



TimberFlow



OPORTUNIDADES PARA CONSERVAÇÃO DE FLORESTAS PÚBLICAS NÃO DESTINADAS NA REGIÃO DA RODOVIA BR-319¹

Autores: Tayane Carvalho, Júlia Niero, Maryane Andrade, Marco Lentini

RESUMO

O Amazonas é o maior estado brasileiro em extensão territorial e possui a maior cobertura florestal do país, contando com mais de 90% de suas florestas conservadas, além de ter cerca de 57% do seu território composto por áreas protegidas (i.e., Terras Indígenas e Unidades de Conservação). Entretanto, o estado tem experienciado um processo de aceleração do desmatamento, da exploração predatória de madeira e de ocupações ilegais, especialmente nas suas Florestas Públicas Não Destinadas (FPND), que constituem mais de 60% das terras públicas não destinadas existentes na Amazônia. As FPNDs do sul do estado, especialmente na região de influência da BR-319, são hoje o maior alvo dessas ameaças, as quais provocaram a devastação das florestas ao longo do “arco do desmatamento” nas décadas passadas. Em função desse cenário, este manuscrito buscou apresentar elementos contextuais da dinâmica de desmatamento, exploração ilegal de madeira e sobreposição de Cadastro Ambiental Rural (CAR) nas FPNDs da região em questão para investigar a vulnerabilidade em que essas áreas se encontram atualmente. Mais de 11 milhões de hectares de FPNDs estão localizados na região da BR-319 e em sua zona de impacto, o equivalente a 19% das FPNDs da Amazônia Legal. Desse total, 45% são FPNDs federais, que estão concentradas principalmente no entorno da rodovia, enquanto as estaduais representam 55% do total e predominam nas porções norte e noroeste da região avaliada. Por meio dos dados do Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (PRODES) (INPE, 2023), verificamos que o desmatamento acumulado de 1988 a 2023 nessas FPNDs corresponde a uma área de 813 mil hectares, o que significa que 7% do território ocupado por elas foi desmatado, sendo que 44% desse desmatamento ocorreram somente entre os anos de 2019 e 2022. Especificamente nas FPNDs federais, 14% da sua área total sofreu desmatamento e 52% do seu território se encontra com sobreposição de CAR, enquanto nas estaduais apenas 1% da sua área total foi desmatada, entretanto, a sobreposição com CAR alcançou 77% do seu território. Também verificamos que entre 2021 e 2023 cerca de 80% da exploração madeireira em FPND aconteceu de forma ilegal, e as explorações tem ocorrido majoritariamente nas federais. Os dados apresentados neste boletim sinalizam a urgência de ações coordenadas por parte do poder público federal e estadual quanto à proteção florestal e eficiência no uso sustentável dessas FPNDs, assim como a necessidade de implementar medidas de mitigação dos impactos em curso. Se ações imediatas não forem concretizadas, a tendência é que as FPNDs localizadas na região da BR-319 e em sua zona de impacto tenham o mesmo destino das florestas nas velhas fronteiras de exploração.

¹ Produzido pelo IMAFLORA em fevereiro de 2025. Produto gerado no âmbito do projeto Forest Legality and Transparency in the Brazilian Amazon, apoiado pela Good Energies Foundation. As análises, reflexões e recomendações deste estudo são de responsabilidade dos autores, e não refletem necessariamente a visão de seus financiadores.



APRESENTAÇÃO

As Florestas Públicas Não Destinadas representam um dos grandes desafios para a conservação da Amazônia Brasileira (Alencar *et al.*, 2022), considerando que 40% do desmatamento ocorrido no período de 2013 a 2020 foram nessas áreas (Brito *et al.*, 2021). Segundo os dados do Cadastro Nacional de Florestas Públicas (CNFP) do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), na Amazônia Legal existem cerca de 63 milhões de hectares de FPNDs, das quais aproximadamente 40 milhões estão localizadas no estado do Amazonas.

Embora seja reconhecido por abrigar grandes blocos de florestas conservadas, o Amazonas enfrenta um avanço crescente da exploração madeireira ilegal, do desmatamento e da degradação florestal, inclusive em FPNDs, que são patrimônio de toda a sociedade. Dentre as áreas críticas sob pressão, a porção centro-sul do estado é uma das regiões mais sensíveis da Amazônia, enfrentando desafios associados à migração dos atores do arco do desmatamento e o aumento de atividades ilegais (Andrade *et al.*, 2021), como a grilagem de terras públicas, além de conflitos de terra que impedem a garantia de direitos territoriais originários (Ferrante *et al.*, 2020).

Essa região, situada na área de influência da rodovia BR-319, é atualmente considerada a nova fronteira do desmatamento (Fearnside *et al.*, 2020; Lentini *et al.*, 2019). O território em questão compõem o Interflúvio Madeira-Purus, que abriga uma biodiversidade singular e desempenha papel crucial na regulação do clima global, especialmente no fenômeno dos "rios voadores" (Van der Ent *et al.*, 2010), o que reforça a urgência de ações que promovam a destinação e uso responsável dessas áreas, além do fortalecimento da governança socioambiental na região.

Este boletim, portanto, tem o objetivo de trazer informação acerca das FPNDs em uma área crítica para a conservação, a porção centro-sul do estado do Amazonas, e contribuir para o debate sobre a necessidade do uso sustentável dessas áreas. Nossas análises, somadas às reflexões de diferentes setores da sociedade, reforçam não apenas a urgência no combate às atividades ilegais e desmatamento na região, mas também as oportunidades da destinação destas florestas públicas sob a ótica de diferentes regiões administrativas.

Entendendo um pouco mais sobre as Florestas Públicas Não Destinadas

As FPNDs são terras sem título que não pertencem a nenhuma categoria de posse especificada por lei, estando sob domínio federal ou estadual, mas que ainda aguardam uma destinação pelas suas respectivas esferas de governo (Moutinho *et al.*, 2022). De acordo com a legislação, elas devem ser prioritariamente destinadas para o reconhecimento de Terras Indígenas (TIs), Territórios Quilombolas e de outros povos e comunidades tradicionais e para a criação de Unidades de Conservação.

Além da destinação a essas categorias, recentemente o governo federal publicou o Decreto 12.046/2024, que possibilita a regularização fundiária por meio de Contrato de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU) para povos indígenas e comunidades tradicionais de territórios localizados em FPNDs, complementado pela Portaria MMA/MDA Nº 1.309/2025, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para reconhecer e regularizar o uso e a ocupação tradicional especificamente em áreas de Florestas Públicas Federais Não Destinadas localizadas na Amazônia Legal.

Ambas as normas estão vinculadas à Lei Nº 11.284/2006 - Lei de Gestão de Florestas Públicas (LGFP) -, que além de instituir a destinação das terras públicas, também estabelece o regimento para exploração de produtos e serviços florestais, contratualmente especificados, em unidades de manejo florestal (UMF) que podem operar em FPNDs previamente avaliadas, qualificadas e selecionadas para Concessão Florestal.



OBJETIVOS DESTE BOLETIM

Esta publicação faz parte de uma série editada pelo IMAFLORA com o objetivo de divulgar informações atualizadas sobre o setor madeireiro da Amazônia. Os boletins fazem parte de um esforço de construir uma plataforma de transparência para o setor florestal, apoiar a legalidade, encorajar o bom manejo de florestas e promover mercados para produtos florestais de origem responsável.

