

Ameaças aos territórios com presença de registros de povos indígenas isolados potencialmente impactados pela construção da Ferrogrão (EF-170)

Luísa G. Girardi e Lilian B. Parra
Assessoria de Monitoramento – Opi
Helena Palmquist
Assessoria de Comunicação – Opi

Introdução

Este documento tem como objetivo apresentar informações preliminares sobre ameaças e pressões fundiárias e ambientais incidentes sobre os territórios com registros de presença de povos indígenas isolados que podem vir a ser impactados pelo empreendimento ferroviário EF-170, "Ferrogrão". A sua elaboração atende à solicitação encaminhada ao Opi – Observatório dos Direitos Humanos dos Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato pelo Departamento de Povos Indígenas Isolados, vinculado à Secretaria Nacional dos Direitos Territoriais Indígenas do Ministério dos Povos Indígenas (DEPIR/MPI). As informações reunidas foram levantadas e sistematizadas por meio da plataforma de Monitoramento das Ameaças aos Povos Indígenas Isolados – Mapi, uma ferramenta geoespacial desenvolvida pelo Opi e pela Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab), em parceria com a Operação Amazônia Nativa (Opan).

A base de dados da Mapi está estruturada em torno dos registros de presença de povos indígenas isolados oficialmente reconhecidos pelo Estado brasileiro, obtidos pela Mapi junto à Coordenação Geral de Índios Isolados e de Recente Contato da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (CGIIRC/FUNAI) via Lei de Acesso à Informação (protocolos no 08198.011415/2023-55 e 08198.026934/2024-07). Os dados sobre os registros de PII foram analisados com atenção às informações a respeito das Terras Indígenas e Unidades de Conservação no país, disponibilizadas, respectivamente, pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas¹ (FUNAI) e pelo Cadastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio-Ambiente² (CNUC/MMA, 2024). A análise espacial permitiu estabelecer duas unidades para monitoramento, a saber:

- **Áreas de ocupação:** Partindo do pressuposto de que os estudos de identificação visam explicitar os limites de um território originário

¹ Disponível em: [Terras Indígenas – Dados Georreferenciados](#).

² Disponível em: [CNUC/MMA – Dados Georreferenciados](#).

tradicionalmente ocupado³, considera-se que a área de ocupação de um povo indígena isolado corresponde à Terra Indígena em que o registro está localizado. No entanto, há áreas de ocupação que seguem sem o devido reconhecimento por parte do Estado, o que aprofunda a situação de vulnerabilidade a que esses povos estão submetidos. Entre as áreas não demarcadas ocupadas por povos indígenas isolados, identificam-se aquelas que apresentam sobreposição, parcial ou total, com Unidades de Conservação (UCs). Nesses casos, para fins de análise espacial, considera-se que tais áreas protegidas correspondem à área de ocupação dos registros correlatos. Há, ainda, registros localizados fora de regiões oficialmente definidas como Áreas Protegidas. Para esses registros, a área de ocupação considerada para o monitoramento corresponde a um círculo com raio de 50 km, centrado nas suas imediações.

- **Áreas de entorno:** As áreas de entorno dos registros de presença de povos indígenas em isolamento também são unidades de monitoramento da Mapi. A delimitação do entorno foi realizada com base em estudos que demonstram a importância das zonas de amortecimento para a preservação de ecossistemas situados em Áreas Protegidas (Nepstad et al 2006, Soares-Filho et al 2010, Cabral et al 2018), entre os quais destacam-se duas publicações recentes voltadas às Terras Indígenas (Rorato et al 2021 e 2022). Apontando para a conexão intrínseca entre os fatores e processos que incidem dentro e fora das Terras Indígenas, tais estudos demonstram que "o conjunto de ameaças nas áreas de entorno é muito similar ao conjunto de ameaças no interior das Terras Indígenas", sugerindo a necessidade de políticas voltadas à proteção de suas zonas de amortecimento (Rorato et al 2021 e 2022). Assim, as áreas de entorno monitoradas pela *Mapi* correspondem a uma "zona-tampão" (buffer) de 40 km, medidos a partir dos limites da área de ocupação de um registro de presença de povo indígena em isolamento. Além de considerar os estudos científicos supracitados, tal distância foi definida com base no que dispõe a normativa que regula os Estudos de Componente Indígena (ECI) que integram processos de licenciamento ambiental (Portaria Interministerial N°60, de 24 de Março de 2015), a qual estabelece que é presumido impacto em áreas indígenas de rodovias e hidrelétricas localizados a até 40 km das TIs.

³ As terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas são definidas pelo Artigo 231 da Constituição Federal de 1988 como as "por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições" (Brasil, 1988, Art 231). Ainda conforme a Constituição, os direitos dos povos indígenas às terras que ocupam são originários, isto é, anteriores ao próprio Estado, competindo à União "demarcá-las, protegê-las e fazer respeitar todos os seus bens". A demarcação das Terras Indígenas (TIs) é, portanto, um direito constitucional dos povos indígenas que, através deste processo, vêm os limites de seus territórios oficialmente reconhecidos pelo Estado brasileiro.

