabemos que esses processos são navalhas que cortam e sangram os territórios que produzem vida e, assim, adoecem o mundo. Então, precisamos querer mais alimento saudável e mais conexão com os saberes que nos trouxeram até aqui.

Só há saída com a natureza, pela compreensão que tudo o que existe permeia seu corpo/território/espiritualidade num pulsar do coração, porque também somos terra, água e floresta. O saber quilombola não é um saber da propriedade, mas do coletivo, não é um saber do ter, é um saber do ser, não é um saber da morte, é um saber da vida, não é um saber da tristeza, é um saber da festa. Os quilombolas vivem da fé, das forças, da confiança, do acreditar e da coragem no enfrentamento ao projeto da morte. Esse ciclo de vida é inabalável quando se depara sobre o cuidar, defender e proteger a natureza. Na lida e luta não nos cansamos e não vamos desistir, somos parte do ciclo vital e nossos saberes ancestrais sempre souberam disso, mas tentaram sepultar nossas memórias. A vida continua nos saberes, por isso falamos e continuaremos a falar, por isso nossa formação é no ouvir, ver e sentir as conexões com a natureza. Estamos defendendo as palavras dos nossos ancestrais para que a Amazônia continue viva.

É preciso sair da mesmice e avançar na construção de um mundo novo que será a chave para deixarmos de sobreviver e começarmos a viver a plenitude da vida, harmonia, partilha, companheirismo, coletividade, responsabilidade, compromisso, comprometimento, justiça social, amor e paz no universo terrestre, dentro das entranhas da terra, veias do coração que é nossa Amazônia. É necessário preservarmos os alicerces e pilares da terra para que o céu não desabe!”. ●

ESCUDO DE PRESERVAÇÃO

Levantamento mostra que territórios quilombolas são responsáveis pela preservação da Floresta Amazônica

99%

da área de floresta dentro dos territórios quilombolas estão preservados

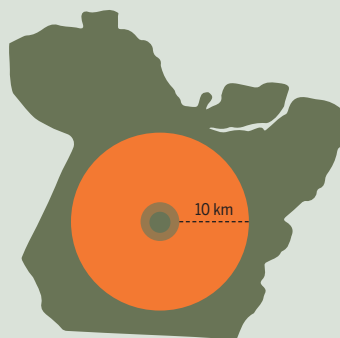


Em paralelo, ao redor dos quilombos existem manchas de desmatamento que esbarram nos territórios:

No Pará, são

474 mil km²

de desmatamento na faixa de 10km ao redor das Terras Quilombolas.



INFOAMAZÔNIA; PRODES - INPE

CONEXÕES COM OS ANTEPASSADOS VIVENCIADAS NO PRESENTE

A cosmopercepção indígena envolve uma relação parentesco entre humanos e os demais seres vivos. É um saber repassado por meio da conexão ancestral com os antepassados, que se dá tanto na esfera espiritual quanto na própria relação com o ambiente.

A pesar da invasão de nossos territórios e da implementação de uma política de apagamento identitário, estamos fazendo a recuperação das conexões com nossos antepassados para refazer nosso presente indígena, que muitos chamam de ancestralidade. A palavra ancestralidade, nos últimos tempos, tem sido apropriada pelo capital e utilizada como mercadoria. A palavra também tem sido bastante utilizada como conceito acadêmico. Nós, indígenas, que vivenciamos a conexão com os antepassados, sabemos que o que a academia traz como teoria é uma experiência vivenciada desde os tempos para além da história.

É o tempo da memória das e dos mais antigos, que transcende todo o tempo medido. É outro tempo, passado pelos sonhos, pelo sentir e viver interligados ao ambiente inteiro. É conectado a um tempo dos encantados, da atmosfera espiritual, que configura uma cosmologia e cosmopercepção de mundo conectada ao tempo presente. Por isso, a ancestralidade não pode ser definida apenas academicamente, mas deve ser sentida e vivenciada. Sua ideia se mantém enquanto fio de ligação entre gerações, na significação de um mundo cultural e espiritual, sem a banalização comercial.

Nesse sentido, para escapar do desgaste do termo, basta trazer o que nos faz continuar existindo: a conexão com nossos antepassados. Essa conexão nos ensina a cosmopercepção indígena, pela qual, na relação com o ambiente, o humano não é superior aos outros seres vivos da floresta, das águas e de todos os biomas. Esses seres respiram, se relacionam, são nossas e nossos parentes. Nos ensinam a viver. Sentir o sagrado das árvores, das águas, dos pássaros, de todos os seres vivos e encantados é estar conectado ao ambiente inteiro. Nem sempre aprendemos esse ensinamento por uma esfera física materializada. Muitas vezes, o aprendizado se dá na esfera espiritual, com as e os encantados. Se dá por meio dos sonhos, ou mesmo quando estamos acordados e sentimos a força da mãe terra. Sentimos a conexão com o vento dançando com as árvores, com um amanhecer ou anoitecer.

Estar conectado com os antepassados indígenas também é tomar consciência de que antes de nascer podemos ter sido água, floresta, vento, fruto, animal e que, após nossa passagem para o tempo dos encantados, podemos nos tornar cobra grande no fundo das águas. Podemos nos tornar um pássaro ou outro ser encantado, como acreditamos, e

saber que não precisaríamos de mais nada se apenas observássemos como todos os seres da mãe terra se relacionam.

Ouvindo as palavras de Ailton Krenak, que coloca em diálogo o pensamento indígena sobre a mãe terra com a Teoria de Gaia – hipótese que propõe que a Terra é um sistema vivo complexo e autorregulado – é possível perceber nossa conexão com o planeta como um organismo vivo que pode continuar existindo independente do ser humano. Também é possível perceber que o humano a está matando aos poucos, ao se considerar superior a ela e promover a ideia de que é preciso destruir florestas e rios de todos os biomas para criar ambientes superficiais por meio de tecnologias modernas. A partir dessa ideia, o humano estabelece a noção de “viver bem” às custas da Terra, e em oposição ao nosso bem viver indígena, pelo qual mantemos nossos territórios, nossos alimentos e nossa cultura viva.

Essa oposição entre “viver bem” e “bem viver” se dá pela maneira com a qual nos relacionamos com o ambiente inteiro. No capitalismo, a relação se dá de forma exploratória e destruidora. Constroem cidades em cima de nossos territórios, jogam esgotos nos rios e mares, barram nossos rios para construir hidrelétricas, adentram nossos territórios para fazer exploração de minérios e levam divisão entre os povos indígenas e populações tradicionais, doenças e mortes. Enfim, usam toda a tecnologia para destruir a Amazônia, a Caatinga, o Cerrado, o Pantanal, a Mata Atlântica e o Pampa, mas não a usam para salvar esses biomas, para salvar nossos rios, mas para seus próprios prazeres de privatização dos nossos espaços coletivos e sagrados, construindo seus resorts. A própria propaganda capitalista do “viver bem” é baseada na exploração máxima da mão de obra, onde a pessoa é motivada a dedicar sua vida para o trabalho, em grande parte subempregos, para poder consumir bens de consumo, comprando um “bem-estar” que não usufrui.

Já o “Bem Viver” – conceituado a partir da cosmovisão dos povos indígenas da parte andina de Abya Yala (nossa casa comum), mas que, com a percepção das relações com o ambiente em sua integridade, também faz parte dos povos indígenas de Pindorama (território de muitas palmeiras, que com a colonização passou a se chamar Brasil) – diz respeito à maneira com a qual cada povo indígena, com sua especificidade, se relaciona com a terra, com as águas, com outros humanos e não humanos, com seus roçados, ou com a coleta, a pesca e a caça, dentro das práticas alimentares tradicionais, sem veneno e sem exploração dos recursos naturais de forma destrutiva, celebrando os frutos da terra e os frutos dados por nossas entidades sagradas.

Na poesia “As árvores também são nossas parentes”, de Geni Núñez, além da consideração dos parentescos com as árvores, há também a quebra dos estereótipos sobre nós, indígenas. É demonstrado que, mesmo com a colonização



MURA, MÁRCIA

e com as formações de famílias a partir de relações entre indígenas, brancos e negros – forçadas ou não – nosso pertencimento indígena se mantém, pois ele não é definido pelos nossos cabelos, peles e traços fenotípicos, mas sim por nossa conexão com nossos antepassados.

Aprendemos com nossas avós e avôs, nossas mães e pais, nossas e nossos parentes gentes humanas e gentes bichos. Na revista “Vivência Sagrada: Despertando a ancestralidade de Mura”, Antorokay, um jovem Mura, ao falar sobre vivência sagrada, conta como aprendeu a se relacionar com as águas, com as florestas e com a luta em defesa desse ensinamento recebido dos que vieram antes dele. É assim que mantemos nossa conexão com os antepassados, dialogando

“Aprendemos com nossas avós e avôs, nossas mães e pais, nossas e nossos parentes gentes humanas e gentes bichos”.

com o presente mesmo levando em conta todos os atravessamentos coloniais. Fazemos isso sem esquecer que nossas cosmovisões vêm de tempos e mundos nos quais os bichos também são gentes. Tempos e mundos que chegam até nós por meio das aprendizagens construídas na relação entre parentes desse tempo e para além de outros tempos das gentes humanas e das gentes onças, botos, pacas, tatus, árvores e outros infinitos seres. ●

O MOVIMENTO DE MULHERES INDÍGENAS SATERÉ-MAWÉ

Povos tradicionais amazônidas protagonizam incontáveis experiências de resistência. Movimentos sociais, organizações, coletivos e associações são algumas das categorias de mobilização dessa luta. Neste artigo, a Associação de Mulheres Indígenas Sateré-mawé narra sua história.

A experiência do movimento de mulheres indígenas Sateré-Mawé traça na linha grafitada com a tintura de jenipapo e no caminho de sementes a tessitura da participação social. O território originário do povo Sateré-Mawé é localizado no médio rio Amazonas, onde é homologada hoje a Terra Indígena (TI) Andirá-Marau. Além disso, parte da população vive em outra TI, a Coatá-Laranjal, e também em cidades amazonenses. É na capital Manaus que se organiza a Associação de Mulheres Indígenas Sateré-Mawé (AMISM). Na sua trajetória, explicita-se a íntima ligação das mulheres e das lutas do movimento indígena pela terra, reivindicando seus direitos, autonomia e autoestima. As mulheres indígenas participam das lutas como sujeitos sociais ativos e transformadores, conquistando nessa construção a visibilidade que confere o significado político às suas práticas sociais.

Por todo esse contexto, uma das bandeiras de luta da AMISM é defender e apoiar a autoafirmação indígena, como garante a Constituição Federal de 1988, nos seus artigos 231 e 232, amparando as parentas que, independente do lugar onde estão, por questões relacionadas ao deslocamento forçado ou não, hoje se reconhecem como corpos e espíritos que carregam o sangue e a alma Sateré-Mawé, mesmo que algumas não vivam nas suas comunidades ou falem mais a sua língua originária. As mulheres da AMISM lideram esta luta sob o argumento de que os povos indígenas não se acabaram, e que precisam ser acolhidos e compreendidos nesse caminhar de combate, de reação e de resistência diante do negacionismo identitário.

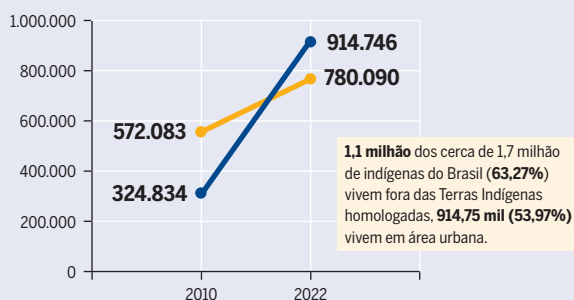
Devido aos fortes preconceitos sofridos pelas mulheres Sateré-Mawé, para garantir voz e visibilidade, principalmente àquelas que vivem nas cidades em situação de vulnerabilidade, em 1992, a liderança Zenilda Sateré-Mawé articulou a criação da AMISM. Em 1995, a associação foi registrada juridicamente. Entre os objetivos da AMISM está a defesa de direitos como a educação, a saúde e a cultura des-

A população indígena não aldeada no Brasil enfrenta preconceito e uma série de dificuldades no acesso às políticas públicas.