Nesta 17ª edição, focamos na apresentação de informações relativas às FPNDs que estão situadas na porção centro-sul do estado do Amazonas, abrangendo a área de impacto da rodovia BR-319, com o propósito de compreender a dinâmica de desmatamento, exploração de madeira e sobreposição de Cadastro Ambiental Rural (CAR) pelas quais essas áreas vêm sendo submetidas. De maneira complementar, formulamos recomendações que podem auxiliar os órgãos públicos pertinentes a enfrentar os desafios da destinação dessas terras e na elaboração de ações coordenadas de combate ao desmatamento, à degradação florestal e à ocupação ilegal na região em questão.

MÉTODOS E DADOS EMPREGADOS

A área estudada corresponde às mesorregiões sul e centro do estado do Amazonas, totalizando 55 milhões de hectares. Para as análises, consideramos a zona de intersecção entre os municípios da região sul do Amazonas, além dos municípios de Maués e Tapauá, com foco na área de impacto da rodovia BR-319 (Manaus-Porto Velho), especialmente definida em 150 km para cada lado da estrada (Ferrante et al., 2021). Embora a rodovia se estenda até Rondônia, o presente estudo não considerou esse estado nas análises.

Sendo assim, 31 municípios do Amazonas fazem parte da região de estudo, mas alguns deles não tem seu território 100% incluído na área avaliada, que pode ser visualizada na Figura 1 apresentada na próxima sessão. Os municípios contemplados são: Apuí, Boca do Acre, Canutama, Humaitá, Lábrea, Manicoré, Maués, Novo Aripuanã, Tapauá, Anori, Autazes, Beruri, Careiro, Careiro da Várzea, Iranduba, Manacapuru, Manaquiri, Manaus, Rio Preto da Eva, Anamá, Borba, Caapiranga, Coari, Codajás, Itacoatiara, Itapiranga, Nova Olinda do Norte, Novo Airão, Presidente Figueiredo, São Sebastião do Uatumã e Silves.

Para geração das informações contidas neste manuscrito, realizamos o cruzamento de dados geoespaciais obtidos em diferentes plataformas públicas² disponibilizadas por instituições do poder público. Outro conjunto de dados incluiu os resultados da Rede Simex (2020, 2021, 2022 e 2023), gerado por um grupo de organizações dedicadas ao mapeamento da degradação florestal causada pela exploração madeireira na Amazônia.

² Os dados relativos às florestas públicas não destinadas são do Cadastro Nacional de Florestas Públicas do Serviço Florestal Brasileiro (SFB, 2020), as informações referentes aos imóveis privados foram obtidas por meio do Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF, 2024) gerenciado pelo Incra, já os dados pertinentes ao CAR estão no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (Sicar, 2022). Dados de Terras Indígenas, Unidades de Conservação e assentamentos rurais foram obtidos no site da Funai (2024), do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2024) e do Incra (2024), respectivamente. Para definir os limites geográficos (país, unidades da federação, municípios) usamos a malha do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024), para identificação das estradas federais adquirimos os dados do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT, 2024) e para verificar o desmatamento acumulado de 1988 a 2023 utilizamos o PRODES, divulgado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, 2024).



ORDENAMENTO DO USO DA TERRA

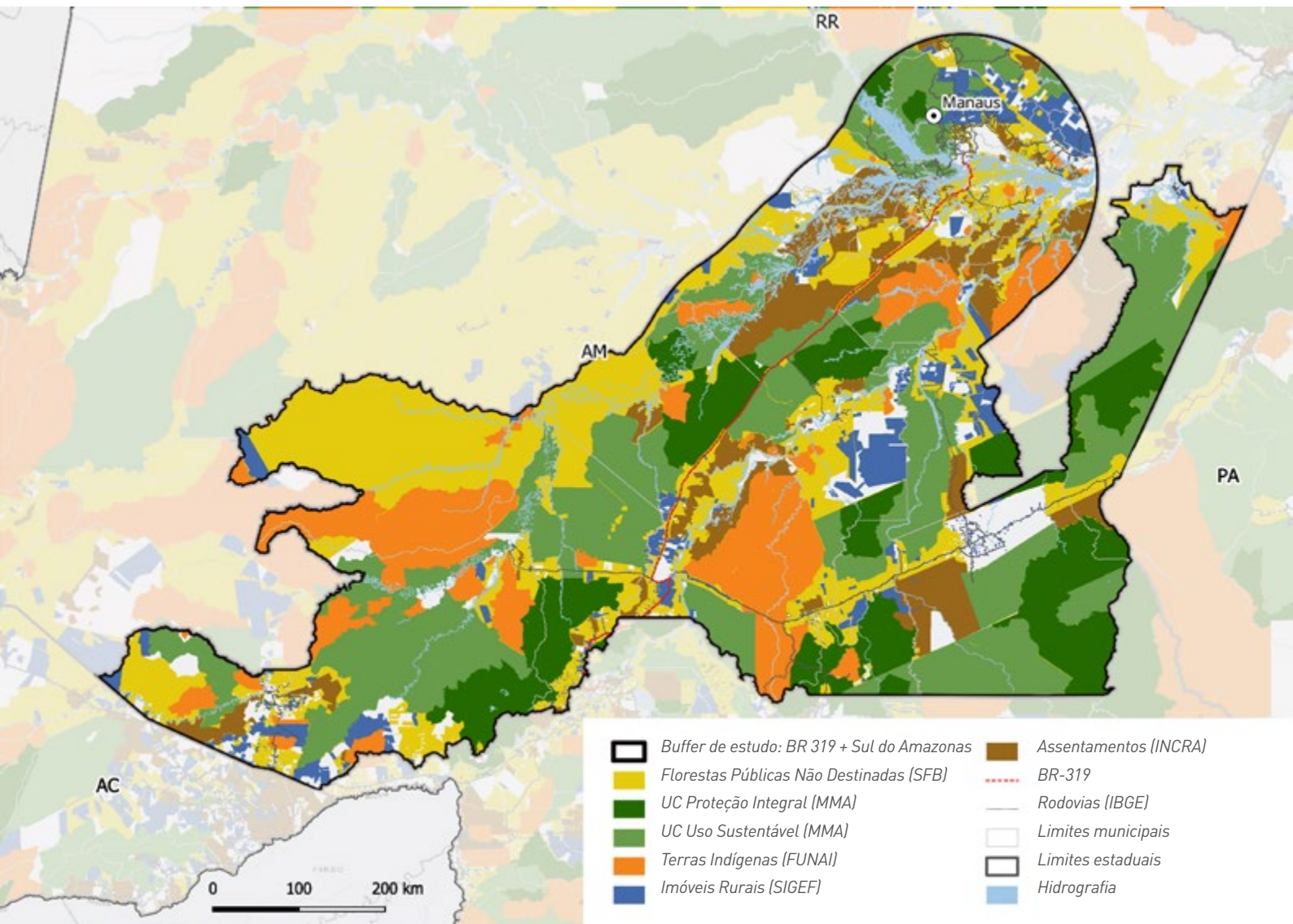
A área de estudo compreende pouco mais de 55 milhões de hectares, sendo 23 milhões de hectares (41%) de Unidades de Conservação (UCs), com aproximadamente 15,5 milhões de hectares (29%) de Uso Sustentável e 7,5 milhões de hectares (14%) de Proteção Integral. As Florestas Públicas Não Destinadas correspondem a 11,6 milhões de hectares (22%), já os Territórios Indígenas abrangem 7,7 milhões de hectares (14%). Isso demonstra que mais de 50% da região é constituída por Áreas Protegidas (UCs e TIs), ou seja, por territórios formalmente resguardados. Os imóveis privados, regularizados ou em processo de regularização pelo Incra ocupam 5,9 milhões de hectares (11%), e os assentamentos rurais abrangem 5,1 milhões de hectares (10%). (Tabela 1).