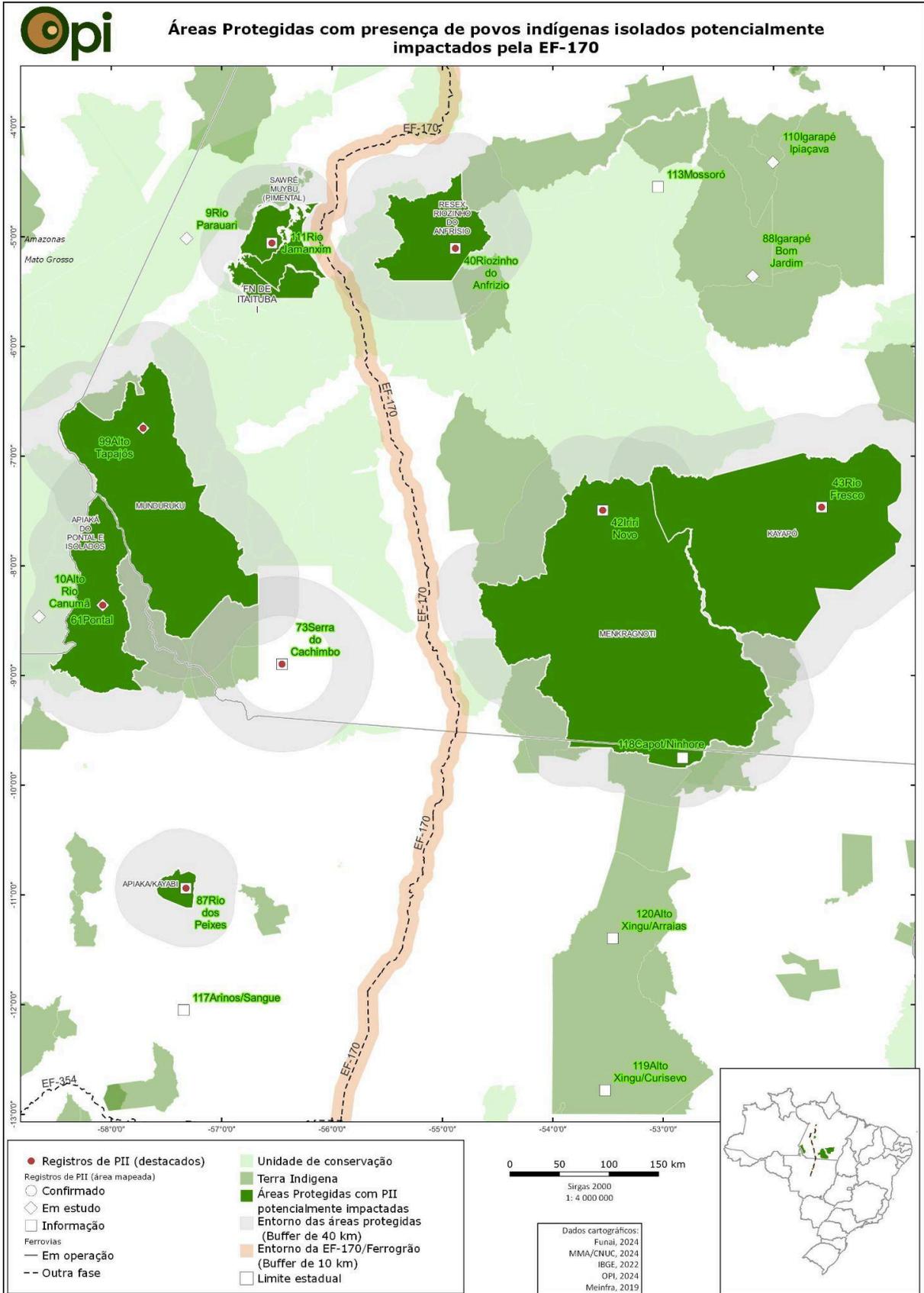
Dados oficiais referentes à malha férrea nacional, disponibilizados pelo Banco de Informações dos Transportes do Ministério dos Transportes⁴ (BIT/MTR, 2024), foram analisados com atenção às áreas monitoradas. Os resultados indicam que a implantação da ferrovia EF-170 (Ferrogrão) poderá impactar diferentes registros de presença de povos indígenas isolados localizados em suas imediações, conforme detalhado no tópico seguinte.

Territórios com registros de PII potencialmente impactados pela Ferrogrão

A análise conduzida pela Mapi aponta que a construção da ferrovia EF-170 poderá impactar ao menos oito registros de presença de povos indígenas isolados (PII). Entre eles: dois estão em estudo (61 - Pontal e 99 - Alto Tapajós) e seis são classificados como informações em qualificação (40 - Riozinho do Anfrísio, 42 - Iriri Novo, 43 - Rio Fresco, 73 - Serra do Cachimbo, 87 - Rio dos Peixes e 111 - Rio Jamanxim). Como demonstram o mapa e o quadro a seguir, esses registros estão distribuídos em seis Terras Indígenas, uma Unidade de Conservação e uma área sem qualquer proteção formal.

Áreas Protegidas com Povos Indígenas Isolados (PII) potencialmente impactadas pela EF-170 (Ferrogrão)				
Registro de presença	Status	Área Protegida	Fase/Grupo	Área (ha)
40. Riozinho do Anfrísio	Informação	Resex Riozinho do Anfrísio*	UC de Uso Sustentável	737.022,1
42. Iriri Novo	Informação	TI Menkragnoti	Regularizada	4.914.254,8
43. Rio Fresco	Informação	TI Kayapó	Regularizada	3.284.005,0
61. Pontal	Em estudo	TI Apiaká do Pontal e Isolados	Delimitada	982.324,0
73. Serra do Cachimbo	Informação	Fora de TI/UC	-	-
87. Rio dos Peixes	Informação	TI Apiaká/Kayabi	Regularizada	109.245,4
99. Alto Tapajós	Em estudo	TI Munduruku	Regularizada	2.381.795,8
111. Rio Jamanxim	Informação	TI Sawré Muybu*	Delimitada	178.173,0

⁴ Disponível em: [BIT/MTR – Dados Georreferenciados](#).