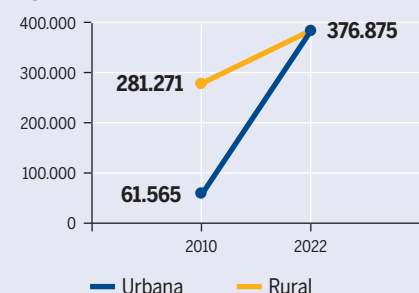
INDÍGENAS EM CONTEXTO URBANO

A população indígena vivendo em contexto urbano ultrapassou a população indígena em contexto rural no Brasil. Na região norte, metade da população indígena vive em cidades. Manaus é o município com a maior população indígena do país, incluindo crescente população urbana

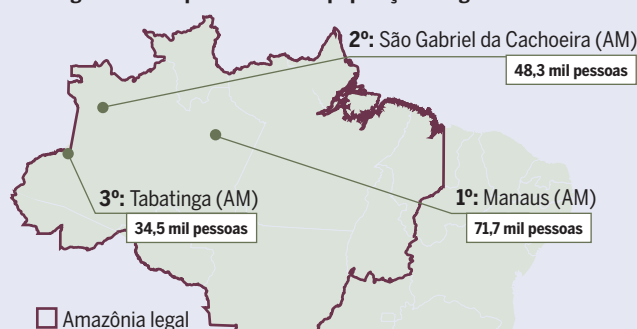
Brasil



Região Norte



Ranking dos municípios com maior população indígena:



Parque das Tribos

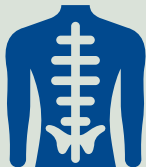
Maior comunidade indígena urbana do Brasil, Parque das Tribos reúne, na zona oeste da cidade de Manaus, aproximadamente:

- Cerca de 5 mil indígenas;
- De 35 povos diferentes, incluindo os Sateré-Mawé;
- Falantes de cerca de 20 línguas;
- Em 2022, levantamento de projeto da Fiocruz revelou que cerca de 97% dos indígenas do Parque das Tribos viviam com cerca de R\$600 por mês, e 68% das famílias indígenas eram lideradas por mulheres.



DOENÇAS CRÔNICAS NA POPULAÇÃO INDÍGENA NÃO ALDEADA

Estudo revelou que 60% da população indígena que vive fora de aldeias, com mais de 20 anos, têm ao menos uma doença crônica



Enfermidades mais prevalentes são a **hipertensão arterial (29,3%)**, **problemas crônicos de coluna vertebral (20,6%)**, **colesterol alto (14,3%)**, **depressão (10%)** e **artrite ou reumatismo (10%)**

86,4%

da população indígena não aldeada adulta ou idosa depende exclusivamente do **Sistema Público de Saúde**



Entre a população indígena não aldeada,

87,5%

residem em áreas urbanas, principalmente em regiões periféricas

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS (FCM) E UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG) – PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE (PNS) – 2019

sas mulheres e de suas famílias, a proteção territorial, além do fortalecimento de suas identidades étnicas e autonomia. Desde a sua fundação até os dias atuais, a AMISM tem se dedicado a projetos de economia solidária, por meio da fabricação e comercialização de artesanato indígena, cujo papel está tanto na reprodução e manutenção cultural quanto na garantia de subsistência para as associadas.

Zenilda Sateré-Mawé fez história criando uma das associações de mulheres indígenas mais importantes do Amazonas. Seu legado também é semeado pela sua árvore genealógica, por meio de sua filha, Regina Sateré-Mawé e neta, Samela Sateré-Mawé. Samela nasceu e foi criada dentro da AMISM, e destaca ter sempre vivenciado a luta, a coletividade, as reuniões, os atos e manifestos. Ela afirma que a experiência foi essencial para sua formação enquanto mulher, ativista e amazônida, e que a influência de sua avó e mãe possibilitou sua atuação no movimento indígena.

Com esse olhar horizontal, Samela Sateré-Mawé posicio-

O marco temporal é uma tese jurídica que estabelece que Terras Indígenas só podem ser demarcadas se os povos em questão estivessem em posse dela, ou as disputando, na data da promulgação da Constituição Federal, 5 de outubro de 1988. A tese está presente na Lei nº 14.701/2023, parcialmente vetada pelo governo Lula e atualmente contestada no Supremo Tribunal Federal.

Para autores da pesquisa, os dados refletem o impacto da desigualdade social na saúde, uma vez que parte significativa da população indígena não aldeada encontra-se nas periferias das cidades, em piores condições socioeconômicas.

na-se ativamente pela continuidade dos objetivos de suas ancestrais, buscando modelos alternativos de organização política e levantando as vozes das jovens Sateré-Mawé, por meio da participação em fóruns, encontros, conferências locais, nacionais e internacionais. Ela também se posiciona na mídia como ativista e comunicadora indígena, denunciando a política econômica do Estado e seus impactos ambientais nas terras indígenas. A continuidade protagonizada por Samela segue a filosofia de Zenilda, que afirmava ter criado a AMISM para suas netas e as próximas gerações darem continuidade ao seu trabalho.

Assim, já são diferentes gerações se mobilizando pela existência e resistência das mulheres Sateré-Mawé e também de todas as etnias indígenas. Hoje, as associadas da AMISM entendem que por meio das possibilidades oferecidas pelo artesanato estão ocupando novos lugares na sociedade, como as universidades e as repartições públicas. Atualmente, o grupo de artesãs da AMISM confecciona produtos que trazem identificação com sua identidade indígena: colares, brincos e pulseiras confeccionados com sementes locais. Além disso, produzem camisetas pintadas à mão que levam os grafismos tradicionais como estampas. As artesãs buscam levar suas tinturas e padrões tradicionais para as peças que produzem. Assim, levam no próprio corpo a luta em defesa da terra e do meio ambiente, que também garante seu sustento.

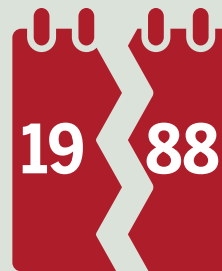
Destaca-se também que as experiências de luta das mulheres da AMISM, voltadas para a defesa de seus modos próprios de vida, são feitas também por meio de outros objetos produzidos pelas artesãs, como as buzinas e maracás, instrumentos musicais tradicionais indígenas utilizados em práticas ritualísticas, mas cujos sons também têm servido para fortalecer as mobilizações sociais, memoriais e a história de reivindicação pelo direito à terra, à existência e à resistência indígena nas cidades. ●

MARCO TEMPORAL E AMEAÇAS AO CLIMA

Estudo alerta para potencial de destruição futura da vegetação nativa na Amazônia Legal caso a tese do Marco Temporal, regulamentada pela Lei Ordinária 14701/2023, parcialmente vetada pelo presidente Lula, passe a valer

23 milhões de hectares a 55 milhões de hectares podem ser desmatados com a validade do Marco Temporal.

Resultando na emissão de **7,6 a 18,7 bilhões de toneladas de CO2** (equivalente de 5 a 14 anos de emissões do Brasil).



Movimento indígena tem se mobilizado amplamente nos últimos anos para combater a tese do marco temporal

ALENCAR, A ET AL. – IPAM

AUTORES E FONTES DE DADOS DOS TEXTOS E GRÁFICOS

16-17 FRONTEIRAS

por Amanda Michalski (Grupo de Estudos, Pesquisa e Extensão sobre Estado e Territórios na Fronteira Amazônica e Grupo de Pesquisa em Gestão do Território e Geografia Agrária da Amazônia – Universidade Federal de Roraima – UNIR/Comissão Pastoral da Terra Rondônia – CPT-RO)

Gráficos

p. 16: O ECO. O que é a Amazônia Legal. 2014. <https://bit.ly/4fQkYff>

p. 17, topo: MARTINS, Heron. A Reserva Legal na Amazônia Brasileira: A real obrigação de conservação de vegetação nos imóveis rurais. 2023. <https://bit.ly/4ijWMnx>

TERMÔMETRO DO CÓDIGO FLORESTAL. <https://bit.ly/4fPZak4>

p. 15, inferior: INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). Arco do desmatamento. <https://bit.ly/3CQLd74>

O ECO. Amacro: a nova (velha) fronteira do desmatamento na Amazônia. 2021. <https://bit.ly/3B6V9c2>.

CHAVES, Michel E.D et al. AMACRO: the newer Amazonia deforestation hotspot and a potential setback for Brazilian agriculture. <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2024.01.009>

IMAZON. <https://bit.ly/3OyREho>

Texto

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Caderno de Conflitos no Campo Brasil 2023. 2024. <https://bit.ly/3Zzi8WG>

COSTA SILVA, Ricardo Gilson; LIMA, Luís Augusto Pereira; CONCEIÇÃO, Francilene Sales. Territórios em disputas na Amazônia brasileira: ribeirinhos e camponeses frente as hidrelétricas e ao agronegócio. 2018. <https://doi.org/10.4000/confins.13980>

COSTA SILVA, Ricardo Gilson; MILCHALSKI, Amanda. A caminho do Norte: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental). 2020. <https://doi.org/10.4000/confins.28017>

HAESBAERT, R. O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 2004.

MICHALSKI, Amanda. Fronteira e Território Normado: União Bandeirantes uma agrocidade da Amazônia. 2023.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. SUDAM. A Sudam e o Projeto AMACRO. 2021. <https://bit.ly/3Vj4aFU>

ROSS, Jurandyr. Projeto Radam Brasil. 2019.

18-19 – HIDROGRAFIA

por Janice Muriel-Cunha (Universidade Federal do Pará – UFPA), **Jansen Zuanon** (Universidade Santa Cecília/Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia – INPA), **Camila C. Ribas** (INPA), **Cristiane C. Carneiro** (Ministério Público Federal – MPF), **André Oliveira Sawakuchi** (Instituto de Geociências – Universidade de São Paulo – USP), **Ingo D. Wahnfried** (Departamento de Geociências, Universidade Federal do Amazonas – UFAM) e **Josiel Juruna** (Monitoramento Ambiental Territorial Independente da Volta Grande do Xingu – MATI-VGX)

Gráficos

p. 18: SIOLI, H. Introduction: history of discovery of the Amazon and the research of Amazonian waters and landscapes. 1984.

RÍOS-VILLAMIZAR, Eduardo Antonio et al. Hydrochemical classification of Amazonian Rivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. 2022.

<https://doi.org/10.14393/RCG217853272>

p. 19, topo: INSTITUTO TRATA BRASIL. <https://bit.ly/41BZbUL>

p. 19, inferior: AQUAZÔNIA, REDE AMBIENTAL DE MÍDIA. Índice de Impacto nas Águas da Amazônia.

IEPÉ; FIOCRUZ; GREENPEACE; INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL; WWF-BRASIL. Análise regional dos níveis de mercúrio em peixes consumidos pela população da Amazônia brasileira – Um alerta em saúde pública e uma ameaça à segurança alimentar. 2023. <https://bit.ly/41igtpG>

Texto

A ALIANÇA ÁGUAS AMAZÔNICAS. O Estuário: o Amazonas se encontra com o Atlântico.

AÇÃO CIVIL PÚBLICA N. 28944-98.2011.4.01.3900.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). Avaliação dos Aquíferos das Bacias Sedimentares da Província Hidrogeológica Amazonas no Brasil (escala 1:1.000.000) e Cidades Pilotos (escala 1:50.000). 2015. <https://bit.ly/4gjS7Qt>

ALBERT, J.S et al. Scientists’ warning to humanity on the freshwater biodiversity crisis. 2021. <https://doi.org/10.1007/s13280-020-01318-8>

BARTHEM, R. B. Goliath catfish spawning in the far western Amazon confirmed by the distribution of mature adults, drifting larvae and migrating juveniles. 2017. <https://doi.org/10.1038/srep41784>

COMER, PJ et al. Long-term loss in extent and current protection of terrestrial ecosystem diversity in the temperate and tropical Americas. 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234960>

DAGOSTA, F.C.; De Pinna, M. The fishes of the Amazon: Distribution and biogeographical patterns, with

a comprehensive list of species. 2019. <https://doi.org/10.1206/0003-0090.431.1.1>

DORIA, C.R.C et al. **The invisibility of fisheries in the process of hydropower development across the Amazon.** 2018. <https://doi.org/10.1007/s13280-017-0994-7>

ÉZÉQUEL, C et al. **A database of freshwater fish species of the Amazon Basin.** 2020. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.11920800>

GOULDING, M et al. **Ecosystem-based management of Amazon fisheries and wetlands.** 2019. <https://doi.org/10.1111/faf.12328>

GOULDING, M et al. **The Smithsonian atlas of the Amazon.**

HERRERA-R. Guido A. et al. **The combined effects of climate change and river fragmentation on the distribution of Andean Amazon fishes.** 2020. <https://doi.org/10.1111/gcb.15285>

HESS, L et al. **Wetlands of the lowland Amazon basin: Extent, vegetative cover, and dual-season inundated area as mapped with JERS-1 Synthetic Aperture Radar.** 2015 <https://bit.ly/4fal7cl>

HU, Kexiang et al. **Hydrogeological characterisation of groundwater over Brazil using remotely sensed and model products.** 2017. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.04.188>

JUNK, W. J; K. M. Wantzen. **The flood pulse concept: new aspects, approaches and applications – an update.** 2004. <https://bit.ly/4gfkCO>

JUNK, W. J. et al. **A classification of the major habitats of Amazonian black-water river floodplains and a comparison with their white-water counterparts.** 2015. <https://doi.org/10.1007/s11273-015-9412-8>

LACERDA, Luiz Felipe (Org). **Direitos da natureza: marcos para a construção de uma teoria geral.** 2020. <https://bit.ly/3CXudfk>

LLATRUBESSE, E.M et al. **Damming the rivers of the Amazon basin.** 2017. <https://doi.org/10.1038/nature22333>

MELACK, J; HESS, L. **Remote sensing of the distribution and extent of wetlands in the Amazon Basin.** In: Amazonian Floodplain Forests: Ecophysiology, Biodiversity and Sustainable Management. 2010. <https://bit.ly/41dkyvf>

NEVES, E. G. **Sob os tempos do equinócio: oito mil anos de história da Amazônia Central.** 2020.