Tabela 1. Área total por categoria formal de uso da terra, 2024. Fonte: dados do Incra, Sigef, MMA e SFB.

Categoria Fundiária	Área Total (ha)	% do total
UCs de Uso Sustentável	15.419.548	29
Florestas Públicas Não Destinadas	11.672.017	22
Territórios Indígenas	7.708.392	14
UCs de Proteção Integral	7.435.880	14
Imóveis Privados	5.948.515	11
Assentamentos Rurais	5.142.180	10
Total na área de estudo	53.326.532	100



Figura 1. Ordenamento territorial da área de estudo, destacando a localização das Terras Indígenas, Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável, Assentamentos Rurais, Imóveis Privados e Florestas Públicas Não Destinadas. Fonte: dados espaciais do Sigef, Incra, MMA, Funai, SFB e IBGE, 2024.





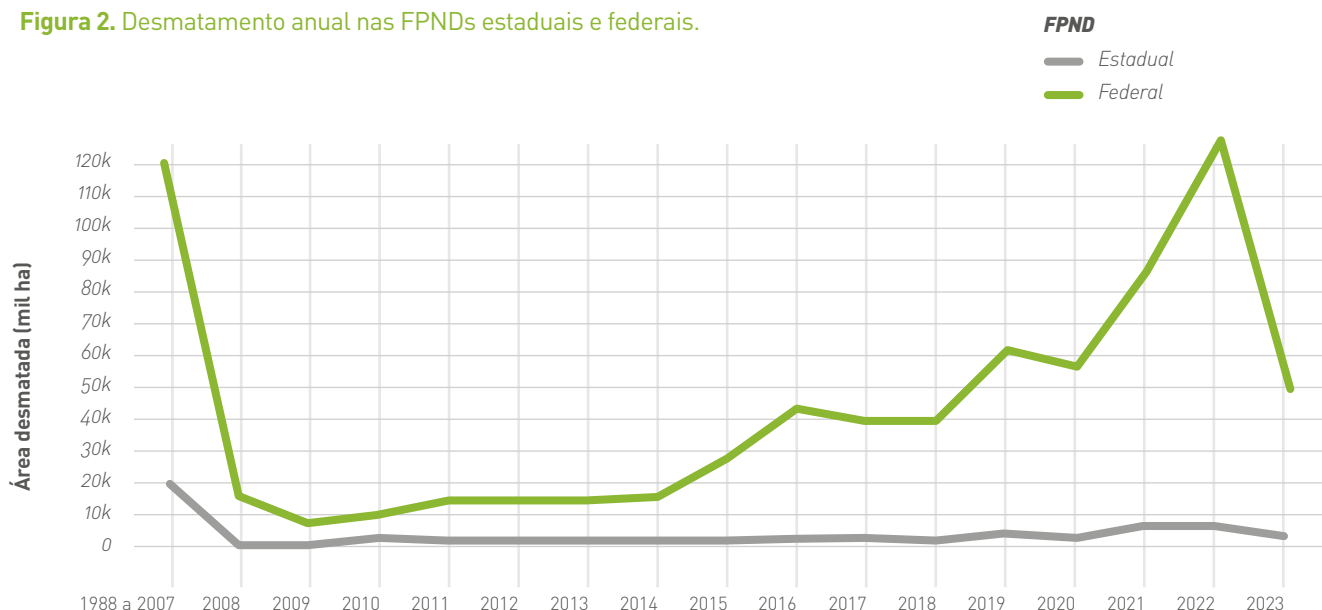
AS FLORESTAS PÚBLICAS NÃO DESTINADAS NA REGIÃO DA BR-319 E SUA ZONA DE IMPACTO

A região de estudo concentra um total de 11,7 milhões de hectares de Florestas Públicas Não Destinadas, o equivalente a cerca de 19% das FPNDs da Amazônia Legal. Em termos administrativos, as FPNDs federais representam 45% do total de FPND da área de estudo, totalizando 5,2 milhões de hectares, e estão localizadas predominantemente no entorno da BR-319, uma área de grande relevância estratégica para controle e combate ao desmatamento e à ocupação ilegal. Por sua vez, as FPNDs estaduais abrangem cerca de 6,5 milhões de hectares, o equivalente a 55% do total, e predominam nas porções norte e noroeste da área avaliada, com grandes blocos situados majoritariamente no município de Tapauá.

Desmatamento nas FPND

Entre 1988 e 2023, o desmatamento nas duas categorias administrativas totalizaram 813.177 hectares (Tabela 2). Cerca de 355 mil hectares, ou 44% da área desmatada nas FPNDs da região de estudo, ocorreram somente entre 2019 e 2022, período marcado pelo enfraquecimento da legislação ambiental e pelo incentivo a práticas predatórias, como a exploração ilegal de madeira e a mineração, que impulsionaram o desmatamento na Amazônia. Esse impacto é evidenciado pelos picos de desmatamento registrados em 2021 e 2022 (Figura 2). Entre 2008 e 2023, o padrão de crescimento e redução da área desmatada nas duas categorias de FPND se mostrou similar ao longo dos anos. No entanto, nas FPNDs federais a área desmatada anualmente tem sido consideravelmente maior do que nas estaduais, refletindo em 14% da sua área total desmatada, o equivalente a cerca de 751 mil hectares, enquanto nas FPNDs estaduais apenas 1% da área total sofreu desmatamento, o que corresponde a cerca de 62 mil hectares (Figura 2).

Figura 2. Desmatamento anual nas FPNDs estaduais e federais.





Mais de 90% de todo o desmatamento nas FPNDs da área de estudo ocorreram nas federais. Este fato corrobora estudos que apontam a rodovia BR-319 como propulsora do desmatamento na região (Santos *et al.*, 2023; Soares-Filho *et al.*, 2020), considerando que as FPND federais estão, como já mencionado anteriormente, concentradas no entorno da BR-319. As FPNDs estaduais, ao contrário, estão geograficamente mais isoladas e mais distantes de estradas, portanto, o trânsito a esses locais se dá através dos rios, que em geral é logisticamente mais difícil e moroso, muitas vezes demanda maior conhecimento do local, o que representa uma barreira para potenciais desmatadores.

Até o momento, o desmatamento afetou 7% do total das FNPDs federais e estaduais (Tabela 2), indicando que ainda há uma grande oportunidade para a conservação dessas áreas. Também foi observado uma redução expressiva de 49% do desmatamento nas FPNDs estaduais e 62% nas federais no ano de 2023 em relação ao ano anterior, possivelmente como consequência da retomada das políticas de proteção ambiental por parte do governo federal. Essas medidas têm se mostrado insuficientes para conter integralmente o avanço do problema, ainda assim, geram esperanças de implementação de ações mais eficazes na proteção deste patrimônio público ainda conservado.

Tabela 2. Área total de FPNDs estaduais, federais e o somatório de ambas, suas respectivas área total desmatada e a porcentagem das áreas desmatadas em relação à área total de cada categoria de FPND.

Categoria de FPND	Área (hectares)	Área total desmatada (ha)	% de área desmatada em relação à área total
Estaduais	6.472.731	62.235	1%
Federais	5.199.286	750.942	14%
Estaduais + Federais	11.672.017	813.177	7%



Nas FPNDs estaduais não foram detectadas glebas com mais de 15% do seu território desmatado, um sinal positivo para operacionalizar a destinação e mantê-las em estado conservado. Entretanto, nas FPNDs federais a maioria das glebas já tiveram ¼ ou mais de perda de cobertura florestal. Três dentre as cinco maiores FPNDs dessa categoria se encontram nessa situação (Tabela 3). Nesses casos, além da identificação dos atores ilegais que atuam nesta região crítica do estado do Amazonas, são necessárias ações de comando e controle local por parte de órgãos de fiscalização.