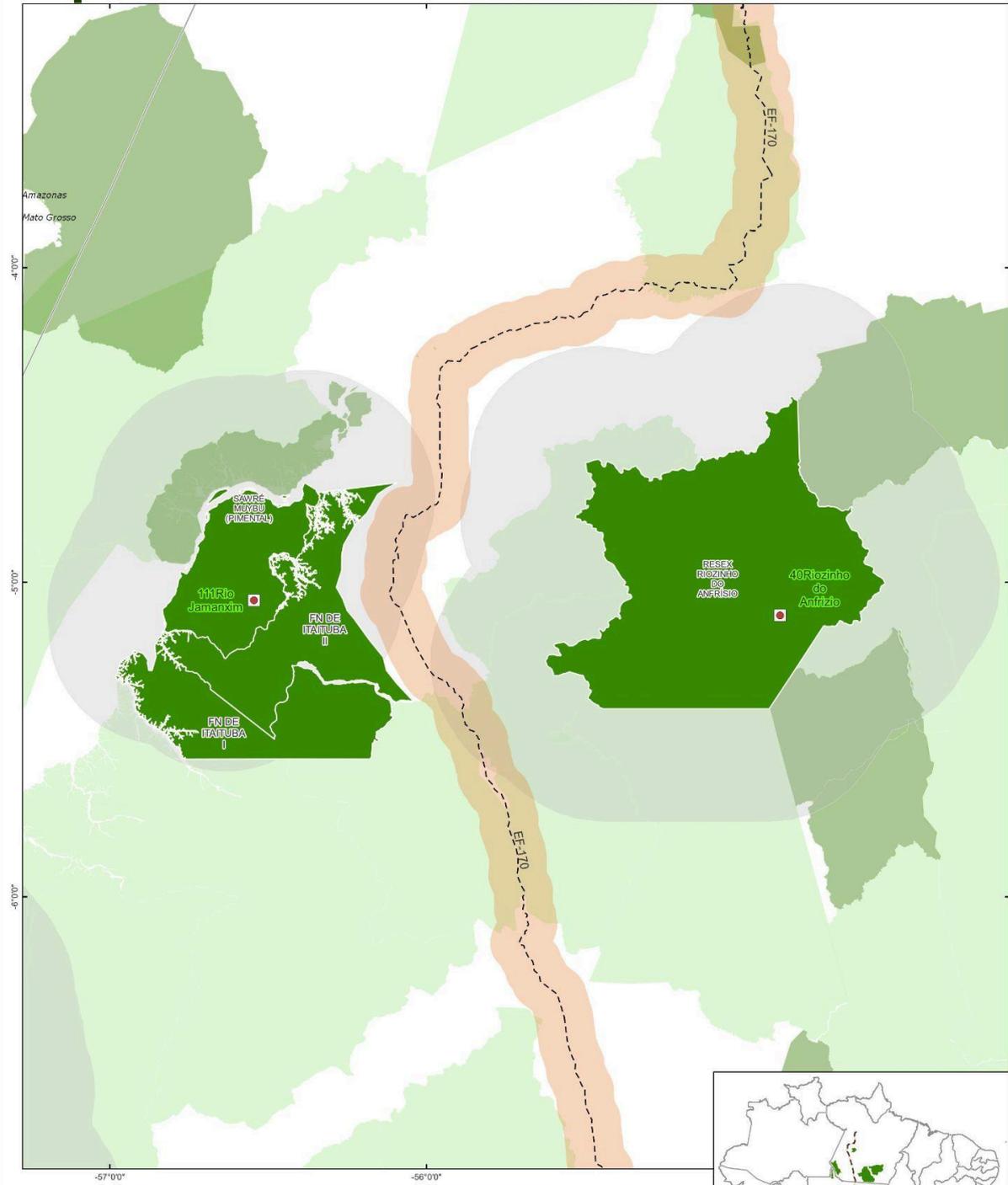
Apenas quatro dos registros de PII potencialmente impactados (42 – Iriri Novo, na TI Menkragnoti; 43 – Rio Fresco, na TI Kayapó; 87 – Rio dos Peixes, na TI Apiaká/Kayabi; 99 – Alto Tapajós, na TI Munduruku) estão localizados em Terras Indígenas regularizadas, que, embora disponham de proteção jurídica, continuam vulneráveis à possíveis ameaças e pressões decorrentes da implantação da ferrovia. Outros dois registros (61 – Pontal, na TI Apiaká do Pontal e Isolados e 111 – Rio Jamanxim, na TI Sawré Muybu) estão em Terras Indígenas delimitadas, o que aumenta a vulnerabilidade dessas regiões. Além disso, há um registro (40 – Riozinho do Anfrísio, na Resex Riozinho do Anfrísio) situado em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, que também enfrenta riscos. Assinale-se, por fim, que um registro (73 – Serra do Cachimbo) está fora de qualquer área protegida, e não possui proteção legal formal, tornando-o altamente vulnerável.

Os distintos níveis de proteção jurídica dos territórios dos PII influenciam sua vulnerabilidade diante dos impactos potenciais relativos à implantação da Ferrogrão. Apesar de dificultarem as invasões e oferecerem maior proteção aos povos indígenas isolados, as Terras Indígenas regularizadas não estão imunes à pressão, tendo em vista que a implantação da ferrovia pode incrementar o desmatamento e a degradação florestal em decorrência de invasões. Terras Indígenas delimitadas, que ainda aguardam demarcação física, são ainda mais suscetíveis, já que não possuem proteção plena por parte do Estado. As áreas sem proteção legal, por seu turno, são as mais vulneráveis, estando especialmente expostas a invasões e, por consequência, à exploração predatória sem qualquer salvaguarda. Assim, territórios com menor proteção jurídica enfrentam maiores riscos, comprometendo a integridade dos territórios e a sobrevivência física e cultural dos PII.

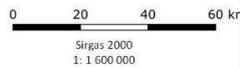
Assinale-se, ainda, as ameaças aos registros de povos indígenas isolados que podem ser especialmente impactados em razão de sua proximidade do traçado da EF-170. É importante observar, nesse sentido, que a projeção do traçado da ferrovia incide na área de entorno (faixa de 40 km) de dois territórios com registros de presença de PII, a saber, os do registros 40 – Riozinho do Anfrísio, localizado na Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio (PA), e 111 – Rio Jamanxim, situado na Terra Indígena Sawré Muybu (PA). Essas áreas estão particularmente vulneráveis aos impactos potenciais da ferrovia, uma vez que sua proximidade incrementa a suscetibilidade às invasões e, conseqüentemente, ao desmatamento e à degradação. Essas ameaças também podem impactar os territórios tradicionalmente ocupados pelos registros 42 – Iriri Novo e 118 – Capot/Ninhore, localizados na Terra Indígena Menkragnoti (PA), cuja área de entorno intersecciona a faixa de 10 km de projeção do empreendimento ferroviário. Em todos esses casos, o avanço das ameaças compromete não apenas os ecossistemas imprescindíveis à reprodução física e cultural dos PII, mas também o direito ao isolamento voluntário e aos seus modos de vida tradicionais, ao expô-los ao risco do contato forçado.



Áreas Protegidas com presença de povos indígenas isolados potencialmente impactados pela EF-170



- Registros de PII (destacados)
- Registros de PII (área mapeada)
- Informação
- - Ferrovias EF-170 (Ferrogrão)
- Entorno da EF-170/Ferrogrão (Buffer de 10 km)
- Unidade de conservação
- Terra Indígena
- Áreas Protegidas com PII potencialmente impactadas
- Entorno das áreas protegidas (Buffer 40 km)
- Limite estadual



Dados cartográficos:
 Funai, 2024
 MMA/CNUC, 2024
 IBGE, 2022
 OPI, 2024
 Meintra, 2019



Para aprofundar a análise preliminar das ameaças, apresentamos, a seguir, um conjunto de informações sobre pressões fundiárias e ambientais que já incidem nas áreas de ocupação supracitadas, bem como nas suas respectivas áreas de entorno. Os dados fundiários sistematizados referem-se aos imóveis rurais inscritos no Sistema de Cadastro Nacional de Certificação de Imóveis (SNCI) e no Sistema de Gestão Fundiária do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (SIGEF)⁵. Os dados da dimensão ambiental correspondem ao desmatamento por corte raso, disponibilizado pelo Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (PRODES) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)⁶.