ROSÁRIO FF et al. **Hydrogeology of the Western Amazon Aquifer System (WAAS).** 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2016.10.004>

SCHÖNGART, J.; JUNK, W.J. **Forecasting the flood-pulse in Central Amazonia by ENSO-indices.** 2007. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2006.11.005>

SIDDIQUI, S et al. **Flow regimes of the Amazon Basin.** *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems.* 2021 <https://doi.org/10.1002/aqc.3582>.

THE AMAZON WE WANT. **Amazon assessment report.** 2021. <https://bit.ly/3CZpYqj>

VENTICINQUE et al. **An explicit GIS-based river basin framework for aquatic ecosystem conservation in the Amazon, Earth Syst.** 2016 <https://doi.org/10.5194/essd-8-651-2016>

VILLAMIZAR et al. **The distribution of river types in the Amazon basin.** 2020 – <http://doi.org/10.14393/RCG217853272>

20-21 – QUESTÃO FUNDIÁRIA

por Pedro Martins (Fase)

Gráficos

p. 20: PIETRO, Gustavo. **Nacional por usurpação: a grilagem de terras como fundamento da formação territorial brasileira.** In: *A grilagem de terras na formação territorial brasileira.* 2020. <https://bit.ly/49gDeMG>

p. 21, topo: INFOAMAZONIA. **Floresta de ninguém.** <https://bit.ly/4idDiam>

GRUPO DE PESQUISA REEXISTERRA – NAEA/UFPA. BRITO, B et al. **Dez fatos essenciais sobre regularização fundiária na Amazônia.** 2021. Imazon. <https://bit.ly/3DaIIML>

AZEVEDO-RAMOS, Claudia et al. **Lawless land in no man's land: The undesignated public forests in the Brazilian Amazon.** 2020. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104863>

p. 21, inferior: GREENPEACE. **Como “sinal verde” de Brasília fez avançar a grilagem na Amazônia.** p. 2021. <https://bit.ly/49tNnFY>

KATO, Karina et al. **A solução é a regularização fundiária? Privatização da terra, digitalização de registros e o papel do estado.** 2022. <https://bit.ly/3OJsM6E>

Texto

ARAUJO, R.A et al. **Estado e Sociedade na BR 163: desmatamento, conflitos e processos de ordenamento territorial.** In: *Sociedade, Território e Conflitos: BR-163 em Questão.* 2008.

MARTINS, José de Souza. **Fronteira: a degradação do Outro nos confins do humano.** 2019.

MENDES, Josilene Ferreira. **O Direito vivo na luta pela terra.** 2015.

TORRES, Mauricio. **Dono é quem desmata: conexões entre grilagem e desmatamento no sudoeste paraense.** 2017. <https://bit.ly/41cSF6y>

22-23 – ARQUEOLOGIA

por Carlos Augusto da Silva (Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – UFAM)

Gráficos

p. 22: NEVES et al. **A arqueologia do alto Madeira no contexto arqueológico da Amazônia.** 2020. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0081>

PRADO, Helbert Medeiros; Rui Sérgio Sereni. **Presentes do passado: Domesticação de plantas e paisagens culturais na Amazônia pré-histórica.** 2015. <https://bit.ly/41oI3Sg>

SANTOS, Gilton Mendes dos. **Pão-de-índio e massas vegetais: elos entre passado e presente na Amazônia indígena.** 2021. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2020-0012>

p. 23: DA SILVA, Carlos Augusto.

Texto

CARVAJAL, Frei Gaspar de [1504-1584]. **Relação do famosíssimo e muito poderoso rio chamado Marañón.** 2021.

JUNK, Wolfgang J. et al. *Várzeas Amazônicas: Desafios para um Manejo Sustentável*. 2020. <https://bit.ly/4iqkheo>
PORRO, Antônio. *O povo das águas: ensaio de etno-história amazônica*. 2016. <https://bit.ly/4f5otgZ>
NEVES, Eduardo Góes. *Sob os tempos do equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central*. 2022.

24-25 – FLORESTAS ANTROPOGÊNICAS

por Raquel Sousa Chaves Tupinambá (Universidade de Brasília – UNB/ Conselho Indígena Tupinambá do Baixo Tapajós – CITUPI.)

Gráficos

p. 24: MAPBIOMAS. Terras Indígenas contribuem para a preservação das florestas. <https://bit.ly/3BdahEG>
p. 25, topo: ÁRVORE, SER TECNOLÓGICO. <https://bit.ly/4imcdLW>
EMBRAPA. Terra Preta de Índio ajuda a confirmar presença humana na Amazônia desde a antiguidade. 2023. <https://bit.ly/3Zo6dcZ>
p. 25, inferior: IPAM. A importância das florestas em pé. <https://bit.ly/3Zzz0fQ>
WWF BRASIL; INSTITUTO MAMIRAUÁ; NEXO. Qual a dimensão da biodiversidade da região amazônica. 2022. <https://bit.ly/4inlfbm>
IBGE. Espécies Ameaçadas de Extinção no Brasil. 2022. <https://bit.ly/3VmSsKe>

Texto

CHAVES, Raquel Sousa; JUNQUEIRA, André Braga; CLEMENT, Charles R. *The Influence of Soil Quality and Market Orientation on Manioc (Manihot Esculenta) Varietal Choice by Smallholder Farmers along the Lower Tapajós River, Pará, Brazil*. 2018. <https://doi.org/10.1007/s10745-018-9981-2>.
CLEMENT, C. R.; MCCANN, J. M.; SMITH, N. J. *Agrobiodiversity in Amazonia and its relationship with dark earths*. 2003.
WOODS, W. Os solos e as Ciências Humanas: interpretação do passado. In: *As terras pretas de índio da Amazônia: sua caracterização e uso deste conhecimento na criação de novas áreas*. 2009.

26-27 – POVOS ORIGINÁRIOS

por Justino Sarmento Rezende (Tuyuka), **Jaime Moura Fernandes** (Desana), **Silvio Sanches Barreto** (Bará), **Gilton Mendes dos Santos** (todos integram: Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena da Universidade Federal do Amazonas – NEAI-UFAM)

Gráficos

p. 26: INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Localização e extensão das TIs. <https://bit.ly/4fYitYH>
FUNAI.
p. 27, topo: Diakara Desana.
p. 27, inferior: CENSO 2022.
INEP. Levantamento Semesp com base em dados do Censo da Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. <https://bit.ly/4gj23tt>

28-29 – POVOS TRADICIONAIS

por Claudiane da Silva (Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígena do Instituto Federal do Pará, Campus Breve – NEABI-IFPA/ Coletivo de Mulheres Marielles do Marajó)

Gráficos

p. 28: COVENÇÃO 169 DA ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. <https://bit.ly/49nHFVZ>
p. 29, topo: LADISLAU, Claudiane. INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA. *Povos e comunidades tradicionais da Amazônia*. <https://bit.ly/4g1nXlo>
p. 29, inferior: FORO SOCIAL PANAMAZÔNICO/ COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (CPT). *Atlas de Conflitos Socioterritoriais da Panamazônia*. 2020. <https://bit.ly/41j5xld>

Texto

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007. <https://bit.ly/3OComid>
CALEGARE, Marcelo Gustavo Aguilar; HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto; BRUNO, Ana Carla dos Santos. *Povos e comunidades tradicionais: das áreas protegidas à visibilidade política de grupos sociais portadores de identidade étnica e coletiva*. 2014. <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2014000300008>.
DA SILVA, Jorge Fernandes. *A mestiçagem na região Amazônica versus Estatuto da Igualdade Racial*. 2019. <https://doi.org/10.47209/1519-6674.v31.n.1.p.175-188>.
FERNANDES, Joyce Sampaio Neves; MOSER, Liliane. *Comunidades tradicionais: a formação socio-histórica na Amazônia e o (não) lugar das comunidades ribeirinhas*. 2021. <https://bit.ly/4fWz92N>
FGV CPDOC. *A Igreja Católica e as missões*. <https://bit.ly/49kJN0u>
PORTAL UFRA. *Igarapé – caminho de canoa em tupi. Igarapé, o que tu sabe dele?*
RAMOS, C. A.; EULER, A. M. C. *Quarta baliza do agroextrativismo no estuário do rio Amazonas: da luta pela terra à consolidação da economia do açaí*. <https://bit.ly/4fUKIYb>
REDE WWF. *Reservas Extrativistas: o que são e qual é a importância da principal herança de Chico Mendes*.
REVISTA ACTIONAID. *As lutas das quebradeiras de coco babaçu*. <https://bit.ly/3VmX0jV>
SBPC. *Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil*. <https://bit.ly/3OF137q>
SUDAM, GOVERNO FEDERAL. *Legislação da Amazônia*. <https://bit.ly/3ZDDjXB>

30-31 – MIGRAÇÕES

por Marília Gabriela Silva Lobato (Universidade Federal do Amapá – Unifap), **Arley José Silveira da Costa** (Universidade Federal Fluminense – UFF) e **François Laurent** (Le Mans Université)

Gráficos

p. 30: IDEC. *Amazônia Legal no escuro*. 2021. <https://bit.ly/3ZDICX4>
PODER 360. *Apagão no Amapá – 1 ano depois, responsáveis ainda não pagaram multas*. 2021. <https://bit.ly/4f6fjae>

LOBATO, Marília; COSTA, Arley José Silveira da. p. 31: DA SILVA, José Roselito Carmelo da; SCUDELLER, Veridiana Vizoni. Os ciclos econômicos da borracha e a Zona Franca de Manaus: expansão urbana e degradação das microbacias. 2022. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29103>;

AMAZÔNIA 2030. A Dinâmica Demográfica da Amazônia Legal: Migrações na Amazônia Legal. 2022. <https://bit.ly/41hiGBC>

Texto

ARQUIVO NACIONAL. Estudos de viabilidade de elevação dos atuais territórios do Amapá e Roraima à condição de estados da federação. Ministério do Interior. Secretaria Geral. Documento arquivado no Sistema Nacional de Informações sob a tipologia Confidencial nº 047557 85. 1984.

FILOCREÃO, Antônio Sérgio Monteiro. Formação socioeconômica do Estado do Amapá. 2015.

FOLHES, Ricardo et al. Conflitos fundiários na área de pretensão do Grupo Orsa. 2012. <https://bit.ly/41g2Aln> INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estimativas IBGE 2012.

LOBATO, Marília Gabriela Silva. Mitigação e Compensação na reprodução de um padrão colonial: o contexto dos discursos, planos e danos das hidrelétricas no rio Araguari, 2021. <https://bit.ly/3VizDhV>

RAIOL, Osvaldino da Silva. A utopia da terra na fronteira da Amazônia: a geopolítica e o conflito pela posse da terra no Amapá. 1992.