Tabela 3. Área total da FPND federal, suas respectivas áreas desmatadas e a proporção de área desmatada em relação a sua área total.

Município	Nome da FPND (Gleba)	Área Total (hectares)	Desmatamento total (ha) e % de desmatamento em relação à área da FPND
Manicoré/ Novo Aripuanã	M2	192.027	79.483 (41%)
Novo Aripuanã	Sucuriju	181.963	52.653 (29%)
Lábrea	João Bento	173.646	100.787 (58%)
Total		547.636	232.923 (43%)

Para dimensionar a gravidade do desmatamento nas FPNDs federais, cabe o exemplo expressivo da gleba federal Sucuriju, em Novo Aripuanã, que tem mais de 52 mil hectares desmatados, área semelhante a todo o desmatamento registrado entre 1988 e 2023 no município de Tapauá (= 50.491 hectares). A razão para essa discrepância tem sido a facilidade de acesso a terras públicas federais proporcionada pela rodovia BR-319 juntamente com a BR-230 (Transamazônica), que acontece majoritariamente pela abertura de redes de ramais a partir das estradas principais.

Um estudo do Observatório da BR-319 (Carvalho et al., 2023) que mapeou os ramais nos municípios de Humaitá, Manicoré, Canutama e Tapauá revelou que, até 2022, a extensão de ramais nas FPNDs federais dos quatro municípios somava 1.539 km, enquanto nas FPNDs estaduais a extensão totalizava 96 km. Também foi verificado que a extensão da rede de ramais dentro das FPNDs de Humaitá era 15 vezes maior do que a extensão de ramais nas FPNDs de Tapauá, e oito vezes maior



nas FPNDs de Manicoré em relação às de Tapauá, indicando que municípios que estão geograficamente mais próximos da rodovia têm redes de ramais maiores e que adentram o interior da floresta a partir da estrada principal.

Distribuição e Fragmentação geográfica das FPND

Nas FPNDs federais, 50% das glebas são classificadas como grandes, 21% são de tamanho médio, 14% são pequenas e 15% são da classe micro. Enquanto nas estaduais 94% das FPNDs são grandes, o restante corresponde a 4% de tamanho médio, 1% de tamanho pequeno e mais 1% de tamanho micro.

Essa categorização das glebas em classes de tamanho grande (>80 mil hectares), média (>40 mil <80 mil hectares), pequena (>20 mil e <40 mil hectares) e micro (<= 20 mil hectares) revelou que as FPNDs federais possuem um número significativamente maior de glebas micro em relação às estaduais e, embora as federais apresentem menor área total, estão distribuídas em maior número de glebas (= polígonos), o que indica uma fragmentação maior em comparação às estaduais.

A distinção das áreas de floresta em classes de tamanho permite qualificar quão impactante é o grau de desmatamento e degradação em cada FPND, auxiliando no planejamento, na definição de áreas prioritárias e na escolha coerente de categorias fundiárias para cada destinação. É pertinente, por exemplo, eleger grandes áreas de FPNDs bem conservadas e pouco desmatadas para criação de UCs ou TIs (quando for o caso), uma vez que estas categorias fundiárias têm se comportado como o maior impeditivo ao avanço do desmatamento na Amazônia (Calaboni, 2021). O objetivo é proteger essas grandes áreas florestais de processos predatórios que fragmentam e isolam a floresta. Áreas pequenas e fragmentadas operam como “ilhas” de floresta sujeitas aos efeitos de borda, não sendo capazes de sustentar a biodiversidade original, levando à perda de espécies e ao efeito “cascata” de degradação, que reduz a resiliência florestal.

Priorizar áreas grandes para destinação também permite ganhos mais rápidos na conservação das florestas, visto que o cenário nacional de escassez de recurso humano e financeiro nos órgãos públicos, juntamente com a morosidade dos procedimentos administrativos, têm dificultado a alocação de terras, levando a prazos incoerentes para deter a perda de ativos ambientais promovida pelas ações ilegais nessas áreas.

Sobreposição de Cadastro Ambiental Rural (CAR) nas FPND

A sobreposição do Cadastro Ambiental Rural (CAR) nas FPNDs, tanto em nível federal quanto estadual, é uma questão crítica. No entanto, os dados estaduais apresentam maior preocupação. Nas FPNDs federais, a sobreposição abrange 2,7 milhões de hectares, o que corresponde a 52% da área total dessa categoria. Enquanto nas FPNDs estaduais esse valor é quase o dobro, com cerca de cinco milhões de hectares, representando 77% da sua área total. O que demonstra que embora as FPNDs estaduais tenham uma menor área desmatada, suas terras estão sofrendo mais com a apropriação indevida do que as federais.



O desmatamento nas FPNDs com sobreposição de CAR, tanto federais como estaduais, é maior do que naquelas sem sobreposição (Tabela 4). Entre 2020 e 2023, as FPNDs estaduais com sobreposição de CAR tiveram 12.577 hectares desmatados, o dobro do desmatamento mapeado naquelas sem sobreposição de CAR nesse mesmo período (6.535 hectares). Essa área corresponde a 20% de todo o desmatamento detectado de 1988 a 2023 nas FPNDs estaduais (com e sem sobreposição de CAR), sugerindo uma possível relação do aumento do desmatamento em FPNDs estaduais onde existe sobreposição. E ainda que não seja possível concluir se o CAR antecede ou não o desmatamento, por certo ele vem atuando como uma ferramenta auxiliar para atividades ilegais nas FPNDs.