Ameaças e pressões fundiárias

A análise dos dados sobre os imóveis rurais presentes nos territórios de PII potencialmente impactados pela construção da Ferrogrão evidencia uma situação preocupante em relação à integridade dos territórios e, portanto, à vulnerabilidade dos povos que neles vivem. Os dados sistematizados pela Mapi demonstram que há uma pressão fundiária substancial nos entornos dos territórios indígenas com a presença de PII, a qual tende a intensificar-se com a implementação do empreendimento em questão. A construção da ferrovia, ao facilitar o acesso a essas áreas, por um lado, e ao favorecer a exportação de grãos e a expansão dos cultivos de soja, por outro, tem o potencial de intensificar o uso e a ocupação das terras por não-indígenas, agravando conflitos territoriais. A pressão fundiária pré-existente torna esses territórios ainda mais vulneráveis a futuras invasões e ocupações ilegais.

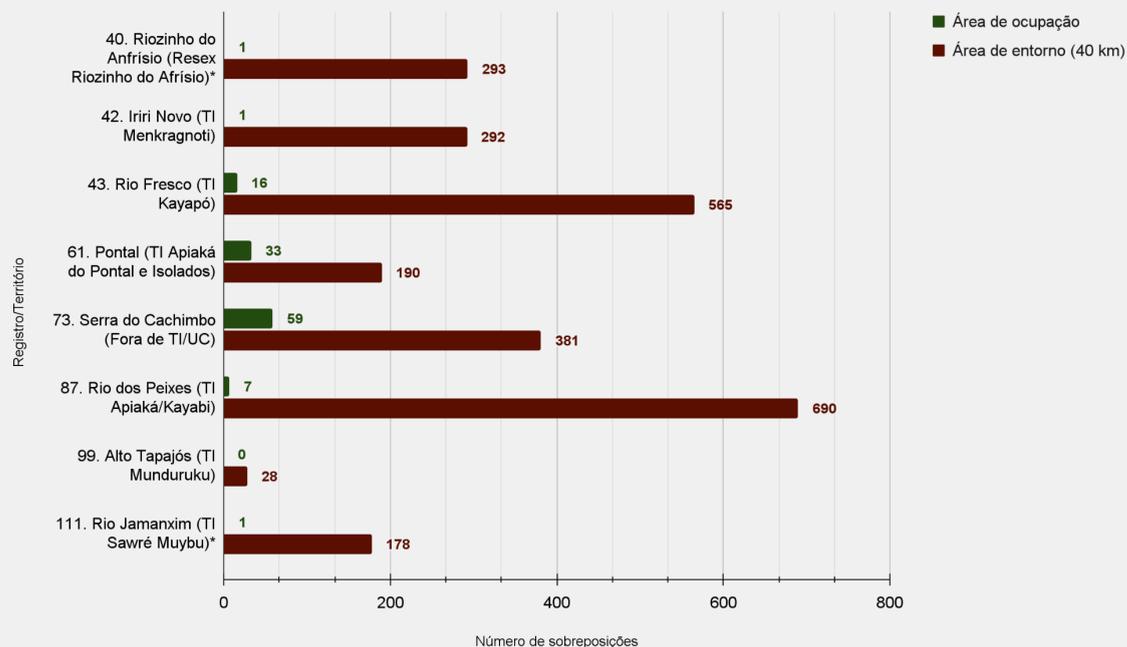
A análise das **áreas de ocupação** dos registros revela diferentes níveis de pressão fundiária na região, como demonstram os gráficos a seguir (cf. tb Anexo 1). Áreas sem nenhum tipo de proteção formal, como a do registro 73 - Serra do Cachimbo, estão mais gravemente pressionadas, com 59 imóveis dentro da área de ocupação, correspondendo a 10,10% da superfície monitorada em um contexto de ausência total de salvaguardas jurídicas, tornando o território extremamente vulnerável à exploração predatória decorrente de invasões. Além disso, na área ocupada pelo registro 61 - Pontal, localizado na TI Apiaká do Pontal e Isolados (Delimitada), há, 33 imóveis rurais, correspondendo a 6,43% de sua superfície e indicando possível ocupação ilegal.

⁵ Disponível em: [INCRA - Acervo Fundiário](#). Última atualização em 20/08/2024.

⁶ Disponível em: [INPE - Terra Brasilis](#). Última atualização em 27/08/2024.

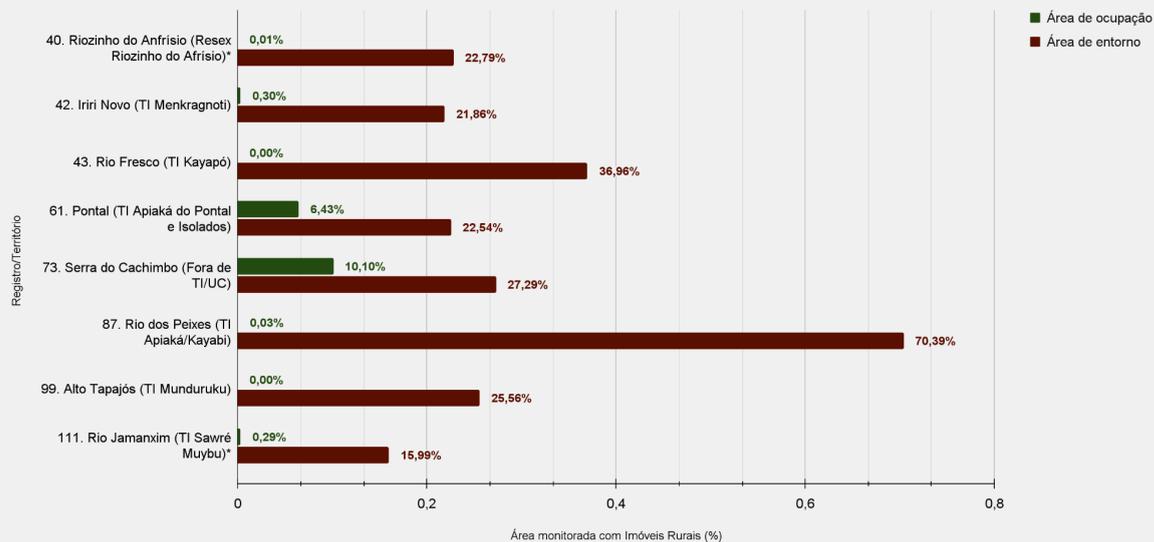
Imóveis Rurais em Territórios com Povos Indígenas Isolados potencialmente impactados pela Ferrogrão