32-33 – IDIOMAS INDÍGENAS por Altaci Kokama (UNB) e Evandro Bonfim (Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ)

Gráficos

p. 32: KOKAMA, Altaci; BONFIM, Evandro. RODRIGUES, Ayrton Dall'Igna. Línguas brasileiras – para o conhecimento das línguas indígenas. 1986. <https://bit.ly/3ZHgWQU>

LABORATÓRIO DA VISUALIDADE E VISUALIZAÇÃO DA ESCOLA DE BELAS ARTES DA UFRJ. Línguas Indígenas Brasileiras. <https://bit.ly/3Vv3G2b>

IBGE. O Brasil Indígena. <https://bit.ly/3Bdat6S>

p. 33, topo: KOKAMA, Altaci; BONFIM, Evandro.

NEXO. O aplicativo que ensina nheengatu, língua geral da Amazônia. 2024. <https://bit.ly/4eZp1EZ>

p. 33, inferior: KOKAMA, Altaci; BONFIM, Evandro. PROJETO COLABORA. Brasil tem apenas 10 municípios com línguas indígenas oficiais. 2022. <https://bit.ly/41krBCu>

Texto

Lüpke, F. et al. Comparing rural multilingualism in Lowland South America and Western Africa – Anthropological Linguistics. 2020. <https://bit.ly/3ZN4dwk>

NEVES, Eduardo Góes. Sob os tempos do equinócio: Oito mil anos de história na Amazônia central. 2022.

34-35 – AMAZÔNIA URBANA

por Ana Cláudia Duarte Cardoso (Instituto de Tecnologia/Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – UFPA)

Gráficos

p. 34: AMAZÔNIA 2030. Fatos da Amazônia 2021. <https://bit.ly/3OF0iLC>

CENSO 2022

p. 35: SANTOS, D. et al. Índice de Progresso Social na Amazônia Brasileira (IPS Amazônia 2023). Imazon. 2023. <https://bit.ly/3ZyPF33>

Texto

CARDOSO, A. C. D. A trama dos povos da floresta: Amazônia para além do verde. 2023. <https://doi.org/10.35699/2316-770X.2021.46237>

CORREA, R. L. A periodização da rede urbana na Amazônia. 1987.

COSTA, Francisco de Assis. A brief economic history of Amazon (1720-1970). 2019.

IBGE. Censo Demográfico 2022. <https://bit.ly/3Zonp1I>

PERIPATO, V. et al. More than 10,000 pre-Columbian earthworks are still hidden throughout Amazonia. 2023. <https://doi.org/10.1126/science.ade2541>

PRÜMERS, H et al. Lidar reveals pre-Hispanic low-density urbanism in the Bolivian Amazon. 2022. <https://doi.org/10.1038/s41586-022-04780-4>

36-37 – MILITARIZAÇÃO

por Francisco Bento da Silva (Centro de Filosofia e Ciências Humanas – Universidade Federal do Acre – UFAC)

Gráficos

p. 36: CENSO 2022.

AGÊNCIA PÚBLICA. Caso de quilombolas afetados por Base de Alcântara chega à Corte Interamericana. 2022. <https://bit.ly/41erCI3>

O GLOBO. Ministros de Lula visitarão Alcântara (MA) após novo conflito entre quilombolas e militares sobre expansão de Base Espacial. 2024. <https://bit.ly/3ZAiA6X>

p. 37, topo: FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Cartografias das Violências na Região Amazônica. 2023. <https://bit.ly/3P0atdX>

PRODES/INPE.

p. 37, inferior: MARQUES, Adriana Aparecida. Amazônia: pensamento e presença militar;

BRASIL DE FATO. Alvo de Bolsonaro, INPE é palco de disputa entre civis e militares desde a ditadura. 2019. <https://bit.ly/4ioqUy7>

UOL. Mourão forma conselho da Amazônia com 19 militares e sem Ibama e Funai. 2020. <https://bit.ly/3OFTixP>

Texto

COSTA, João Craveiro. A Conquista do deserto ocidental: subsídios para a história do território do Acre. 1940.

BRASIL DE FATO. Militares já ocupam quase 60% das coordenações regionais da Funai na Amazônia Legal. 2022. <https://bit.ly/3OGUmlk>

MARQUES, Adriana Aparecida. Amazônia: pensamento e presença militar. 2007.

PENIDO, Ana Oliveira; MATHIAS, Suzeley Kalil; BARBOSA, Lisa. *A defesa da Amazônia e sua militarização*. 2022. <http://dx.doi.org/10.18542/ncn.v25i1.9943>
REIS, Arthur César Ferreira. *A Amazônia e a Integridade do Brasil*. 2001.

38-39 – GRANDES OBRAS

por Edna Maria Ramos de Castro (Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA-UFPA)

Gráficos

p. 38: INESC. Você sabe o que é a Ferrogrão?. 2020. <https://bit.ly/3VmQOsc>
TERRA DE DIREITOS. Trilhos do descaso para o Oeste do Pará: violações já aparecem no planejamento da Ferrogrão. 2019. <https://bit.ly/4f4B9Ve>
INFOAMAZONIA. Ferrogrão afetará pelo menos 6 terras indígenas, 17 unidades de conservação e 3 povos isolados. 2023. <https://bit.ly/3ZgFkY4>
p. 39, topo: INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Dossiê Belo Monte. <https://bit.ly/4gok0qy>
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL.
REVISTA VEJA. Por que Belo Monte continua operando mesmo com licença vencida. 2023. <https://bit.ly/3DeTGkk>
p. 39, inferior: PETROBRÁS.
PODER 360. Bloco na Margem Equatorial tem 5,6 bi de barris de óleo, diz estudo. 2023. <https://bit.ly/3ZFfONC>
GREENPEACE. Impacto de exploração de petróleo na Foz do Amazonas é de nível máximo. 2024. <https://bit.ly/3D0SbXf>

Texto

ACSELRAD, Henri. Planejamento autoritário e desordem socioambiental na Amazônia: crônica do deslocamento de populações em Tucuruí. 1991.
BAINES, Stephen. Usina Hidrelétrica de Balbina e o deslocamento compulsório dos Waimiri Atroari. In: *Energia na Amazônia*. 1996.
CASTRO, Edna (org.) Territórios em Transformação na Amazônia. 2017. <https://bit.ly/4ghwcJC>
CASTRO, Edna. Expansão da fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. 2012. <https://doi.org/10.1590/S0103-49792012000100004>
CASTRO, Edna. Produção de conhecimento sobre hidrelétricas na área de ciências humanas no Brasil. 2018. <http://dx.doi.org/10.5801/ncn.v21i3.6123>
CASTRO, Edna. Neoextractivismo en la minería, prácticas coloniales y lugares de resistencia en Amazonia, Brasil. 2018. <https://doi.org/10.22370/rpe.2018.5.1236>
CASTRO, Edna; CASTRO, Carlos Potiara. Desmatamento na Amazônia, desregulação socioambiental e financeirização do mercado de terras e de commodities. 2022. <http://dx.doi.org/10.18542/ncn.v25i1.12189>
FEARNSIDE, Philip. Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras. 2015. <https://bit.ly/4fdzNry>
MILANEZ, Felipe. Lutar com a floresta. Uma ecologia política do martírio em defesa da Amazônia. 2024.
RIBEIRO, Gustavo Lins. Cuanto Más Grande Mejor? *Proyectos de Gran Escala, una Forma de Producción*

vinculada a la expansión de Sistemas Económicos. 1987. <https://bit.ly/4g1vDnN>
SEVÁ, Oswaldo. Conhecimento crítico das mega hidrelétricas: para avaliar de outro modo alterações naturais, transformações sociais e a destruição dos monumentos fluviais. In: Tenotã-Mô. Alertas sobre as consequências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. 2005. <https://bit.ly/49rWYg8>
SVAMPA, Maristella; VIALE, Enrique. El colapso ecológico ya llegó: Una brújula para salir del (mal)desarrollo. 2020. <https://bit.ly/4f4LUH5>

40-41 – DESMATAMENTO E QUEIMADAS

por Philip Martin Fearnside (INPA)

Gráficos

p. 40: TERRABRASILIS. <https://bit.ly/4fydAP4>
SISTEMA PRODES/INPE.
IMAFLOA. Mais da metade da área com exploração madeireira no Pará não foi autorizada pelos órgãos ambientais. 2020. <https://bit.ly/3VokTau>
IBAMA. Operação do Ibama desmonta fraude para “esquentar” madeira ilegal. 2023. <https://bit.ly/3Vo2XWj>
p. 41, topo: GREENPEACE BRASIL. Dia do fogo completa um ano, com legado de impunidade. 2020. <https://bit.ly/3VmfLnv>
BDQUEIMADAS/TERRABRASILIS. <https://bit.ly/4f0V1IL>
p. 41, inferior: NEPSTAD, Daniel et al. *Avança Brasil: Os custos ambientais para a Amazônia – Relatório do projeto Cenários Futuros para a Amazônia*. 2000. <https://bit.ly/3ZAHd3n>

Texto

ANDRADE, M.B.T.; FERRANTE, L.; FEARNSIDE, P.M. Brazil's Highway BR-319 demonstrates a crucial lack of environmental governance in Amazonia. 2021. <https://doi.org/10.1017/S0376892921000084>
BARNI, P.E.; REGO, A.C.M.; SILVA, F.C.F. et al. Logging Amazon forest increased the severity and spread of fires during the 2015-2016 El Niño. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119652>
BERENGUER, E.; ARMENTERAS, D.; LEES, A.C. et al. Drivers and ecological impacts of deforestation and forest degradation. In: *Amazon Assessment Report 2021*. 2021. <https://doi.org/10.55161/AIZJ1133>
BERENGUER, E.; FERREIRA, J.; GARDNER, T.A., et al. A large-scale field assessment of carbon stocks in human-modified tropical forests. 2014. <https://doi.org/10.1111/gcb.12627>
CARRERO, G.C.; WALKER, R.T.; SIMMONS, C.S.; FEARNSIDE, P.M. Land grabbing in the Brazilian Amazon: Stealing public land with government approval. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106133>
FEARNSIDE, P.M. Biodiversidade nas florestas Amazônicas brasileiras: Riscos, valores e conservação. In: *A Floresta Amazônica nas Mudanças Globais*. 2019. <https://bit.ly/co/6qIC>
FEARNSIDE, P.M. Rios voadores e a água de São Paulo. 2015 <https://bit.ly/3qykIsY>
FEARNSIDE, P.M. As lições dos eventos climáticos extremos de 2021 no Brasil: 2 – A seca no Sudeste. 2021. <https://bit.ly/3qykIsY>

ly/3ZAHgfz
 FEARNside, P.M. The intrinsic value of Amazon biodiversity. 2021. <https://doi.org/10.1007/s10531-021-02133-7>
 FEARNside, P.M. Amazon environmental services: Why Brazil's Highway BR-319 is so damaging. 2022. <https://doi.org/10.1007/s13280-022-01718-y>
 FEARNside, P.M. Destruição e Conservação da Floresta Amazônica. 2022. <https://bit.ly/3Bw8lnU>
 FERRANTE, L.; ANDRADE, M.B.T.; FEARNside, P.M. Land grabbing on Brazil's Highway BR-319 as a spearhead for Amazonian deforestation. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105559>
 FERRANTE, L.; FEARNside, P.M. Brazil's new president and "ruralists" threaten Amazonia's environment, traditional peoples and the global climate. 2019. <https://doi.org/10.1017/S0376892919000213>
 INPE. PRODES – Coordenação-Geral de Observação da Terra. 2023. <https://bit.ly/3ZBeNGh>
 JOLY, C. A.; SCARANO, F.R.; SEIXAS, C.S. et al. 1º Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. 2019. <https://bit.ly/4glEalk>
 LAURANCE, W.F.; CAMARGO, J.L.C.; FEARNside, P.M. et al. An Amazonian rainforest and its fragments as a laboratory of global change. 2018. <https://doi.org/10.1111/brv.12343>
 NEPSTAD, D.; CAPOBIANCO, J.P.; BARROS, A.C. et al. Avançar Brasil: Os Custos Ambientais para a Amazônia Relatório do Projeto Cenários Futuros para a Amazônia. 2000. <https://bit.ly/4fSIEjk>
 QIN, Y.; XIAO, X.; LIU, F. et al. Forest conservation in Indigenous territories and protected areas in the Brazilian Amazon. 2023. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-01018-z>
 TER STEEGE, H.; PITMAN, N.C.A.; KILLEEN, T.J. et al. Estimating the global conservation status of more than 15,000 Amazonian tree species. 2015 <https://doi.org/10.1126/sciadv.1500936>
 VAN DER ENT, R.J.; SAVENIJE, H.H.G.; SCHAEFLI, B.; STEELE-DUNNE, S.C. Origin and fate of atmospheric moisture over continents. 2010. <https://doi.org/10.1029/2010WR009127>
 VERA, C.; BAEZ, J.; DOUGLAS, M. et al. The South American Low-Level Jet Experiment. 2006. <https://doi.org/10.1175/BAMS-87-1-63>
 YANAI, A.M.; GRAÇA, P.M.L.A.; ZICCARDI, L.G. et al. Brazil's Amazonian deforestation: The role of landholdings in undesignated public lands. 2022. <https://doi.org/10.1007/s10113-022-01897-0>
 ZEMP, D.C.; SCHLEUSSNER, C.F.; BARBOSA, H.M.J. et al. On the importance of cascading moisture recycling in South America. 2014. <https://doi.org/10.5194/acp-14-13337-2014>