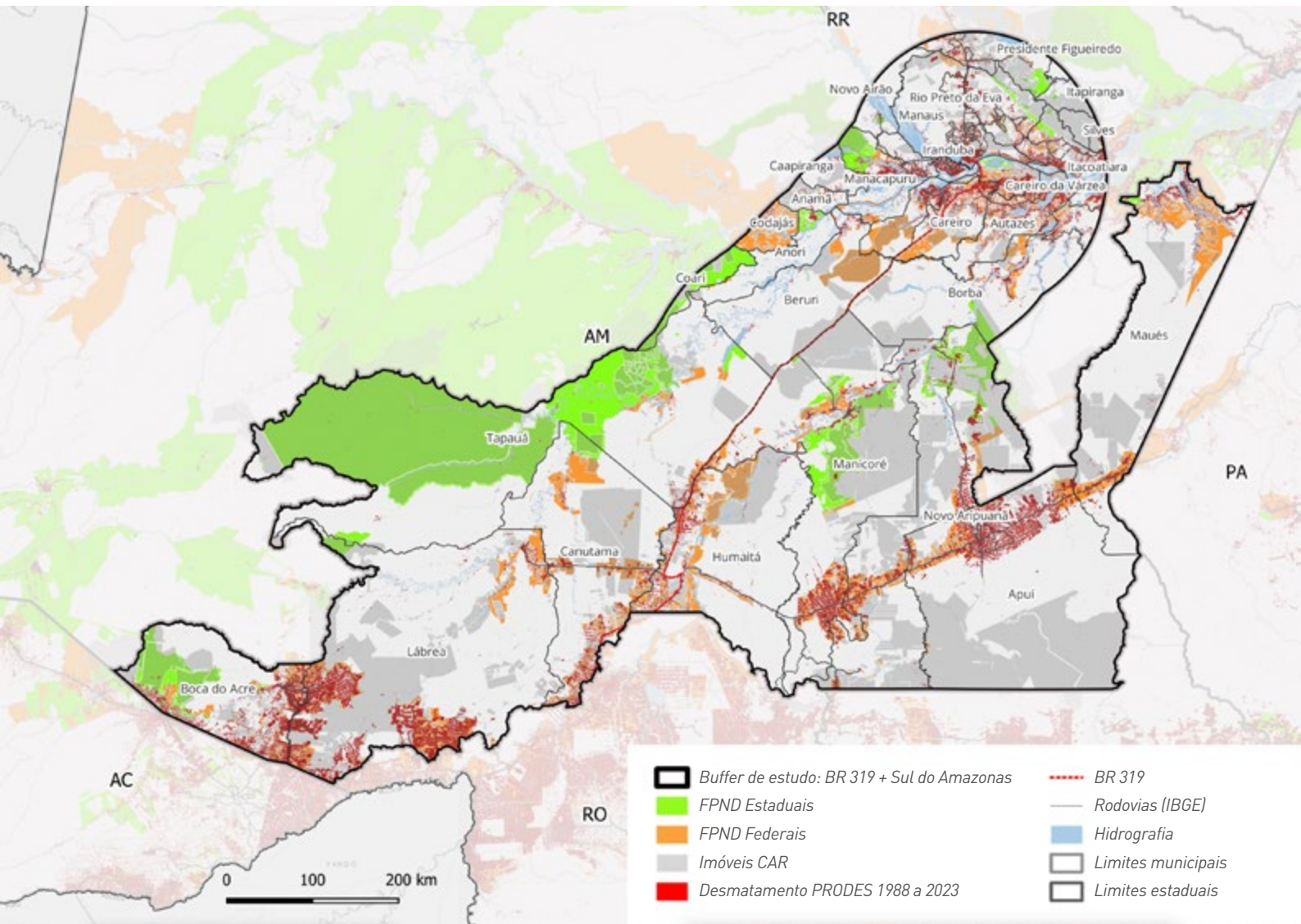
Tabela 4. Área total desmatada de 1988 a 2023 nas FPNDs estaduais e federais com e sem sobreposição de CAR.

Desmatamento acumulado (hectares) em FPND			
Categoria de FPND	Com sobreposição CAR	Sem sobreposição CAR	Área desmatada nas FPNDs
Estadual	37.471	24.764	62.235
Federal	425.591	325.350	750.942
Área desmatada nas FPNDs em relação ao CAR	463.062	350.115	813.177



TimberFlow

Figura 3. Localização das FPNDs federais e estaduais, desmatamento acumulado de 1988 a 2023 e os imóveis CAR registrados na área de estudo, sendo possível distinguir as FPNDs com sobreposições de CAR.





É digno de nota que três glebas estaduais que pertencem à classe de tamanho grande têm mais de 90% do seu território com sobreposição de CAR (Tabela 5), incluindo as duas maiores FPNDs de toda a área de estudo, a gleba Pirarucu e a gleba Capitão Silvío, ambas em Tapauá. Essas duas glebas têm seus territórios geograficamente unidos e formam um grande conglomerado de floresta de mais de 2,7 milhões de hectares. É curioso o fato de que uma única propriedade está registrada no CAR em sobreposição a essas duas FPNDs. De acordo com Moutinho et al. (2022), as áreas que estão sendo declaradas no CAR têm apresentado tamanhos cada vez maiores. Os mesmos autores apontam que esse comportamento pode ser uma evidência de que a grilagem está cada vez mais associada a práticas de grandes grupos que detêm capital suficiente para ocupar terras, pois alterar seu uso através do desmatamento é uma tarefa bastante onerosa.

Convém destacar que a pequena proporção de área desmatada nessas duas glebas e nas demais FPNDs estaduais sugere que medidas de combate à ocupação ilegal, como o cancelamento dos CAR sobrepostos declarados nos bancos cadastrais do estado, juntamente com a identificação e autuação dos respectivos infratores, pode ser a primeira forma de resguardar tais FPNDs que ainda se encontram em bom estado de conservação, evitando a consolidação da grilagem da terra e a posterior devastação.

Tabela 5. Área total da FPND estadual, sua respectiva área total com sobreposição de CAR, proporção (%) do território com sobreposição de CAR e área desmatada.

Município	Nome da FPND (Gleba)	Área Total (hectares)	Área da gleba com sobreposição de CAR (hectares)	Proporção da área da gleba com sobreposição CAR (%)	Desmatamento (ha) de 1988 a 2023
Tapauá	Pirarucu	1.589.818	1.514.187	95	1.532
Tapauá	Capitão Silvío	1.117.998	1.104.677	99	422
Tapauá/Lábrea	Boa Esperança	761.705	718.559	94	107
Total		3.469.521	3.337.423	96	2.061



O CAR é um certificado auto declaratório de regularização ambiental e não opera como documento fundiário, portanto, não legitima e tampouco garante a posse da terra. Ainda assim, esse documento tem sido empregue para dissimular uma “funcionalidade” à área grilada, pois após o desmatamento ou queimada e a posterior introdução da pastagem, a grilagem se instala e o CAR passa a operar como um dos atestados de legitimidade de posse da terra (Salomão *et al.*, 2021). Em muitos casos, o CAR vem sendo utilizado como forma de obter empréstimos e crédito rural em bancos, auxiliando grileiros a subsidiarem suas práticas ilegais.

Degradação por exploração madeireira

Através dos dados produzidos pela Rede Simex, verificamos que 33 glebas federais e estaduais tiveram exploração madeireira entre os anos de 2020 e 2023 na região de estudo deste boletim, totalizando 32.294 hectares, dos quais 72% (= 23.334 hectares) foram explorados apenas em 2020 (Tabela 6). Nesse ano, a Rede Simex não obteve as informações de Autorização de Exploração Florestal solicitadas ao IPAAM, órgão responsável pelo licenciamento ambiental no Amazonas, e não pôde avaliar a legalidade das explorações detectadas no estado. Logo, não sabemos o quanto dessa extração de madeira aconteceu de forma autorizada. Todavia, existe grande probabilidade de que a maior parte tenha ocorrido sem autorização, visto que estão localizadas em terras públicas sem uma destinação definida.

Tabela 6. Área total de exploração madeireira nas FPNDS federais e estaduais no ano de 2020. Fonte: dados da Rede Simex compilados pelo Imaflora.

Ano	Área (ha) nas FPNDS Federal - sem informação de legalidade	Área (ha) nas FPNDS Estadual - sem informação de legalidade	Total (hectares)
2020	20.374	2.960	23.334



TimberFlow

Fazendo um recorte para o período de 2021 a 2023, no qual foi possível verificar a legalidade das explorações, averiguamos que a área total de extração madeireira nas FPNDs federais e estaduais foi de 8.960 hectares, dos quais 80% (7.168 ha) ocorreram sem autorização do órgão competente. Apenas em 1.791 hectares a extração de madeira teve autorização comprovada e todas estão localizadas em glebas federais (Tabela 7). De fato, é nas FPNDs federais que a extração de madeira tem majoritariamente acontecido. Das 33 glebas com exploração, 29 são federais e 87% (20.374 ha) de toda a exploração detectada em 2020 se deu nessas áreas. Já entre 2021 e 2023, 85% (7.642 ha) da exploração de madeira aconteceram nas FPNDs federais, sendo que dessa área, 77% (5.851 ha) foram explorados ilegalmente em 17 glebas.