Áreas de ocupação e entornos (40km)



Imóveis Rurais em Territórios com Povos Indígenas Isolados potencialmente impactados pela Ferrogrão

Áreas de ocupação e entorno (40km) com Imóveis Rurais (%)



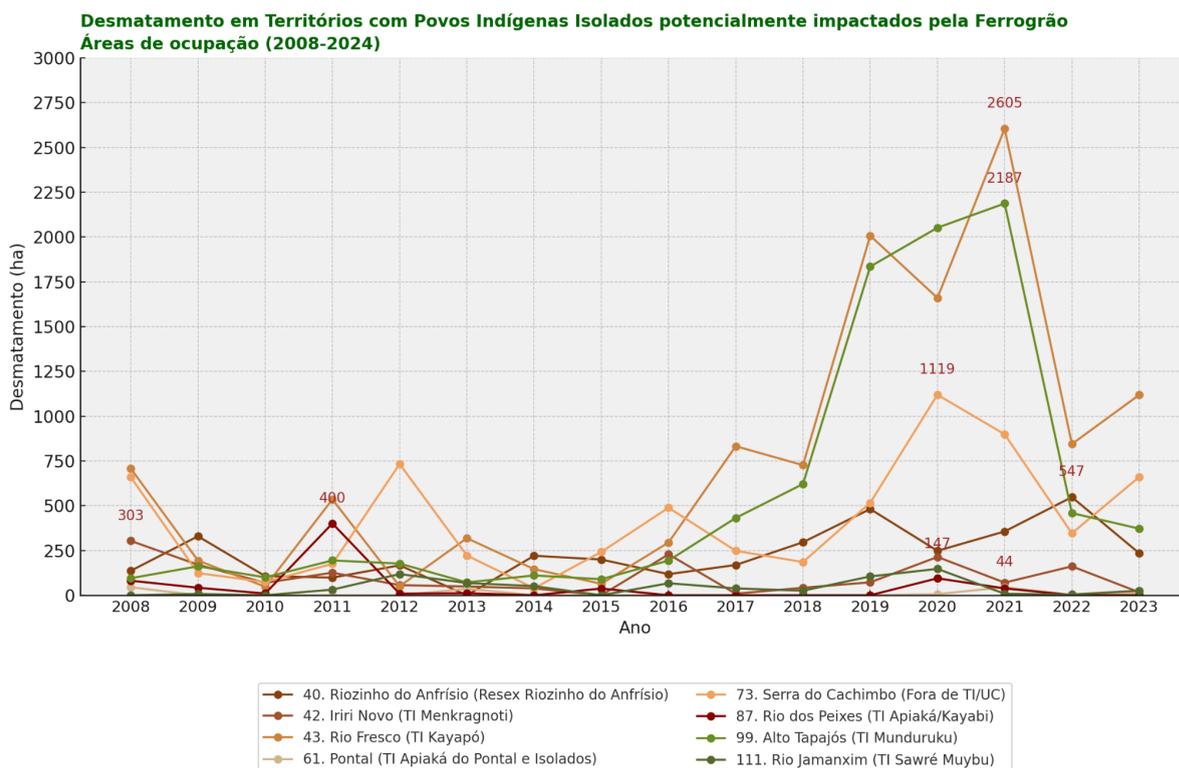
A análise das **áreas de entorno** dos registros de PII potencialmente impactados pela ferrovia EF-170, por sua vez, revela pressões fundiárias ainda mais significativas, com uma presença elevada de Imóveis Rurais (IRs). As áreas de entorno dos registros 87 – Rio dos Peixes, localizado na TI Apiaká/Kayabi, e 43 – Rio Fresco, situado na TI Kayapó, enfrentam pressões particularmente severas. No entorno da TI Apiaká/Kayabi, por

exemplo, há 690 imóveis rurais que representam 70,39% da superfície monitorada, enquanto que no entorno da TI Kayapó há 565 imóveis, que corresponde a 36,96% da faixa que circunda essa área de ocupação. Esses números refletem níveis críticos de pressão fundiária, o que torna essas áreas altamente vulneráveis a invasões, potencialmente exacerbadas pela construção da ferrovia. Acrescente-se que a área do registro 73 - Serra do Cachimbo, que se encontra fora de qualquer Terra Indígena ou Unidade de Conservação, também está particularmente vulnerável, com 381 imóveis ocupando 27,29% de seu entorno. Assinale-se, finalmente, que o entorno de registros como o 111 - Rio Jamanxim, localizado na TI Sawré Muybu e 42 - Iriri Novo, na TI Menkragnoti têm uma ocupação moderada no entorno, com 15,99% e 21,86%, respectivamente, ocupados por Imóveis Rurais. Embora esses números sejam menores em comparação com os territórios mais pressionados, a construção da ferrovia pode aumentar o risco de invasões e intensificar o desmatamento e a degradação dessas regiões.

Ameaças e pressões ambientais

A análise dos dados de desmatamento por corte raso nas áreas ocupadas por povos indígenas isolados potencialmente impactados pela construção da ferrovia EF-170 (Ferrogrão), entre 2008 e 2023, também indica o crescimento da pressão sobre a região, que pode ser intensificada com a implantação do empreendimento. Como o gráfico que segue evidencia (cf. tb Anexo 2), entre as **áreas de ocupação** analisadas, destacam-se aquelas em que estão os registros: 43 - Rio Fresco, localizado na TI Kayapó; 73 - Serra do Cachimbo, fora de Área Protegida; 99 - Alto Tapajós, localizado na TI Munduruku; e 40 - Riozinho do Anfrísio, situado na Resex Riozinho do Anfrísio. Essas áreas apresentaram os maiores índices de desmatamento ao longo dos últimos anos.