42-43 – AGRONEGÓCIO por Francisco de Assis Costa (NAEA-UFPA)

Gráficos

p. 42: MAPBIOMAS. Área de agropecuária no Brasil cresceu 50% nos últimos 38 anos. 2023. <https://bit.ly/4gmRLj3>

INFOAMAZONIA. Mato Grosso e Pará têm 25% das cabeças de gado e são maiores emissores de metano no país. 2024. <https://bit.ly/4gfvTz9>
 SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES E REMOÇÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG). <https://bit.ly/4ggTUG4>
 p. 43: COSTA, Francisco de Assis
 IBGE. Censo agropecuário de 1995. <https://bit.ly/4gjVMOh>
 IBGE. Censo agropecuário de 2006. <https://bit.ly/3B96M29>
 IBGE. Censo agropecuário de 2017. <https://bit.ly/4eXgFOl>
 IBGE. Produção agrícola municipal. <https://bit.ly/4fULzln>
 IBGE. Produção extrativa vegetal e da Silvicultura. <https://bit.ly/3ZjLMO8>

Texto

COSTA F. A. Contributions of fallow lands in the Brazilian Amazon to CO2 balance, deforestation and the agrarian economy: Inequalities among competing land use trajectories. 2016. <https://doi.org/10.12952/journal.elementa.000133>
 COSTA F.A. Structural diversity and change in rural Amazonia: A comparative assessment of the technological trajectories based on agricultural censuses (1995, 2006 and 2017). 2021. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/6373>
 COSTA, F. A. et al. Desenvolvimento Sustentável, Acordos Verdes e Bioeconomias na Amazônia: delineamentos para a ação programática a partir da economia agrária. 2023. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/6373>
 COSTA, F. A. et al. Complex, diverse, and changing agribusiness and livelihood systems in the Amazon. In: Science Panel for the Amazon (2021). Amazon Assessment Report 2021: Part II Social-Ecological Transformations: Changes in the Amazon. 2021 <https://bit.ly/3VpEZkZ>
 COSTA, F. A. Intensificação da agropecuária aumenta ao invés de reduzir a pressão sobre a floresta amazônica: Paradoxo de Jevons impera nos casos da soja e do gado no Brasil (2001-2021). 2023. <https://bit.ly/3VLY9ll>
 COSTA, F. A. From the appropriation of public lands to the dynamics of deforestation: the formation of the land market in the Amazon (1970-2017). 2023. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/7751>
 GARRETT R. D.; LAMBIN E. F.; NAYLOR R. L. The New Economic Geography of Land Use Change: Supply Chain Configurations and Land Use in the Brazilian Amazon. 2013. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2013.03.011>
 GARRETT R. D.; RUEDA X.; LAMBIN E. F. Globalization's Unexpected Impact on Soybean Production in South America: Linkages between Preferences for Non-Genetically Modified Crops, Eco-Certifications, and Land Use. 2013. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/8/4/044055>

44-45 – EXPLORAÇÃO MINERAL

por **Ana Poxo Munduruku** (Movimento Munduruku Ipereğ Ayü), **Lucinete Saw Munduruku** (Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün), **Luciane Kaba Munduruku** (Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün), **Hildemara Kirixi Munduruku** (Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün), **Rosamaria Loures** (Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social – UNB/Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün/Movimento Ipereğ Ayü), **Ailén Vega** (Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün), **Luah Sampaio** (Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün), **Eliete Ramalho Gomes** (Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün) e **Ediene Kirixi Munduruku** (Associação das Mulheres Munduruku Wakoborün)

Gráficos

p. 44: IPAM. As cicatrizes do garimpo em Terras Indígenas da Amazônia Brasileira. 2024. <https://bit.ly/3VoQUiT>
p. 45, topo: INFOAMAZONIA/AMAZON WATCH/AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. AMAZÔNIA MINADA. <https://bit.ly/41iDYih>
p. 45, inferior: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO OURO. <https://bit.ly/4inBMwe>
MANZOLLI, Bruno et al/UFMG/MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Legalidade da produção de ouro no Brasil. 2021. <https://bit.ly/3B45S78>
INSTITUTO ESCOLHAS. Garimpos brasileiros podem ter usado 185 toneladas de mercúrio ilegal. 2024. <https://bit.ly/4izdSor>
FIOCRUZ. Estudo analisa a contaminação por mercúrio entre o povo indígena munduruku. 2020. <https://bit.ly/3ZyRKvT>

Texto

INSTITUTO ESCOLHAS. Abrindo a caixa do garimpo. 2023. <https://bit.ly/3OENDrT>
INSTITUTO SOCIALMBIENTAL/WWF BRASIL. Nota técnica n.º 01/2023: competência para o licenciamento ambiental de atividades de garimpo de ouro aluvionar. 2023. <https://bit.ly/3D1tWIo>
LOURES, Rosamaria; ALARCON, Daniela Fernandes; TORRES, M. Desenvolvimento, para nós, não é destruir o nosso território”: o cerco ao Tapajós e a resistência do povo Munduruku. <https://bit.ly/3ZfiY9w>
MAPBIOMAS. Destaques do mapeamento anual de mineração no Brasil – 1985 a 2022: O avanço garimpeiro na Amazônia. 2023. <https://bit.ly/41iACvR>
MOLINA, Luísa Pontes; WANDERLEY, Luiz Jardim. O cerco do ouro: garimpo ilegal, destruição e luta em terras Munduruku. 2021. <https://bit.ly/3ZjdMl8>
MOLINA, Luísa Pontes. Terra rasgada: como avança o garimpo na Amazônia brasileira. 2023. <https://bit.ly/49pz9G8>

46-47 – ESTRADAS

por **Lucas Ferrante** (INPA)

Gráficos

p. 46: OBSERVATÓRIO DA BR-319.
FERRANTE, Lucas.

INFOAMAZONIA. Com abertura de ramais planejados, impacto da BR-319 pode chegar a 40 terras indígenas e 38 unidades de conservação no Amazonas. 2023. <https://bit.ly/3B957JX>
p. 45, topo: FERRANTE, Lucas e FEARNESIDE, Philip Martin. Brazil’s amazon oxygen crisis: How lives and health were sacrificed during the peak of COVID-19 to promote an agenda with long-term consequences for the environment, indigenous peoples and health. 2024. <https://doi.org/10.1007/s40615-023-01626-1>
p. 47, inferior: VILELA, Thais et al. A better Amazon road network for people and the environment. 2020. <https://doi.org/10.1073/pnas.1910853117>
MONGABAY. Projetos de estradas na Amazônia podem desmatar 2,4 milhões de hectares nos próximos 20 anos. 2020. <https://bit.ly/3ZDK6jS>

Texto

ANDRADE, M.; FERRANTE, L; FEARNESIDE, P.M. Brazil’s Highway BR-319 demonstrates a crucial lack of environmental governance in Amazonia. 2021. <https://doi.org/10.1017/S0376892921000084>
FEARNESIDE, P.M et al. Região Trans-Purus, a última floresta intacta: 2 – A ameaça do Ramal de Tapauá. 2020. <https://bit.ly/3BdUPrS>
FEARNESIDE, P.M. A Floresta Amazônica nas Mudanças Globais. 1st ed. Manaus: Editora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. 2023. <https://bit.ly/3OF91gH>
FERRANTE, L; FEARNESIDE, P.M. Amazonia and the end of fossil fuels. 2023.
FERRANTE, L; GOMES, M; FEARNESIDE. Amazonian indigenous peoples are threatened by Brazil’s Highway BR-319. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104548>
FERRANTE, L. A road to the next pandemic: the consequences of Amazon highway BR-319 for planetary health. 2024. [https://doi.org/10.1015/S2542-5196\(24\)00163-3](https://doi.org/10.1015/S2542-5196(24)00163-3)
FERRANTE, L. Bills undermine Brazil’s environmental goals. 2023. <https://doi.org/10.1126/science.adi9196>
FERRANTE, L. et al. Brazil’s Highway BR-319: The road to the collapse of the Amazon and the violation of indigenous rights. 2021. <https://doi.org/10.12854/erde-2021-552>
FERRANTE, L. et al. Effects of Amazonian flying rivers on frog biodiversity and populations in the Atlantic rainforest. 2023. <https://doi.org/10.1111/cobi.14033>
FERRANTE, L. Lula’s decision puts Amazonia, climate goals, cultures and indigenous lands at risk. 2024.
FERRANTE, L.; ANDRADE, M.B.T.; FEARNESIDE, P.M. Land grabbing on Brazil’s Highway BR-319 as a spearhead for Amazonian deforestation. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105559>
FERRANTE, L.; BECKER, C.G. Brazil must reverse gear on Amazon road development. 2024. <https://bit.ly/4fisUoV>
FERRANTE, L.; FEARNESIDE, P.M. Brazil’s Amazon Oxygen Crisis: How Lives and Health Were Sacrificed During the Peak of COVID-19 to Promote an Agenda with Long-Term Consequences for the Environment, Indigenous Peoples, and Health. 2023. <https://doi.org/10.1007/s40615-023-01626-1>

FERRANTE, L.; FEARNSTIDE, P.M. Brazil's new president and 'ruralists' threaten Amazonia's environment, traditional peoples and the global climate. 2019.

<https://doi.org/10.1017/S0376892919000213>

FERRANTE, L.; FEARNSTIDE, P.M. Brazilian government violates Indigenous rights: What could induce a change?. 2021.

FERRANTE, L.; FEARNSTIDE, P.M. Countries should boycott Brazil over export-driven deforestation. 2022.

FERRANTE, L.; FEARNSTIDE, P.M. The Amazon's road to deforestation. 2020.

<https://doi.org/10.1126/science.abd6977>

Ferrante, L.; ROJAS-AHUMADA, D.; MENIN, M.; FEARNSTIDE, P.M. Climate change in the Central Amazon and its impacts on frog populations. 2023. <https://doi.org/10.1007/s10661-023-11997-x>

48-49 – CRIME ORGANIZADO

por Aiala Colares Couto (Universidade do Estado do Pará – UEPA/Fórum Brasileiro de Segurança Pública) e **Regine Schönenberg** (Fundação Heinrich Böll)

Gráficos

p. 48: FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Segurança pública e crime organizado na Amazônia Legal. 2023. <https://bit.ly/4gjPrm8>

p. 49, topo: INSTITUTO MÃE CRIOLA. 2024

p. 49, inferior: FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Cartografias da violência na Amazônia. 2023. <https://bit.ly/41jfeA>

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Anuário Brasileiro de Violência Pública. 2024. <https://bit.ly/3D0od5u>
REVISTA VEJA. Crime organizado se expande na Amazônia e põe em risco preservação da floresta. 2024. <https://bit.ly/4fZHYbS>

Texto

MACHADO, Lia Osório. Limites e fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da legalidade. 2000. <https://bit.ly/41j7swp>

SCHÖNENBERG, Regine. Drug Trafficking in the Brazilian Amazon, in: Globalization, Drugs and Criminalization. 2002

SCHÖNENBERG, Regine. Collateral Damage of Global Governance on the Local Level: An Analysis of Fragmented International Regimes in the Brazilian Amazon, In: Governance beyond the Law – The Immoral, The Illegal, The Criminal. 2019.