Já nas FPNDs estaduais verificamos a ocorrência de extração madeireira em apenas quatro glebas, totalizando 4.278 hectares explorados entre 2020 e 2023, sendo que 69% dessas explorações ocorreram somente em 2020, ano em que não tivemos conhecimento da legalidade da extração madeireira. Dessa forma, pudemos apenas verificar que 100% da área explorada entre 2021 e 2023 (= 1.318 ha) não teve autorização para tal.

Tabela 4. Área total desmatada de 1988 a 2023 nas FPNDs estaduais e federais com e sem sobreposição de CAR.

Ano	Autorizada		Não Autorizada		
	FPND Federal	FPND Estadual	FPND Federal	FPND Estadual	Total
2021	470	0	1761	266	2496
2022	467	0	546	0	1013
2023	854	0	3543	1052	5450
Total	1791	0	5851	1318	8960
		Total Não Autorizada	7168		



TimberFlow

Observamos que dentre as 10 FPNDs com as maiores áreas exploradas sem autorização e/ou sem informação acerca da legalidade das explorações, nove estão situadas em municípios que compõem a lista dos mais desmatados do Amazonas, como Lábrea, Manicoré, Novo Aripuanã, Canutama e Apuí, e todas pertencem às classes de tamanho grande ou médio. É interessante que, embora a área total dessas 10 glebas corresponda a apenas 14% da área total de FPNDs da região de estudo, cerca de 39% de todo o desmatamento detectado entre 1988 e 2023 nas FPNDs federais e estaduais avaliadas neste boletim se encontram nessas 10 FPNDs. Além disso, 77% de toda a exploração madeireira não autorizada ou sem informação de legalidade mapeada entre 2020 e 2023 estão dentro dessas glebas. A coexistência desses fatores pode ser um indício de que a exploração ilegal de madeira precede o desmatamento.

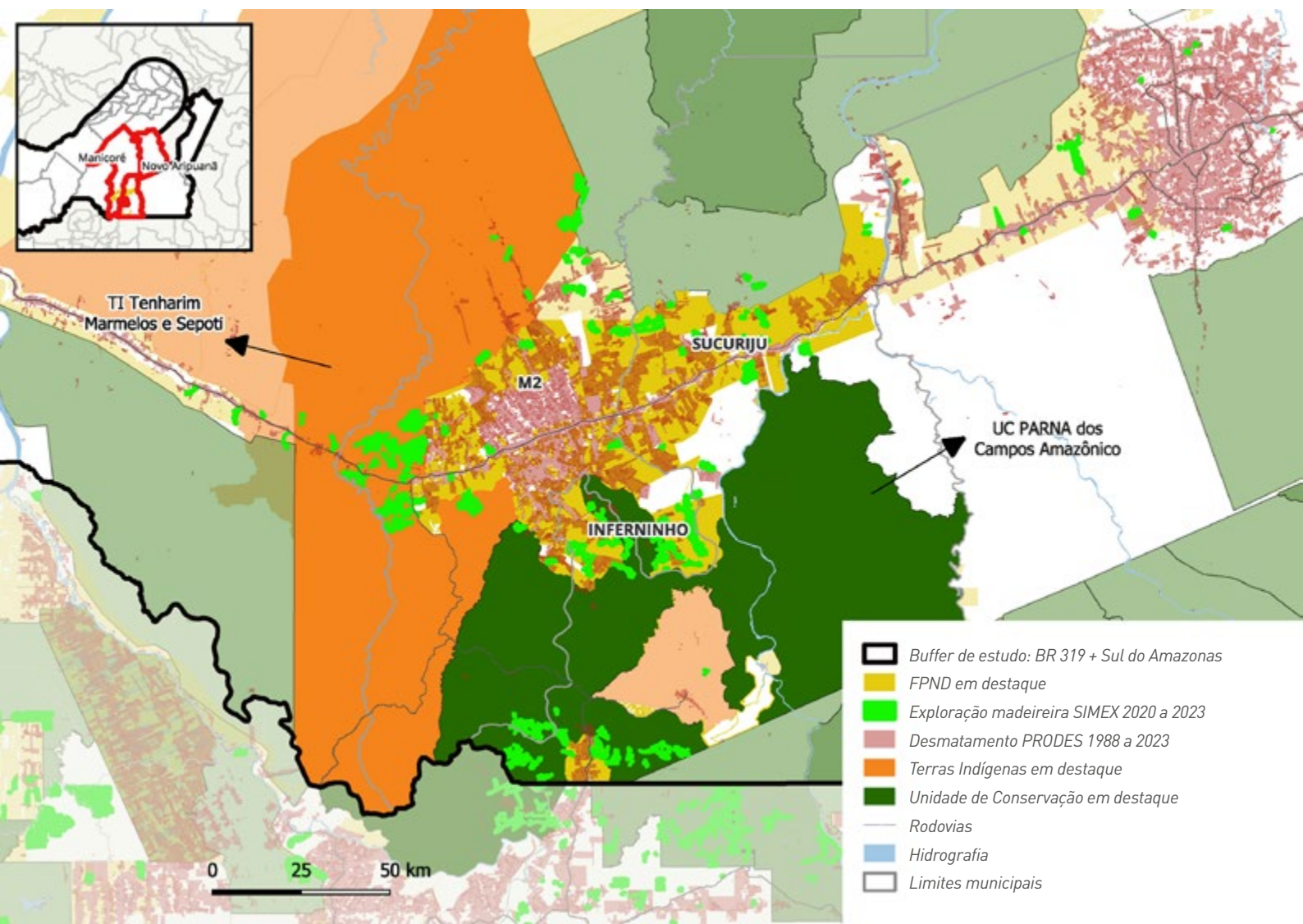
Ao avaliar espacialmente a situação destas 10 glebas e o seu entorno, identificamos uma região de maior gravidade, localizada entre Manicoré e Novo Aripuanã. A região em questão abriga as glebas M2, Inferninho e Sucuruji, que estão entre as cinco FPNDs com mais exploração de madeira desse estudo. Essas explorações estão localizadas sobretudo na fronteira com Áreas Protegidas, para onde a extração de madeira tem se propagado (Figura 4). Em Novo Aripuanã, essas glebas circundam o Parna dos Campos Amazônicos, UC de Proteção Integral que entre 2020 e 2023 não saiu da primeira posição no ranking das UCs com mais exploração não autorizada no Amazonas, tendo também ocupado o primeiro lugar das UCs mais exploradas em toda a Amazônia em 2020, quando teve mais de 9 mil hectares ilegalmente explorados.

Já em Manicoré, as Áreas Protegidas afetadas são as TIs Tenharim Marmelos, Tenharim Marmelos (Gleba B) e Sepoti, protagonistas em termos de ilegalidade da exploração madeireira. No ano de 2020, todas apareceram no ranking das TIs mais exploradas no Amazonas, com destaque para a Tenharim Marmelos, que entre 2020 e 2023 totalizou 14.046 hectares de área ilegalmente explorada, tendo ocupado o primeiro lugar do ranking das TIs com mais exploração não autorizada em toda a Amazônia em 2020, e a segunda posição nos anos de 2021 e 2023.



TimberFlow

Figura 4. Glebas M2, Inferninho e Sucuriju, localizadas entre Manicoré e Novo Aripuanã, e as Áreas Protegidas do entorno sob pressão, com destaque para a exploração madeireira de 2020 a 2023 e o desmatamento acumulado de 1988 a 2023.