A área ocupada pelo registro 43 - Rio Fresco, correspondente à TI Kayapó, destaca-se como uma das regiões mais vulneráveis ao desmatamento, apresentando um crescimento alarmante nas taxas de desmatamento entre 2008 e 2023. Com um pico de 2.605 hectares desmatados em 2021, essa TI ilustra as pressões intensificadas enfrentadas pelos povos indígenas e seus territórios em função de atividades ilegais, como a exploração madeireira e garimpeira. Apesar de sua regularização, a TI tem visto uma contínua perda de sua cobertura florestal, o que não apenas compromete a biodiversidade local, mas também ameaça os modos de vida tradicionais das comunidades que dependem da floresta para sua subsistência. A proximidade com o traçado da Ferrogrão pode intensificar ainda mais essas pressões, tornando imperativa a implementação de políticas eficazes de monitoramento e proteção dos povos que nela vivem.



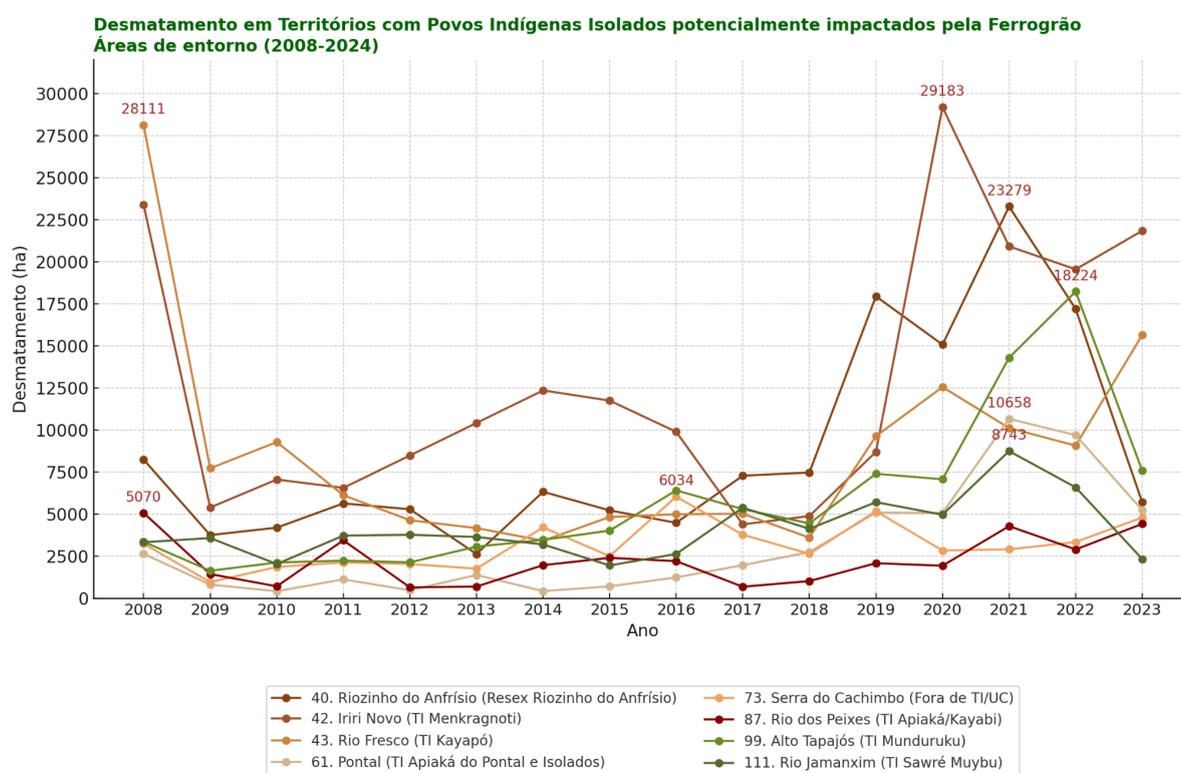
A área do registro 73 – Serra do Cachimbo, fora de Terras Indígenas ou Unidades de Conservação formalmente reconhecidas, tem se mostrado particularmente vulnerável. Apresentou os maiores índices de desmatamento ao longo do período entre 2008 e 2023, com aceleração da perda de cobertura florestal por corte raso entre 2020 e 2021, quando foram registrados picos de 1.119 hectares e 898 hectares, respectivamente. A vulnerabilidade dessa região está diretamente ligada à ausência de um status legal de proteção, o que facilita atividades predatórias. A construção da Ferrogrão tende a intensificar essa situação, colocando em risco a integridade socioambiental da região do registro.

A área em que está o registro 99 – Alto Tapajós, a TI Munduruku, também apresentou um crescimento significativo no desmatamento, especialmente entre 2019 e 2021, quando foi registrado um pico de 2.187 hectares em um único ano. Apesar de contar com proteção legal por estar regularizada, a área continua sob forte pressão, especialmente em função de atividades ilegais como a exploração garimpeira e, em menor medida, madeireira. A proximidade com o traçado da Ferrogrão pode intensificar ainda mais essas pressões.

A área de ocupação do registro 40 – Riozinho do Anfrísio, correspondente à da Reserva Extrativista homônima, também apresentou um crescimento expressivo no desmatamento nos últimos anos, com destaque para 2019 e 2022, quando foram derrubados, respectivamente, 481 e 547 hectares. Apesar de contar com certo nível de proteção, a área enfrenta forte pressão, que pode ser intensificada pela implantação de um grande empreendimento de infraestrutura como a Ferrogrão.

A análise do gráfico referente ao avanço do desmatamento nas **áreas de entorno** dos registros de PII entre 2008 e 2023, também demonstra um incremento preocupante, especialmente a partir de 2019. Entre as áreas críticas, destacam-se os entornos dos registros 42 - Iriri Novo, localizado na TI Menkragnoti; 40 - Riozinho do Anfrísio, na Resex homônima; e 99 - Alto Tapajós, situado na TI Munduruku.

A área de entorno mais crítica em termos de desmatamento é a TI Menkragnoti, como demonstra o gráfico a seguir. Na faixa de 40 km no entorno desta TI, o aumento do desmatamento foi expressivo entre 2019 e 2020, quando mais de 29.183 hectares de floresta foram perdidos em um único ano – o que representa o maior incremento de desmatamento registrado entre todas as áreas de entorno analisadas no período.



A área de entorno do registro 40 - Riozinho do Anfrísio, que corresponde ao buffer de 40 km da Resex Riozinho do Anfrísio, também apresentou um padrão de crescimento significativo no desmatamento ao longo do período entre 2008 a 2023. Embora não tenha atingido os níveis extremos da TI Menkragnoti, o entorno da TI também registrou um expressivo incremento no desmatamento, com mais de 23.000 hectares perdidos em 2021. Esses números indicam um aumento nas pressões sobre a cobertura florestal, potencialmente associadas à expansão das atividades agrícolas – que podem se intensificar com a implantação da Ferrogrão.