SCHÖNENBERG, Regine. Factions shaping Future: Causes, Forms and Impacts of Spreading Organized Criminal Organizations in the Amazon, In: Brésil(s). Sciences humaines et sociales. 2024

UNODC. O relatório mundial sobre drogas. 2023. <https://bit.ly/4imk7VG>

50-51 – ECONOMIA DO CRIME

por Roberto Araújo de Oliveira Santos Junior (Museu Paraense Emílio Goeldi)

Gráficos

p. 50: INSTITUTO IGARAPÉ. O ecossistema do crime ambiental na Amazônia: uma análise das economias

ilícitas da floresta. 2022. <https://bit.ly/4fUuA8Y>

p. 51, topo: DE OLHO NOS RURALISTAS. Os gigantes – os cem municípios que compõem 37% do território brasileiro. <https://bit.ly/4fUT0iT>

p. 51, inferior: COSTA, Francisco de Assis; JUNIOR, Roberto Araújo de Oliveira Santos.

Texto

AMÉRICO, M. C et al. Pecuária e Amazônia: estratégias sociais e reestruturação do território nas frentes pioneiras: Rodovia PA-279 e região da Terra do Meio no Pará. In: Desenvolvimento Sustentável e Sociedades na Amazônia. 2011.

BENATTI, J.H; ARAUJO SANTOS, R.; PENNA DA GAMA, A. A grilagem de Terras Públicas na Amazônia Brasileira. 2006.

CONCEIÇÃO, Katyanne V et al. Government policies endanger the indigenous peoples of the Brazilian Amazon. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105663>

COSTA, Larrea et al. Land Markets and Illegalities: The deep roots of deforestation in the Amazon. <https://bit.ly/4imnBYg>

FERNANDES, M. Donos de terras: a trajetória da UDR no Pará. 1999.

MPF/PROJETO SUDAM.

52-53 – VIOLÊNCIA CONTRA DEFENSORES

por Ciro de Souza Brito (Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA)

Gráficos

p. 52: COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Conflitos no Campo 2023. 2024.

<https://bit.ly/4f8glfJ>

p. 53: TERRA DE DIREITOS; COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Acusado de envolvimento no caso do assassinato de militante do MAB Dilma Ferreira vai a julgamento no Pará. 2024. <https://bit.ly/4iznJDQ>.

Texto

BECKER, Bertha K. A Amazônia na estrutura espacial do Brasil. 1974.

BRITO, Ciro. A relevância do Brasil no combate às mudanças climáticas e na proteção de defensores ambientais. 2024. <https://bit.ly/4f4Nmt1>

CARDOSO, Fernando Henrique; MÜLLER, Geraldo. Amazônia: expansão do capitalismo. 2008. <https://bit.ly/49nodIM>

COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). Criminalização do trabalho das defensoras e dos defensores de direitos humanos. 2015. <https://bit.ly/49ob6as>

GLOBAL WITNESS. Sempre em pé: defensores da terra e do meio ambiente à frente da crise climática. 2023. <https://bit.ly/4f4hh4H>

GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo. Colonialismo interno (uma redefinição). In: Teoria marxista hoje: problemas e perspectivas: Buenos Aires. 2007. <https://bit.ly/3Vms7HC>
IMAZON. Linha do tempo: Entenda como ocorreu a ocupação da Amazônia. <https://bit.ly/3OGAwGy>

MAPARAJUBA; COMISSÃO PASTORAL DA TERRA; SOCIEDADE PARAENSE DE DEFESA DOS DIREITOS HUMANOS; INSTITUTO ZÉ CLAUDIO E MARIA; TDD. **Diagnóstico sobre o Programa de Proteção a Defensores e Defensoras de Direitos Humanos no Estado do Pará.** 2023. <https://bit.ly/4f8bnzV>

MESQUITA, Benjamin. **A dinâmica recente do crescimento do agronegócio na Amazônia e a disputa por territórios.** In: Terras e territórios na Amazônia: demandas, desafios e perspectivas. 2011. <https://bit.ly/3Zol6vF>

MONTEIRO, Raimunda. **Amazônia: Espaço-Estoque, a negação da vida e esperanças teimosas.** 2021.

NASCIMENTO, Maycom; BRITO, Ciro de Souza. **Processos de desterritorialização e impactos no direito à alimentação de comunidades quilombolas na Amazônia Legal: análise a partir do conceito de Bem Viver.** No prelo.

NEVES, Rafaela P. de Almeida. **O paradoxo da (geo)grafia da violência e da re-existência no campo brasileiro: o caso da mãe Bernadete.** In: Conflitos no campo Brasil 2023. 2024. <https://bit.ly/3VqMIPQ>

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Amazônia: Encruzilhada civilizatória. Tensões territoriais em curso.** 2018. <https://bit.ly/49sMbmG>

TERRA DE DIREITOS; JUSTIÇA GLOBAL. **Na linha de frente: violência contra defensoras e defensores de direitos humanos no Brasil 2019-2022.** 2023. <https://bit.ly/49r2NdY>

54-55 – SAÚDE E MEDICINAS

Por Jessem Douglas Yamall Orellana (Laboratório de Modelagem em Estatística, Geoprocessamento e Epidemiologia da Fundação Oswaldo Cruz – LEGEPI/FIOCRUZ) e **João Paulo Lima Barreto (Tukano)** (UFAM/Centro de Medicina Indígena Bahserikowi)

Gráficos

p. 54: DATASUS.

p. 55: DATA SUS/SIVEP MALÁRIA.

FIOCRUZ. **Aumento dos casos de malária tem correlação direta com o garimpo ilegal.** 2023. <https://bit.ly/3VmSMZs>

MAPBIOMAS.

HUTUKARA ASSOCIAÇÃO YANOMAMI. **Garimpo ilegal na Terra Yanomami cresceu 54% em 2022, aponta Hutukara.** 2023. <https://bit.ly/4ihaaIX>

Texto

O GLOBO. **Mortes por desnutrição em crianças abaixo de 5 anos sobem em 2021.** 2022. <https://bit.ly/49ju3uV>

BARRETO, João Paulo Lima. **Waimahsã – peixes e humanos.** 2013. <https://bit.ly/4iw7hUS>

BARRETO, João Paulo Lima. **Kumuã na kahtiroti-ukuse: uma “teoria” sobre o corpo e o conhecimento-prático dos especialistas indígenas do Alto Rio Negro.** 2021. <https://bit.ly/3Zd9fR6>

BARRETO, João Paulo Lima. **Bahserikowi – Centro de Medicina Indígena da Amazônia: concepções e práticas de saúde indígena.** 2017. <https://bit.ly/4f0tYxu>

BARRETO João Paulo Lima et al. **OMERÕ: constituição e circulação de conhecimentos Yepamahsã (Tukano).** 2018. <https://bit.ly/49n3yok>

GRACIE, R. et al. **Desastres, Infraestrutura de Saneamento e Relações com a Saúde.** In: Barcellos C, Corvalán C, Silva EL. 2022. <https://bit.ly/4f1D5xJ>

IBGE. **Pesquisa nacional de saneamento básico 2017: abastecimento de água e esgotamento sanitário.** <https://bit.ly/3OFkdda>

IBGE. **População residente.** <https://bit.ly/3CWnNwZ>

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL POVOS INDÍGENAS NO BRASIL (ISA).

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Imunizações – desde 1994.** <https://bit.ly/3Vq1mGR>

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Secretaria de Vigilância em Saúde.** 2022. <https://bit.ly/3CYBGL3>

Orellana, J. D.Y et al. **Intergenerational Association of Short Maternal Stature with Stunting in Yanomami Indigenous Children from the Brazilian Amazon.** 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179130>

Orellana, J. D.Y et al. **Impact of the COVID-19 pandemic on excess maternal deaths in Brazil: A two-year assessment.** 2024. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298822>

Orellana, J. D.Y; Souza, M.L.P; Horta, B.L. **Excess suicides in Brazil during the first 2 years of the COVID-19 pandemic: Gender, regional and age group inequalities.** 2024. <https://doi.org/10.1177/00207640231196743>

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (II Vigisan).** <https://bit.ly/3CWdCIX>

56-57 – SUBJETIVIDADES AUTORITÁRIAS

por Bruno Malheiro (Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UNIFESSPA/Programa de Pós-Graduação em Geografia da UEPA)

Gráficos

p. 56: CENSO 2022

FOLHA DE S. PAULO. **Cara típica do evangélico brasileiro é feminina e negra, aponta Datafolha.** 2020. <https://bit.ly/3Znp07Z>

AGÊNCIA PÚBLICA. **Morte e Vida Javari: igrejas evangélicas competem entre si pelas almas indígenas.** 2024. <https://bit.ly/3ZDEvKv>

p. 57: INSTITUTO IGARAPÉ. **Amazônia no Alvo.** 2022. <https://bit.ly/4gqdi3D>

THE INTERCEPT BRASIL. **Amazônia Sitiada – Sob Bolsonaro, clubes de tiro explodem em área de conflito da Amazônia Legal.** 2022. <https://bit.ly/3D4QeZO>

MALHEIRO, B. C. **Geografias do Bolsonarismo: entre a expansão das commodities, do negacionismo e da fé evangélica no Brasil.** 2022.

PRODES

BOMBARDI, LARISSA.

Texto

MALHEIRO, B. C. **Geografias do Bolsonarismo: entre a expansão das commodities, do negacionismo e da fé evangélica no Brasil.** 2022.

MALHEIRO, B. C; PORTO-GONÇALVES, C. V; MICHELOTTI, F. **Horizontes Amazônicos: para repensar o Brasil e o Mundo.** 2021.

58-59 – MUDANÇAS CLIMÁTICAS por Camila Moreno (Grupo Carta de Belém)

Gráficos

p. 58: G1. O que são os ‘rios voadores’ e como eles fornecem chuva para o Brasil e regulam o clima do mundo. 2023. <https://bit.ly/4fZUUid>
p. 59, topo: FLORES, Bernardo et al. *Critical transitions in the Amazon forest system*. 2024. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06970-0>
G1. Amazonas tem prejuízo de R\$ 620 milhões em 2024 na pior seca da história, diz Defesa Civil. 2024. <https://bit.ly/3ZEJwSV>
p. 59, inferior: SEEG. 2023. <https://bit.ly/41l7Da>
MORENO, Camila.

Texto

BNDES. BNDES detalha Arco da Restauração da Amazônia em seminário prévio ao G20. 2025. <https://bit.ly/3OJc5IB>

60-61 – GREENWASHING por Tatiana Oliveira (NAEA – UFPA/Grupo de Pesquisa ReExistTerra)

Gráficos

p. 60: UNIVERSIDADE DE BERKELEY; ONG CARBON MARKET WATCH. *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) Carbon Crediting*. <https://bit.ly/49oCyVq>
p. 61: HERNANDEZ LERNER & MIRANDA. Olhar para o céu com os pés fincados na terra: Áreas de uso coletivo e mercado voluntário de carbono na Amazônia brasileira: uma abordagem baseada em direitos. 2023. <https://bit.ly/40tHaXK>

Texto

ADKINS, Lisa; COOPER, Melinda; MARTIJN, Konings. *The Asset Economy: Property ownership and the new logic of inequality*. 2020.
BIRCH, Kean. *Rethinking Value in the Bio-Economy: Finance, assetization, and the management of value*. 2017. <https://doi.org/10.1177/0162243916661633>
GABOR, Daniela; WEBER, Isabella. A COP 26 deveria se afastar da teoria de choque do carbono. 2021. <https://bit.ly/3W9jjcY>
GABOR, Daniela. *The Wall Street Consensus*. 2021. <https://doi.org/10.1111/dech.12645>
GONÇALVES, Marcela Vecchione. *Bioeconomia e o xadrez global da crise climática*. Amazônia Latitude: Ciência e Jornalismo pela Floresta. 2024. <https://bit.ly/4fLiIVT>
HERNANDEZ LERNER & MIRANDA. Olhar para o céu com os pés fincados na terra: Áreas de uso coletivo e mercado voluntário de carbono na Amazônia brasileira: uma abordagem baseada em direitos. 2023. <https://bit.ly/40tHaXK>
MARTIN, Natassja. A leste dos sonhos: respostas even às crises sistêmicas. 2023.
MORENO, Camila. A Métrica do Carbono: abstrações globais e epistemicídio ecológico. 2016. <https://bit.ly/425G4Td>

MOVIMENTO MUNDIAL PELAS FLORESTAS TROPICAIS. *Neocolonialismo na Amazônia: Projetos de REDD+ em Portel, Brasil*. 2022. <https://bit.ly/4j9xmcp>.
OLIVEIRA, Tatiana. *Assetização da Natureza como Razão da Ex-A-Propriação Neoliberal*. In: *Finanças verdes no Brasil: perspectivas multidisciplinares sobre o financiamento da transição verde*. 2022. <https://bit.ly/3DYzN11>
RAMOS, Carlos Augusto Pantoja; PASSOS, Taiana Amanda Fonseca dos; MIRANDA, Iná Camila Ramos Favacho de. *Nota técnica sobre comercialização de créditos de carbono em Portel, Marajó, Pará*. 2023. <https://bit.ly/4gKhYeR>
THE INTERCEPT BRASIL. *Com discurso ambiental, empresário norte-americano lucra com terras e ilude ribeirinhos no Pará*. 2022. <https://bit.ly/4gJlble>