Cabe destacar que parte da gleba M2 está inserida na região do distrito de Santo Antônio do Matupi, em Manicoré, conhecido pelo seu histórico de intenso desmatamento e irregularidades ambientais, inclusive a grilagem de florestas públicas, das quais muitas foram convertidas em pasto. A dinâmica de ocupação dessa localidade tem relação com a criação da rodovia Transamazônica (BR-230) na década de 1970, quando o governo federal fomentou programas e benefícios a fim de estabelecer um fluxo migratório para a região. Entretanto, a ausência de critérios e ordenamento territorial foi arrebatando a cobertura florestal, de maneira que o desmatamento e a degradação se mantêm em contínua expansão até hoje. Mais de 50% da área dessa gleba tem sobreposição de CAR, indicando que as investidas na usurpação de terras continuam acontecendo no entorno do distrito.

Uma série de ramais tem se propagado a partir dessa região em direção às terras ao norte de Manicoré, atravessando as FPNDs para adentrar Áreas Protegidas adjacentes, como a Área de Proteção Ambiental (APA) dos Campos de Manicoré, o Parna dos Campos Amazônicos e as três TIs mencionadas acima (Carvalho et al., 2023). Conforme a floresta vai sendo degradada pela exploração desordenada de madeira, os infratores tendem a migrar cada vez mais para o interior das terras públicas, mesmo aquelas com destinação definida, como é o caso das UCs e TIs, que normalmente estão em um melhor estado de conservação do que as FPNDs. A correspondência entre os cenários de exploração madeireira nestas glebas e nas Áreas Protegidas do seu entorno não são mera coincidência, mas reflexo da dinâmica de ocupação do território, que têm sofrido com a apropriação e uso indevido de terras públicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Diante dos resultados apresentados neste boletim, consideramos urgente cessar as práticas ilícitas recorrentes nas FPNDs da região da BR-319. Os impactos da ocupação ilegal, em especial nas estaduais, e da perda de cobertura florestal, principalmente nas federais, são graves e podem piorar, pois além da repercussão na esfera ambiental, suas consequências têm ganhado escala, afetando questões econômicas, climáticas e socioambientais. A emissão de toneladas de CO₂ e a alteração do regime de chuvas, ambos ocasionados pelo desmatamento, podem intensificar a catástrofe climática. Já a usurpação e o uso predatório dessas terras compromete o desenvolvimento da bioeconomia regional pelas comunidades locais.

A garantia da destinação de FPNDs aos grupos prioritários tem sido colocada em risco devido aos processos de disputas territoriais, os interesses divergentes entre diversas entidades da sociedades têm minado, ou ao menos dificultado, a destinação justa e adequada dessas áreas, inclusive por meio de manobras políticas. Como agravante, existe uma ausência de informação qualificada em relação à localização das populações tradicionais com direitos consuetudinários, assim como das avaliações sobre reivindicações anteriores de ocupação, dificultando a estabilidade jurídica para efetuar a destinação.

Outra questão preocupante é que embora exista um consenso quanto à necessidade de estabelecer o ordenamento territorial da região da BR-319, assim como melhorar a sua infraestrutura, ainda prevalece a incerteza da pavimentação da rodovia e da sua efetiva viabilidade. Não existe uma conclusão no debate entre especialistas acerca dos prós e contras da pavimentação, em especial quando trata da contenção do desmatamento e da implementação de mecanismos para salvaguardar a sociobiodiversidade na sua zona de impacto.



Sob essa perspectiva, entendemos que os desafios para dar uma destinação às FPNDs da região da BR-319, e ao mesmo tempo conter as atividades ilícitas que nelas ocorrem, precisam da atuação coletiva do poder público, sociedade civil, setor privado e comunidades locais. A conservação dessas áreas é urgente e essencial para proteger a biodiversidade, os serviços ecossistêmicos e o bem-estar das futuras gerações. Dessa forma, elencamos abaixo estratégias que consideramos fundamentais para enfrentar os obstáculos apresentados neste boletim:

- 1.** Os órgãos ambientais estaduais ou municipais responsáveis por inscrever, analisar e validar o CAR, devem impor rotinas de avaliação frequente nas suas bases e dar celeridade nos procedimentos de suspensão ou cancelamento ao constatarem irregularidades e registros fraudulentos de CAR sobreposto a FPNDs. Ao mesmo tempo, é fundamental estabelecer a criação de TIs e UCs, tanto para garantir os direitos territoriais de povos tradicionais e promover o uso sustentável dos recursos, como para conseguir, de fato, tornar essas áreas públicas indisponíveis ao mercado de grilagem de terras;
- 2.** A Câmara Técnica de Destinação e Regularização Fundiária de Terras Públicas Federais Rurais (CTD) inseriu a região sul do estado do Amazonas e a área de influência da BR-319 na lista das quatro regiões prioritárias para destinação de florestas públicas na Amazônia Legal³. Sob essa perspectiva, entendemos que as FPNDs federais carecem de ações mais urgentes de fiscalização e combate à ilegalidade, além de priorização das suas glebas para concessão florestal de restauração vinculada aos benefícios de créditos de carbono, priorizando a recuperação de florestas nativas em áreas críticas para o equilíbrio ecológico, assim como o estímulo à implantação de sistemas agroflorestais em áreas já desmatadas como estratégia para mitigar impactos e ampliar a resiliência socioeconômica das comunidades locais. Nas FPNDs estaduais há maiores oportunidades para destinação à conservação, uma vez que a maioria de suas glebas são formadas por enormes blocos de floresta com baixo índice de desmatamento, representando uma oportunidade de expansão dos mosaicos de Áreas Protegidas no Amazonas. Essa estratégia é ainda mais relevante diante do aumento da pressão sobre as FPNDs estaduais, ilustrada pela grande proporção de território com sobreposição de CAR, podendo, portanto, impossibilitar que a terra seja de fato usurpada, que o desmatamento e a posterior alteração do uso do solo para criação de gado ou produção de grãos se concretizem;
- 3.** Integrar os sistemas de rastreabilidade de cadeias produtivas com políticas de fiscalização, incluindo o aprimoramento dos sistemas de rastreabilidade de gado e de madeira junto às unidades de beneficiamento/processamento nos municípios da região em questão. Estas duas commodities são amplamente fomentadas por meio de investimentos ofertados por entidades financeiras, em muitos casos, a verba é aplicada para explorar FPNDs ou convertê-las em outros usos da terra. Adicionalmente, é crucial a sensibilização das entidades financeiras, para que promovam critérios mais rígidos para financiamento de atividades agropecuárias e florestais em áreas sensíveis, evitando conceder crédito rural ao produtor que tiver CAR sobreposto a terras públicas, como em FPND, diminuindo o incentivo e o fluxo monetário a práticas ilegítimas;

³ <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/combate-ao-desmatamento-queimadas-e-ordenamento-ambiental-territorial/destinacao-de-florestas-publicas/camara-tecnica-de-destinacao-e-regularizacao-fundiaria-de-terras-publicas-federais-rurais/camara-tecnica-de-destinacao-e-regularizacao-fundiaria-de-terras-publicas-federais-rurais>