Destaca-se, finalmente, o entorno do registro 99 - Alto Tapajós, localizado na TI Munduruku que, como observado, também teve um desmatamento expressivo em seu

interior nos últimos anos. A análise dos dados revela que o entorno do registro Alto Tapajós sofreu um incremento significativo do desmatamento a partir de 2018, com números que subiram de 4.123,27 para 9.632,85 hectares entre esse ano e 2019, para 14.292,71 hectares em 2021 e culminando em 18.224,19 hectares em 2022. Esse aumento consecutivo indica uma pressão crescente sobre o entorno da TI Munduruku, decorrente do garimpo ilegal de ouro e da expansão agrícola na região. A construção da Ferrogrão também pode facilitar o acesso à região, intensificando ainda mais essas atividades.

Recomendações

- 1. Confirmação dos registros de presença de povos indígenas em isolamento**
Conforme destacamos, todos os oito registros de presença de povos indígenas isolados potencialmente atingidos pela implantação da EF-170 são referências em estudo ou informações em qualificação, o que indica a necessidade urgente de expedições para confirmar a presença desses povos na região. Diante das ameaças à sobrevivência física e cultural associada aos impactos potenciais da Ferrogrão sobre os povos em questão, bem como ao princípio da precaução, é imprescindível que os órgãos indigenistas governamentais confirmem a presença dos povos indígenas isolados antes de realizar qualquer intervenção.
- 2. Elaboração de Planos de Contingência para Proteção da Saúde dos povos indígenas isolados**
O risco de epidemias fatais e genocídio é concreto diante do avanço de uma obra desse porte sobre territórios onde vivem e se movimentam povos indígenas isolados – como já visto em muitos outros empreendimentos construídos na Amazônia sem proteção a tais grupos. O histórico de contato forçado e as vulnerabilidades imunológicas sublinham a seriedade desta recomendação. A elaboração de planos emergenciais de saúde pública para lidar com possíveis surtos epidêmicos, caso o contato forçado ocorra, é imprescindível. Esses planos devem ser elaborados com a contribuição de especialistas em saúde indígena e epidemiologia, bem como dos povos indígenas que compartilham territórios com os povos isolados na região.
- 3. Regularização fundiária dos territórios com registros de presença de povos indígenas em isolamento**
Algumas áreas com registros de presença de povos indígenas isolados na região não estão regularizadas. Chama atenção, do ponto de vista da vulnerabilidade fundiária, a condição do registro 40 – Serra do Cachimbo, fora de qualquer área

protegida e já extremamente pressionado pelo alto número de imóveis rurais no seu entorno. É necessário qualificar prioritariamente esse registro e também promover a proteção do território por meio de interdição. Além disso, destacamos que, entre os registros de povos indígenas isolados potencialmente impactados mais próximos do traçado da ferrovia, está o registro 40 – Riozinho do Anfrísio, localizado na Resex Riozinho do Anfrísio, Unidade de Conservação de Uso Sustentável que não oferece proteção jurídica adequada para povos isolados. Assinalamos, finalmente, que a projeção do traçado da Ferrogrão também incide sobre o entorno do registro 111 – Rio Jamanxim, na TI Sawré Muybu. Apesar do Ministério da Justiça ter assinado a portaria de delimitação desse território recentemente, avaliamos, neste documento, que a área ainda está parcialmente protegida, motivo pelo qual sugerimos celeridade na conclusão do processo de regularização, que deve ser finalizado antes que qualquer obra nova de grande porte impacte o território.

4. Garantia ao direito à consulta e ao não consentimento dos povos indígenas isolados

No caso dos povos indígenas isolados potencialmente impactados pela construção da ferrovia EF-170 (Ferrogrão), a opção pelo isolamento deve ser compreendida como uma manifestação política clara de sua autonomia e de sua decisão de não consentir em intervenções ou contatos externos. A Constituição Federal de 1988 e normativas internacionais, como a Convenção 169 da OIT, garantem o direito à autonomia dos povos indígenas que, no caso dos grupos isolados, deve ser interpretada como um "não consentimento" para a realização de atividades que interfiram em seus territórios, incluindo a implantação de grandes empreendimentos como a Ferrogrão. Assim, no contexto da construção da rodovia, a aplicação do direito de consulta e consentimento livre, prévio e informado (CLPI) deve levar em consideração que a recusa do contato constitui o meio pelo qual esses povos expressam sua vontade. É fundamental que o governo não avance com a construção da Ferrogrão sem considerar essas manifestações, respeitando o direito de autodeterminação dos povos isolados.

5. Elaboração de Estudos de Componente Indígena para povos indígena isolados

Alguns registros de povos indígenas isolados estão muito próximos do traçado projetado pela Ferrogrão e, por esse motivo, devem inspirar cuidados especiais tanto para a proteção territorial quanto para a mensuração de impactos ambientais. No caso dos registro 40 – Riozinho do Anfrísio, localizado dentro da Resex Riozinho do Anfrísio, 111 – Rio Jamanxim, na TI Sawré Muybu, e 42 e 118, na TI Menkragnoti, a fragilidade é especialmente preocupante, o que aumenta a

suscetibilidade a invasões e mudanças ambientais que podem provocar danos aos modos de vida protegidos constitucionalmente. É entendimento do Opi que os Estudos de Componente Indígena para esses territórios devem ter especial atenção às informações sobre os grupos indígenas em isolamento.

Por fim, lembramos mais uma vez que, além dos impactos ao longo do traçado da ferrovia propriamente dito, o projeto da EF-170 pode acarretar impactos associados de grande magnitude, uma vez que o transporte graneleiro presumidamente vai favorecer a expansão das áreas de plantio de soja e exigir a construção e a operação de inúmeros portos. O conjunto de impactos não pode ser, uma vez mais, negligenciado pelo uso de técnicas de mensuração que ignoram a sinergia entre eles e o potencial que têm de, combinados, provocarem danos aos ecossistemas imprescindíveis à reprodução física e cultural dos povos indígenas isolados, e ao seu direito ao isolamento voluntário e aos seus modos de vida tradicionais, expondo-os ao risco do contato forçado.