62-63 – FINANCIAMENTO CLIMÁTICO por Beatriz Luz e Simy Corrêa (Fundo Dema)

Gráficos

p. 62: CLIMATE POLICY INITIATIVE. *Panorama de Financiamento Climático para Uso da Terra no Brasil*. 2023. <https://bit.ly/3OJE4rE>
FUNDO DEMA
p. 63: INSTITUTO TRICONTINENTAL DE PESQUISA SOCIAL; NÚCLEO DE ESTUDOS EM COOPERAÇÃO – UFFS. *Análise do Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar - Pronaf 2020*. 2021. <https://bit.ly/3D4Pa8g>

Texto

ALTIERI, Miguel A; NICHOLLS, Clara I. *Mudanças climáticas e agricultura camponesa: impactos e respostas adaptativas*. 2019. <https://bit.ly/3Vn15EM>
CLIMATE POLICY INITIATIVE. *Panorama de Financiamento Climático para Uso da Terra no Brasil*. 2023. <https://bit.ly/3OJE4rE>
INSTITUTO TRICONTINENTAL DE PESQUISA SOCIAL; NÚCLEO DE ESTUDOS EM COOPERAÇÃO – UFFS. <https://bit.ly/3D4Pa8g>
INESC. *Caminhos para o financiamento da Política Socioambiental no Brasil*. 2022. <https://bit.ly/3VBFqsf>
LEÓN, Lucas Pordeus. *Entenda o Fundo de Perdas e Danos para crise climática da COP 28*. Agência Brasil. 2023 <https://bit.ly/4fo1td0>
PODÁALI. *Relatório sobre financiamento climático*. 2022. <https://bit.ly/3OGehRc>

64-65 – JUVENTUDES por Movimento da Juventude Indígena de Rondônia

Gráficos

p. 64: INEP/MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Censo Escolar*. 2023. 2024. <https://bit.ly/3ZGV4VZ>
AMAZÔNIA REAL. *A aldeia sem escola*. 2022. <https://bit.ly/4gqcTOB>
p. 65, topo: AMAZÔNIA 2030. *Mercado de trabalho na Amazônia Legal: Uma análise comparativa com o resto do Brasil*. 2020. <https://bit.ly/3ZGkgvG>
p. 65, inferior: CENSO 2022

AMAZÔNIA REAL. Região Norte é a mais jovem do País e agora tem maioria feminina. 2023. <https://bit.ly/4fXIYNK>

Texto

ABRAMO, H. Estação juventude: conceitos fundamentais: pontos de partida para uma reflexão sobre políticas públicas. 2014. <https://bit.ly/3ZitVqS>

ABRAMO, H.; SOUTO, A. L. S. Juventudes sul-americanas: diálogos para construção da democracia regional.

CASTRO, L. R. Participação política e juventude: do mal-estar à responsabilização frente ao destino comum. 2008. <https://doi.org/10.1590/S0104-44782008000100015>

GLOBAL LAND TOOL NETWORK; ONU-HABITAT. Juventude e território: um olhar jovem sobre governança da cidade. 2015. <https://bit.ly/3BjAOjN>

KOLLODGE, R. O poder de 1,8 bilhão: adolescentes, jovens e a transformação do futuro. 2014. <https://bit.ly/3DeWCNS>

SOLANO, E. Juventudes e Democracia na América Latina. 2022. <https://bit.ly/3D1TF3f>

66-67 – MULHERES AMAZÔNIDAS

por Francy Junior (Movimento das Mulheres Negras da Floresta – Dandara/Ykamiabas Produções)

Gráficos

p. 66: INSTITUTO IGARAPÉ. A violência contra mulheres na Amazônia Legal nos últimos cinco anos em comparação com o restante do país: violência legal desproporcional e escalada mais acentuada das violências não legais. 2024. <https://bit.ly/4gjq8Rj>

p. 67: FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL. Mapeamento de organizações mulheres indígenas: Parentas que Fazem. 2024. <https://bit.ly/4f0XCCH>

Texto

A CRÍTICA. Eleições e emergência climática. 2024. <https://bit.ly/3Bge6ci>

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. Sejamos todos feministas. 2015.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Anos 60 e 70: ditadura e bipartidarismo.

2008. <https://bit.ly/3BbmUQK>

CENTRO DE DIREITOS HUMANOS PADRE JOSIMO; ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAL RECICLÁVEL DE IMPERATRIZ. A saga por justiça ambiental: do lixo ao aterro. 2024. <https://bit.ly/4gjTDId>

G1. Mulheres eleitas prefeitas no 1º turno; homens são 8 em cada 10 eleitos. 2024.

<https://bit.ly/3ZNpc25>

PINHEIRO, Celia Regina de Lima; SALES, José Edvaldo Pereira; FREITAS, Juliana Rodrigues. Constituição e processo eleitoral. 2018.

REVISTA AFIRMATIVA. A revoada das matintas pereiras: mulheres negras na política, por uma nova ordem para o Brasil. 2022. <https://bit.ly/4fvTsgM>

REVISTA FÓRUM. Bancada feminina quer cota de 30% das cadeiras do Congresso para mulheres. <https://bit.ly/4fZoaFO>

RODRIGUEZ, Graciela S et al. A privatização da água na cidade de Manaus e os impactos sobre as mulheres.

<https://bit.ly/41dmpjH>

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL.

68-69 – AGROECOLOGIA

por Romier da Paixão Sousa (IFPA-Campus Castanhal) e Tatiana Deane de Abreu Sá (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa – Amazônia Oriental)

Gráficos

p. 68: REPÓRTER BRASIL. Escravo, nem pensar! <https://bit.ly/3VpEUhb>

DICIONÁRIO INFORMAL.

p. 69, topo: CNPQ

AGROECOLOGIA EM REDE. <https://bit.ly/3ZGtPK3>

p. 69, inferior: GOVERNO FEDERAL. Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos. <https://bit.ly/3Zo5qIM>

Texto

GLIESSMAN, Steve; TITTONELL, Pablo. Agroecology for food security and nutrition. Agroecology and Sustainable Food Systems. 2015. <https://bit.ly/4inlZxa>

NEVES, Eduardo Góes. Sob os tempos do equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central. 2022.

PARDINI, Patrick. Amazônia indígena: a floresta como sujeito. 2020. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-bgoeldi-2019-0009>

SOUSA, Romier da Paixão et al. Agroecologia: diálogos entre ciência e práxis em agroecossistemas familiares na Amazônia. 2022. <https://doi.org/10.11606/9788575064245>

SOUSA, Romier da Paixão; Carlos Renilton Freitas CRUZ; Júlio César SUZUKI. No chão da floresta: trabalho, educação e agroecologia na Amazônia. 2020. <https://doi.org/10.11606/9786587621265>

VIEIRA, Ima Célia Guimarães; TOLEDO, Peter Mann de; HIGUCHI, Horácio. A Amazônia no antropoceno. 2018. <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602018000100015>

70-71 – CULTURA ALIMENTAR

por Tainá Marajoara (Ponto de Cultura Alimentar Iacitá/Núcleo de Estudos em História Oral – NEHO-USP)

Gráficos

p. 70: Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (REDE PENSSAN). 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. <https://bit.ly/3OF35Et>

p. 71, topo: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Sistema de informações e análises sobre impactos das mudanças climáticas (Adapta Brasil).

<https://bit.ly/41l6M9Q>

INFO AMAZÔNIA/REDE CIDADÃ. Mudanças climáticas põem em risco segurança alimentar da população em 62% dos municípios da Amazônia Legal e região é a mais afetada do país. 2023. <https://bit.ly/41pM9Jw>

p. 71, inferior: DE OLHO NOS RURALISTAS. “Os invasores” – Quem são os empresários brasileiros e estrangeiros com mais sobreposições em terras indígenas. 2023. <https://bit.ly/41iie6g>

72-73 – OS COMUNS

por Almiros Martins Machado (Programa de Pós-Graduação em Direito – UFPA) e **José Heder Benatti** (Clínica de Direitos Humanos da Amazônia – UFPA)

Gráficos

p. 72: GOVERNO FEDERAL. Povos Indígenas obtêm vitória histórica com aprovação do Tratado de Propriedade Intelectual. 2024. <https://bit.ly/4f9CWbA>

AGÊNCIA BRASIL. Pesquisa encontra indícios de biopirataria de conhecimentos indígenas. 2022. <https://bit.ly/3ZEQ4kq>

p. 73: DATAPB/UFPA. <https://bit.ly/4gmwnU7>
TSING, Anna Lowenhaupt. Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no antropoceno. 2019.

ACOSTA, Alberto. O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos. 2016.

MOORE, Jason W. Antropoceno ou Capitaloceno?. Natureza, história e a crise do capitalismo. 2022.

Texto

ANGELIS, Massimo de. Bens Comuns (Commons). In: **Pluriverso: dicionário do pós-desenvolvimento**. 2021.
DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **Comum. Ensaio sobre a revolução no século XXI**. 2017.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a bruxa: mulheres, corpo e acumulação primitiva**. 2017.

HOUTART, François. Dos bens comuns ao bem comum da humanidade. 2011. <https://bit.ly/3ZnuUWS>

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu. Palavras de um xamã Yanomami**. 2015.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. 2019.

OSTROM, Elinor. El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva. 2000. <https://bit.ly/3Dc9ioK>

TSING, Anna Lowenhaupt. Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no antropoceno. 2019.

74-75 – CORPO-TERRITÓRIO

por Anacleta Pires da Silva, Josiane do Espírito Santo Pires da Silva, Josiclêa Pires da Silva (Zica Pires) e Joércio Pires da Silva (todos integram:

Associação Agentes Agroflorestais Quilombolas de Santa Rosa dos Pretos/Associação dos Produtores Rurais Quilombolas de Santa Rosa dos Pretos/ Grupo de Estudos: Desenvolvimento, Modernidade e Meio Ambiente da Universidade Federal do Maranhão – UFMA)

Gráficos

p. 74: INCRA.

p. 75, topo: CENSO 2022.

p. 75, inferior: PRODES/INPE.

INFOAMAZONIA. Quilombolas preservam 99% da floresta em seus territórios e formam escudo de proteção na Amazônia. <https://bit.ly/3Zd8zv2>

76-77 – ANCESTRALIDADE

por Márcia Mura/Tanãmak (Professora da rede estadual de Rondônia/Coletivo Mura/Articulação das Mulheres Indígenas Mura/Mulherio das letras/Grupo de Pesquisa Wayrakuna e NEHO-USP)

Gráficos

p. 77: MURA, Márcia

Texto

KAMBEBA, Márcia Wayna. **O lugar do saber ancestral**. 2021.

KRENAK, Ailton. **A Terra pode nos deixar para trás e seguir seu caminho**. Entrevista feita por Anna Ortega, 2020. <https://bit.ly/41mur9V>

NÚÑEZ, Geni. **As Árvores também são nossas parentes**. In: **Poesia indígena hoje**. 2020.

MURA, Antorokay; MURA, Márcia. **Vivência Sagrada: Despertando a Ancestralidade Mura**. 2022. <https://bit.ly/41eqHHB>

78-79 – EXISTÊNCIA E RESISTÊNCIA

por Associação das Mulheres Indígenas Sateré-Mawé

Gráficos

p. 78: CENSO 2022

CASA COMUM. **Aldeias invisíveis nas cidades: indígenas enfrentam desafios quando saem de seus territórios tradicionais**. 2024. <https://bit.ly/4iWCpNB>

REVISTA CENARIUM. **Parque das tribos: favelização e luta por direitos básicos**. 2024. <https://bit.ly/4a0FJ6h>
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS.