TimberFlow

4. Aumentar a presença de equipes de fiscalização e monitoramento nas FPNDs mais vulneráveis, em especial aquelas que estão no entorno da rodovia BR-319, e ampliar o uso de tecnologia de monitoramento, como drones e satélites, para detectar atividades ilegais em tempo real. É importante que nas ações de comando e controle haja investigação integrada entre órgãos ambientais, polícias e Ministério Público para identificar, dismantelar e punir redes criminosas de exploração ilegal de madeira, com a devida penalização dos infratores por meio de multas, destruição/apreensão de equipamentos, ou prisão quando for o caso. Somente através da efetiva responsabilização é possível coibir práticas ilegais.
5. Considerando que o comando e controle efetivo e ostensivo em campo na Amazônia ainda é uma atividade repleta de limitações, também é necessário fortalecer os mecanismos de monitoramento estratégico e remoto das FPNDs federais e estaduais, através de forças tarefas capazes de unir as competências de ambas as esferas administrativas, inclusive para melhorar a comunicação e colaboração entre órgãos federais, estaduais e municipais para uma reação mais rápida e coordenada contra as infrações;
6. Implementar e expandir as concessões florestais em áreas de FPNDs, tanto para restauração florestal como para manejo florestal sustentável. A primeira, com inserção no mercado de carbono, a fim de promover ganhos econômicos enquanto as florestas se recuperam. Já a segunda, para aumentar a oferta de madeira de origem legal, assim como destinar FPNDs previamente avaliadas e aptas à produção madeireira, que serão geridas e monitoradas pelo Serviço Florestal Brasileiro;
7. Desenvolver estratégias junto às organizações da sociedade civil para produzir e divulgar informações qualificadas sobre as perdas econômicas, sociais e ambientais resultantes do uso predatório das FPNDs, a fim de demonstrar como o uso sustentável dessas áreas pode aumentar a arrecadação, gerar empregos formais e fomentar a economia local. Também é relevante popularizar a importância do consumo consciente tanto da carne como de produtos florestais, sejam madeireiros ou não madeireiros, para que o consumidor busque a rastreabilidade dos produtos que consome, valorizando e dando preferência àqueles que têm certificação e comprovam que a extração e produção é legal, sustentável e não compactua com o desmatamento.

NOTA

Este boletim avaliou os dados geoespaciais de FPND a partir do shapefile do Cadastro Nacional de Florestas Públicas de 2020, disponível no site do SFB. O órgão realizou uma atualização destes dados em 2022, e publicou o novo shapefile atualizado ao final do ano de 2023, período posterior às análises deste manuscrito. Mantivemos os resultados aqui apresentados porque entendemos que dados fundiários são, de maneira geral, dinâmicos e porque as alterações realizadas pelo SFB não geraram discrepâncias nos nossos resultados, tampouco na mensagem principal deste documento, que é alertar sobre a pressão e vulnerabilidade pelas quais as FPNDs da região da BR-319 e sua zona de impacto se encontram.

Também destacamos que em 2024 foram publicadas as Resoluções CTD nº 07/2024, 08/2024 e 11/2024, que resultaram na indicação de 74 áreas de FPNDs para a realização de estudos que irão identificar a melhor modalidade de destinação para cada uma, totalizando uma área de cerca de 9,5 milhões de hectares, incluindo FPNDs da região de estudo deste boletim. Apesar da publicação das resoluções, as áreas ainda não foram de fato destinadas, mas se encontram sob prioridade do governo para realização dos procedimentos administrativos voltados a efetivar suas respectivas alocações.



LITERATURA CONSULTADA

Alencar, A., Silvestrini, R., Gomes, J., & Savian, G. 2022. Amazônia em chamas: o novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia. IPAM Amazônia, pp.1-21.

Andrade, M. B., Ferrante, L., & Fearnside, P. M. 2021. Brazil's Highway BR-319 demonstrates a crucial lack of environmental governance in Amazonia. Environmental Conservation, 48(3), 161-164.

Brito, B., Almeida, J., Gomes, P., & Salomão, R. 2021. Dez fatos essenciais sobre regularização fundiária na Amazônia. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia.

Calaboni, A. 2021. Os territórios indígenas e tradicionais protegem a biodiversidade. Povos Tradicionais e Biodiversidade no Brasil. Seção, 5, 9-134.

Carvalho, T. C., Marinho, T. P., Meirelles, F. A. 2023 Abertura e expansão de ramais em quatro municípios sob influência da rodovia BR-319. Observatório BR-319, Manaus, AM, Brasil.

Fearnside, P. M., Ferrante, L., Yanai, A. M., & Júnior, M. I. 2020. Região Trans-Purus, a última floresta intacta. Amazônia Real, v. 24.

Ferrante, L., Gomes, M., & Fearnside, P. M. 2020. Amazonian indigenous peoples are threatened by Brazil's Highway BR-319. Land Use Policy, 94, 104548.

Freitas, F. L. M.; Guidotti, V.; Sparovek, G.; Hamamura, C. Nota técnica: Malha fundiária do Brasil, v.1812. In: Atlas - A Geografia da Agropecuária Brasileira, 2018. Disponível em: www.imaflora.org/atlasagropecuario

Lentini, M., Sobral, L., Planello, M., Vieira, R., Cerignoni, F., Nunes, F., e Guidotti, V. 2019. O que mudou no perfil da atividade madeireira na Amazônia nas últimas duas décadas (1998-2018)? Boletim Timberflow 1, julho de 2019. Imaflora, Piracicaba, SP, Brasil.

Moutinho, P., Alencar, A., Stabile, M., Fellows, M., Salomão, C. S. C., Souza, L., ... & Bandeira, M. 2022. Destinação de Florestas Públicas: um meio de combate à grilagem e ao desmatamento ilegal na Amazônia. Centro de Empreendedorismo da Amazônia, Climate Policy Initiative, Imazon, PUC Rio, O mundo que queremos, Rio de Janeiro, 20.

Salomão, C. S., Stabile, M., Souza, L., Alencar, A., Castro, I., Guyot, C., & Moutinho, P. 2021. Amazônia em chamas: desmatamento, fogo e pecuária em terras públicas. Nota técnica, (8), 7-8.

Santos, J. L., Yanai, A. M., Graça, P. M., Correia, F. W., & Fearnside, P. M. 2023. Amazon deforestation: simulated impact of Brazil's proposed BR-319 highway project. Environmental Monitoring and Assessment, 195(10), 1217.

Soares-Filho, B., Davis, J. L., & Rajão, R. 2020. Pavimentação da BR-319, a Rodovia do Desmatamento. Centro de Sensoriamento Remoto, Laboratório de Gestão de Serviços Ambientais, UFMG, nov, 2020-01.

Van der Ent, R. J., Savenije, H. H., Schaeftli, B., & Steele-Dunne, S. C. 2010. Origin and fate of atmospheric moisture over continents. Water Resources Research, 46(9).



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Oportunidades para conservação de florestas públicas não destinadas na região da rodovia BR-319 [livro eletrônico] / Tayane Carvalho...[et al.]. -- Piracicaba, SP : Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola - IMAFLORA, 2025.
-- (Boletim timberflow ; 17)
PDF

Outros autores: Júlia Niero, Maryane Andrade, Marco Lentini.
ISBN 978-65-86902-20-4

1. Amazônia - Aspectos ambientais 2. Florestas - Conservação - Amazônia 3. Manejo florestal
I. Carvalho, Tayane. II. Niero, Júlia. III. Andrade, Maryane. IV. Lentini, Marco. V. Série.

25-252697

CDD-634.92

Índices para catálogo sistemático:

1. Manejo : Floresta : Engenharia florestal 634.92

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



Sobre o Imaflora:

O Imaflora (Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola) é uma organização brasileira, sem fins lucrativos, criada em 1995 para promover a conservação, o uso sustentável dos recursos naturais e para gerar benefícios sociais nos setores florestal e agropecuário.

www.imaflora.org

[instagram.com/imaflorabrasil](https://www.instagram.com/imaflorabrasil) 

[youtube.com/imaflora](https://www.youtube.com/imaflora) 

twitter.com/imaflora 

[facebook.com/imaflora](https://www.facebook.com/imaflora) 

imaflora.org/noticias 

[linkedin.com/in/imaflora](https://www.linkedin.com/in/imaflora) 



doe.imaflora.org

TimberFlow *A plataforma da madeira*