Anexo 1 – Imóveis Rurais em territórios com PII potencialmente impactados pela EF-170

Imóveis Rurais em Territórios com Povos Indígenas Isolados (PII) potencialmente impactados pela Ferrogrão			
Registro de PII	Área Protegida	Área de ocupação	Área de entorno
		Nº de IRs	Nº de IRs
40. Riozinho do Anfrísio	Resex Riozinho do Anfrísio	1	293
42. Iriri Novo	TI Menkragnoti	1	292
43. Rio Fresco	TI Kayapó	16	565
61. Pontal	TI Apiaká do Pontal e Isolados	33	190
73. Serra do Cachimbo	Fora de TI/UC	59	381
87. Rio dos Peixes	TI Apiaká/Kayabi	7	690
99. Alto Tapajós	TI Munduruku	0	28
111. Rio Jamanxim	TI Sawré Muybu	1	178

Imóveis Rurais em Territórios com Povos Indígenas Isolados (PII) potencialmente impactados pela Ferrogrão					
Registro de PII	Área Protegida	Área de ocupação		Área de entorno	
		Área com IRs (ha)	Área com IRs (%)	Área com IRs (ha)	Área com IRs (%)
40. Riozinho do Anfrísio	Resex Riozinho do Anfrísio*	77,16	0,01%	480.096,91	22,79%
42. Iriri Novo	TI Menkragnoti	15.004,84	0,30%	1.001.045,0	21,86%
43. Rio Fresco	TI Kayapó	95,66	0,00%	1.356.450,1	36,96%
61. Pontal	TI Apiaká do Pontal e Isolados	63.161,11	6,43%	600.503,2	22,54%
73. Serra do Cachimbo	Fora de TI/UC	78.834,11	10,10%	478.704,71	27,29%
87. Rio dos Peixes	TI Apiaká/Kayabi	31,78	0,03%	720.626,47	70,39%
99. Alto Tapajós	TI Munduruku	0	0,00%	948.391,86	25,56%
111. Rio Jamanxim	TI Sawré Muybu*	531,16	0,29%	203.176,06	15,99%

Anexo 2 – Desmatamento em territórios com PII potencialmente impactados pela EF-170

Desmatamento em Territórios com Povos Indígenas Isolados (PII) potencialmente impactados pela Ferrogrão								
Áreas de ocupação (2007–2024)								
Ano	40. Riozinho do Anfrísio	42. Iriri Novo	43. Rio Fresco	61. Pontal	73. Serra do Cachimbo	87. Rio dos Peixes	99. Alto Tapajós	111. Rio Jamanxim
	Resex Riozinho do Anfrísio	TI Menkragnoti	TI Kayapó	TI Apiaká do Pontal e Isolados	Fora de TI/UC	TI Apiaká/Kayabi	TI Munduruku	TI Sawré Muybu
Até 2007	2498.25	2837.77	9919.67	4822.03	42859.36	3350.85	10469.53	797.54
2008	136.44	303.53	708.12	44.61	659.65	81.20	95.10	0
2009	329.22	170.28	194.07	0	123.59	41.98	161.65	7.31
2010	106.98	69.59	47.47	0	74.09	9.63	99.80	0
2011	98.48	125.93	535.35	0	175.35	400.97	194.35	31.31
2012	166.90	56.60	50.09	0	732.82	8.86	176.69	118.30
2013	0	48.78	318.54	35.89	222.22	11.20	71.75	68.15
2014	220.41	38.23	145.66	0	39.14	0	110.53	51.13
2015	199.42	0	64.11	0	241.88	37.43	89.47	0
2016	117.74	228.53	294.44	0	488.81	0	193.58	66.93
2017	168.95	8.54	832.11	0	247.94	0	431.86	38.12
2018	296.05	41.78	726.46	0	185.27	0	621.06	25.50

2019	481.38	72.15	2007.43	0	516.04	0	1834.92	104.95
2020	248.02	213.84	1659.89	6.21	1119.32	94.61	2051.93	147.26
2021	356.30	70.55	2605.25	44.93	898.66	38.07	2187.20	8.17
2022	547.87	161.32	844.21	2.20	345.87	0.90	458.65	4.19
2023	235.25	16.73	1118.15	13.08	659.91	0	372.00	25.53

**Desmatamento em Territórios com Povos Indígenas Isolados (PII)
potencialmente impactados pela Ferrogrão**

Áreas de entorno (2007-2024)

Ano	40. Riozinho do Anfrísio	42. Iriri Novo	43. Rio Fresco	61. Pontal	73. Serra do Cachimbo	87. Rio dos Peixes	99. Alto Tapajós	111. Rio Jamanxim
	Resex Riozinho do Anfrísio	TI Menkragnoti	TI Kayapó	TI Apiaká do Pontal e Isolados	Fora de TI/UC	TI Apiaká/Kayabi	TI Munduruku	TI Sawré Muybu
Até 2007	130783.36	362076.32	1290486.87	119219.45	225523.72	469474.12	67678.41	83551.20
2008	8242.96	23385.90	28111.42	2640.83	3235.91	5070.35	3350.90	3326.97
2009	3752.27	5389.55	7720.67	811.62	960.45	1435.64	1632.09	3575.40
2010	4193.31	7052.78	9280.20	415.71	1857.06	706.38	2120.83	2031.76
2011	5634.59	6557.44	6123.37	1119.04	2123.19	3441.17	2233.84	3719.85
2012	5284.84	8481.45	4634.71	473.47	2028.76	645.69	2133.59	3769.77
2013	2628.51	10413.39	4166.23	1380.70	1759.11	692.67	3065.58	3640.33

2014	6324.06	12348.64	3418.75	422.62	4212.43	1963.80	3465.79	3195.31
2015	5219.50	11744.12	4824.24	706.68	2499.50	2397.93	4019.63	1947.36
2016	4480.65	9890.27	4988.73	1234.59	6034.45	2203.71	6407.32	2629.12
2017	7280.25	4388.09	5020.14	1965.51	3774.11	681.91	5294.17	5377.54
2018	7467.94	4880.32	3599.90	2738.42	2639.92	1019.39	4446.06	4123.27
2019	17943.27	8696.31	9632.85	5094.89	5172.74	2080.96	7394.04	5709.15
2020	15068.88	29183.47	12548.44	5063.80	2835.49	1931.45	7067.99	4963.03
2021	23279.86	20909.68	10114.72	10658.95	2903.07	4281.46	14292.71	8743.36
2022	17187.72	19544.22	9069.37	9689.85	3341.40	2898.32	18224.19	6587.39
2023	5697.66	21836.66	15647.50	5228.71	4793.92	4417.18	7582.49	2331.16