Comunidade indígena do Parque das Tribos em Manaus participa de audiência pública do programa Solo Seguro – Favela, promovida pela CGJ/AM. 2024. <https://bit.ly/400gUDW>

PROJETO MANAÓS – FIOCRUZ. <https://bit.ly/3ZJunP7>

p. 79, topo:

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo et al. **Doenças crônicas na população indígena não aldeada: dados da Pesquisa Nacional de Saúde**, 2019. 2024. <https://doi.org/10.1590/2358-289820241428889P>

p. 79, inferior: ALENCAR, A. et al. **Uma combinação nefasta– PL 490 e Marco Temporal ameaçam os direitos territoriais indígenas e colocam em risco a segurança climática da Amazônia e do país**. 2023. <https://bit.ly/4gmsBdl>

O MITO DA COBRA GRANDE

Quando eu era criança, minha diversão favorita era passear de canoa. Embora já morasse em Belém, sempre retornava ao pequeno município no nordeste do Pará onde nasceram meus pais e ainda viviam meus primos, tias e avós. Em um desses passeios pelo igarapé atrás da casa da vovó, vi uma cobra pela primeira vez. Eu e meus primos embarcamos no casquinho no meio da tarde e descemos até o rio que dá nome à localidade de Inhangapí, que na língua Tupi significa "Caminho de Anhangá", uma das entidades mais temidas da encanteria amazônica. Depois adentramos um pequeno furo que, por fim, chegava a um grande lago permeado de vitórias-régias.

Era um lugar lindo, uma lagoa encantada, e estávamos em êxtase por desbravar um território novo. Então percebemos uma rede de pesca esticada de uma margem a outra, afundada nas águas negras e geladas do lago. Prontamente enfiamos o remo por baixo para levantar a rede e pegá-la com as mãos. Colocamos a canoa em paralelo e cada um puxou sua parte em busca de algum peixinho para assar na fogueira que faríamos mais tarde.

Foi então que a cobra apareceu. Enrolada na rede, vimos apenas sua cabeça pintada, com olhos arregalados e língua para fora. Não houve nenhum grito, nem reação brusca. Nem uma palavra sequer foi dita. Baixamos a rede e voltamos em silêncio para casa. A expedição havia sido abortada, sem necessidade de explicações. Sabíamos que havíamos ultrapassado um limite.

Mais tarde, meu tio nos contou que quando um rio brota do chão, o olho d'água recebe uma cobra que bebe da fonte e traça, com seu corpo escorregadio pela lama, o caminho que o rio vai percorrer. Depois de feito o trabalho, ela se torna a protetora daquela morada. Portanto, tivemos a sorte de topar com uma Boiaçu, protetora das matas, e não uma Boiúna, protetora dos rios, que certamente daria o bote e nos levaria para o fundo.

Na espiritualidade amazônica, a cobra é fundamento. Acreditamos que ela tem um corpo físico no rio e outro astral no céu, protegendo a floresta. Imaginem então o tamanho da guardiã do Rio Amazonas. Essa é a maior das Cobras Grandes.

Em Belém, a história da Cobra Grande se entrelaça com a história do Círio de Nazaré. Conta-se que no ano 1700, o caboclo Plácido encontrou uma imagem de madeira de Nossa Senhora de Nazaré na beira do igarapé Murutucu. Plácido levou a santa para casa, mas a imagem sumia e reaparecia milagrosamente no igarapé. Por fim, ali foi construída uma capela para abrigá-la, hoje a Basílica de Nazaré.

É claro que o igarapé Murutucu também tem sua cobra guardiã, que hoje está adormecida embaixo da terra, entre a Basílica e a Igreja da Sé, caminho por onde os fiéis carregam a imagem da santa durante a procissão do Círio.

Quando um rio é maltratado, os encantados também sofrem, e quando o igarapé morre, sua dona fica adormecida, soterrada.

Há 230 anos os romeiros do Círio de Nazaré fazem a procissão de preces para que a Nossa Senhora nos proteja no céu, e que a Cobra Grande não desperte na terra, destruindo Belém.

Entre tantas mazelas causadas pela exploração econômica da Amazônia, a maior das Cobras Grandes resiste. Cabe a nós respeitá-la, pois ela é dona de tudo, e nada pode ser tocado sem a sua licença.

Sobreviveremos... até o dia em que nossa cobiça consiga despertar a sua ira.

Mael Anhangá
Ilustrador da capa

FUNDAÇÃO HEINRICH BÖLL

A Fundação Heinrich Böll é uma organização política alemã, presente em mais de 34 países e conectada ao Partido Verde da Alemanha. Promover diálogos pela democracia e buscar a garantia dos direitos humanos; atuar em defesa da justiça socioambiental; defender os direitos das mulheres e se posicionar como antirracista são os valores que impulsionam as ideias e ações da Fundação.

No Brasil, a organização apoia projetos de diversas organizações da sociedade civil, organiza debates e produz publicações gratuitas. No campo da justiça socioambiental, busca fortalecer o debate público que alie a defesa do meio ambiente com a garantia dos direitos dos povos do campo e da floresta.

É com prazer que seguimos o conselho de Heinrich Böll, escritor alemão que inspirou o nome da Fundação: “envolver-se é a única forma de enfrentar a realidade”. Queremos inspirar outras pessoas a fazerem o mesmo.

Conheça algumas de nossas publicações e baixe-as gratuitamente



Assista ao vídeo institucional



br.boell.org/sobre-nos

<https://doi.org/10.29327/5491394>

Baixe as publicações



br.boell.org/publicacoes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Atlas da Amazônia / organização Julia Dolce, Marcelo Montenegro, Regine Shoenenberg. – Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2025.
96 p. : il., color.

Bibliografia.
ISBN 978-65-87665-22-1

1. Amazônia – Aspectos ambientais 2. Atlas 3. Biodiversidade – Amazônia 4. Meio ambiente I. Dolce, Julia. II. Montenegro, Marcelo. III. Shoenenberg, Regine.

25-249706

CDD-304.2

CONHEÇA E APOIE

Organizações parceiras na elaboração do Atlas da Amazônia Brasileira



Organização referência na luta em defesa dos povos da floresta. É responsável pela promoção da Semana Chico Mendes, evento que celebra o legado do ambientalista e promove debates sobre sustentabilidade, justiça climática e cultura amazônica.

www.comitechicomendes.org
@chicomendescomite



Agência de jornalismo independente e investigativo que dá visibilidade às populações e questões da Amazônia.

www.amazoniareal.com.br
@amazoniareal



Integra ações de pesquisa e extensão desenvolvidas pelos docentes e discentes da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Pará (UFPA)

www.cidh.ufpa.br
@cidhaufpa



Entidade que presta serviços à comunidade nas áreas de cultura, educação e ciência sobre as questões de justiça racial e de gênero, sustentabilidade econômica e ambiental, direitos humanos e paz na região amazônica, no Brasil e no mundo.

www.institutomaecrioula.org
@imaecrioula



Disponibiliza o Bahse (benzimentos) e as plantas medicinais como tecnologias de cuidado com a saúde e cura, abrangendo tanto o físico quanto o psicológico, conforme os conhecimentos dos povos indígenas Tukano, Desso e Tuyuca do Alto Rio Negro.

[@centrodemedicinaindigena](https://www.instagram.com/centrodemedicinaindigena)



Movimento pela proteção das florestas e dos povos da Amazônia, presente em redes, ruas e rios das cinco regiões do Brasil.

www.amazoniadepe.org.br
@amazoniadepe



Grupo de Pesquisa Resistências e Existências dos Povos Indígenas e Povos e Comunidades Tradicionais na Terra

Grupo de Pesquisa do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NEAI) da UFPA que pesquisa a adaptação, persistência e resistência de povos indígenas e tradicionais amazônicos em tempos de mudanças climáticas.

www.ppgdstu.prosp.ufpa.br/index.php/br/pesquisa/grupos-de-pesquisa
@reexisterra



PUBLICAÇÕES DA SÉRIE EM PORTUGUÊS



ATLAS DA CARNE
2016

Publicado também:
Alemanha, França, Chile,
República Tcheca e Turquia.

[br.boell.org/pt-br/2016/09/06/
atlas-da-carne-fatos-e-numeros-so-
bre-os-animais-que-comemos](http://br.boell.org/pt-br/2016/09/06/atlas-da-carne-fatos-e-numeros-sobre-os-animais-que-comemos)



ATLAS DO AGRONEGÓCIO
2018

Publicado também:
Alemanha e União Europeia.

[br.boell.org/pt-br/atlas-do-agro-
negocio](http://br.boell.org/pt-br/atlas-do-agro-negocio)



ATLAS DO PLÁSTICO
2020

Publicado também:
Alemanha, Ásia, Bulgária, Cambo-
dia, China, França, Geórgia, Grécia,
Marrocos, Myanmar, Nigéria,
Palestina, República Tcheca, Rússia,
Senegal e Tunísia.

br.boell.org/pt-br/atlas-do-plastico



ATLAS DOS INSETOS
2021

Publicado também:
Alemanha e União Europeia

br.boell.org/pt-br/atlas-dos-insetos



ATLAS DOS AGROTÓXICOS
2023

Publicado também:
Alemanha, Espanha, Estados
Unidos, França, Itália, México,
Nigéria, Polónia, Quênia, Senegal,
Turquia, União Europeia

[br.boell.org/pt-br/2023/12/01/
atlas-dos-agrotoxicos](http://br.boell.org/pt-br/2023/12/01/atlas-dos-agrotoxicos)

PUBLICAÇÕES DA SÉRIE EM INGLÊS



EUROPEAN MOBILITY ATLAS 2019
União Europeia

Publicado também:
Alemão: Alemanha

eu.boell.org/European-Mobility-Atlas



OCEAN ATLAS 2017
Estados Unidos

Publicado também:
Alemão: Alemanha
Francês: França/Senegal/Tunísia
Espanhol: América Latina
Árabe: Palestina
Chinês: China
Khmer: Camboja
Russo: Rússia
Turco: Turquia

boell.de/ocean-atlas



SOIL ATLAS 2024
União Europeia

Publicado também:
Alemão: Alemanha
Francês: França
Tcheco: República Tcheca

eu.boell.org/en/SoilAtlas



AGRICULTURE ATLAS 2019
União Europeia

Publicado também:
França: União Europeia
Espanhol: União Europeia
Alemão: Alemanha
Italiano: Itália
Polonês: Polónia

boell.de/agriculture-atlas



ENERGY ATLAS 2018
União Europeia

Publicado também:
Alemão: Alemanha
Francês: França
Tcheco: República Tcheca

boell.de/energy-atlas



COAL ATLAS 2015
União Europeia

Publicado também:
Inglês: Nigéria
Alemão: Alemanha
Espanhol: América Latina
Bósnio: Bósnia e Herzegovina/Macedónia/Albânia
Tcheco: República Tcheca
Polonês: Polónia

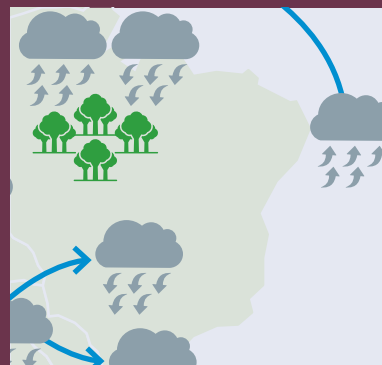
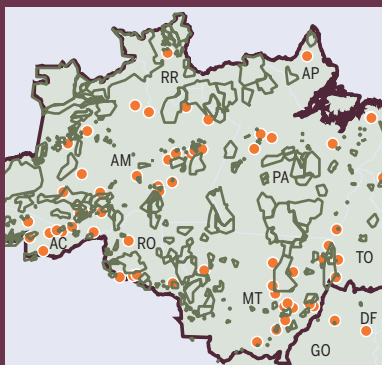
boell.de/coalatlas



WASSERATLAS 2025
União Europeia

Publicado também:
Alemão: Alemanha

boell.de/de/wasseratlas



Os povos nativos da Amazônia usaram seus conhecimentos, ciência e tecnologia para gerar, amplificar e manter a biodiversidade e a agrobiodiversidade, promovendo a fertilidade dos solos.

SABER-FAZER ANCESTRAL, página 24

Metade do desmatamento recente ocorreu nas terras públicas não destinadas. O desmatamento ilegal dessas terras é muito lucrativo e vem aumentando rapidamente na Amazônia, sendo incentivado por uma série de leis que buscam flexibilizar a grilagem de terras.

A DEGRADAÇÃO DA FLORESTA, página 40

As verdadeiras soluções à mudança climática residem em garantir o acesso à terra aos povos indígenas e às populações locais, a soberania territorial e a garantia de práticas produtivas locais, voltadas à reprodução dos modos de vida ancorados no território.

A COP 30: PONTO DE NÃO RETORNO, página 58

