



Operação Amazônia Nativa

Cuiabá, março de 2026

PROGRAMA DE DIREITOS INDÍGENAS, POLÍTICA
INDIGENISTA E INFORMAÇÃO À SOCIEDADE

BOLETIM DE PRESSÕES E AMEAÇAS ÀS TERRAS INDÍGENAS EM MATO GROSSO

MINERAÇÃO 2024/2025

Autores: **Cristian Felipe Rodrigues Pereira, Helena Corezomaé, Andreia Fanzeres e Ricardo Carvalho**
Foto: **Rio Juruena/Adriano Gambarini**



SIGLAS

AGU - Advocacia-Geral da União

ANM - Agência Nacional de Mineração

DPU - Defensoria Pública da União

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

FUNAI - Fundação Nacional dos Povos Indígenas

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IOMAT – Imprensa Oficial do Estado de Mato Grosso

LG - Lavra Garimpeira

MMA - Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

MPI - Ministério dos Povos Indígenas

OIT - Organização Internacional do Trabalho

RCA - Relatório de Controle Ambiental

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

RP - Requerimentos de Pesquisa

RLG – Requerimento de Lavra Garimpeira

SEMA-MT - Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso

SIMLAM - Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental

SIG - Sistema de Informações Geográficas

SIGMINE - Sistema de Informação Geográfica da Mineração

TI - Terra Indígena

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	4
2 METODOLOGIA.....	4
3 A CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE A EVOLUÇÃO DOS PROCESSOS MINERÁRIOS EM MATO GROSSO.....	5
4 PROCESSOS MINERÁRIOS NO ENTORNO DAS TERRAS INDÍGENAS DE MATO GROSSO	9
5 AMEAÇAS EM DESTAQUE	14
5.1 TI Vale do Guaporé	14
5.2 TIs Escondido, Japuira e Erikpatsa	16
5.3 TI Apiaká do Pontal e Isolados.....	20
5.4 TI Piripkura.....	24
5.5 TI Kawahiva do Rio Pardo	26
5.6 TI Sararé	28
6 AMEAÇAS EM DESTAQUE E SUA RELAÇÃO COM A GEOLOGIA.....	33
7 PROCESSOS MINERÁRIOS SOBREPOSTOS A TERRAS INDÍGENAS DE MATO GROSSO	35
8 CONTEXTO DOS PROCESSOS MINERÁRIOS NA BACIA DO JURUENA.....	37
9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	40
10 ANEXOS	41

1 APRESENTAÇÃO

O monitoramento independente das pressões e ameaças às terras indígenas na bacia do rio Juruena, em Mato Grosso, tem como objetivo principal fornecer informações relevantes sobre o planejamento energético, mineral e ambiental da região.

Nesta edição, que compreende o monitoramento de processos minerários de 2024 a 2025, o boletim traz dados atualizados sobre como os processos minerários têm impactado as terras indígenas no estado. Os principais destaques são:

- O enfrentamento à uma crise intensa na Terra Indígena (TI) Sararé, que se tornou a terra indígena com o maior número de alertas de garimpo ilegal no Brasil em 2025 (1.814 registros). Diante da violência estrutural e da poluição severa dos rios por rejeitos e cianeto, a Defensoria Pública da União (DPU) emitiu uma recomendação para a retirada imediata e completa dos invasores e a inclusão da área no calendário de desintrusão de 2025, resultando em operações federais no território.

- O crescimento acelerado da pressão minerária na bacia do Juruena. O número de processos saltou de 1.261 processos minerários em um ano, para 1.391. Conseqüentemente, a área sob pressão expandiu em mais de 142 mil hectares, um aumento de 5,3% que equivale à área da cidade do Rio de Janeiro.

- A redução expressiva na área de terras indígenas com processos minerários sobrepostos em Mato Grosso, (60,27%), de 7.382,65 para 2.784,80 hectares. Essa queda resultou na diminuição do número de processos diretos de 19 para 14 e foi concentrada na retirada de processos da TI Paukalirajausu.

2 METODOLOGIA

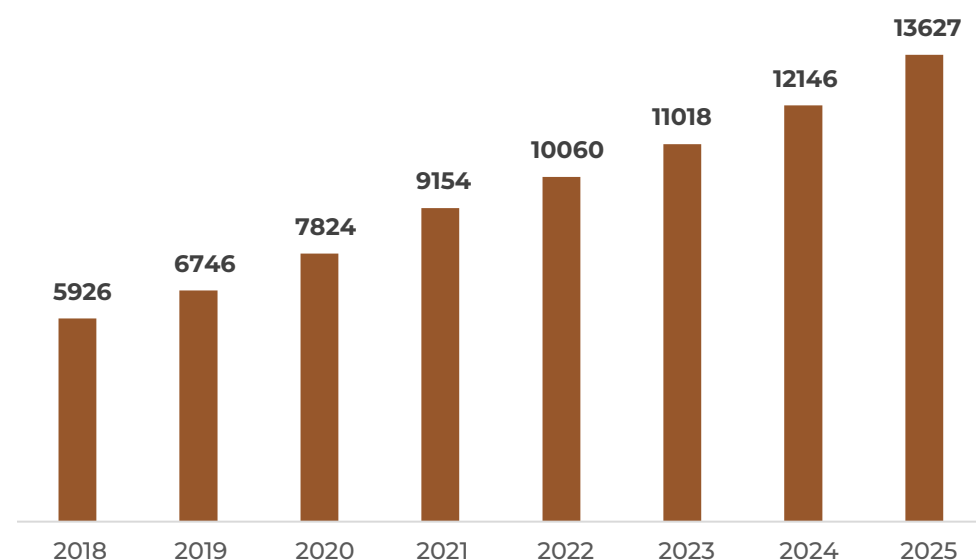
A metodologia utilizada para o monitoramento dos processos minerários envolve a integração de dados espaciais do Sigmine, fornecidos pela Agência Nacional de Mineração (ANM), com as delimitações das terras indígenas, disponibilizadas pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai). Esse cruzamento de informações é realizado no software SIG QGIS, utilizando ferramentas de análise espacial, como a função “split”. Tal abordagem permite detectar sobreposições entre as áreas de interesse mineral e as terras indígenas de forma detalhada. Após a identificação dessas sobreposições, a equipe analisa os requerimentos minerários associados, extrai os números dos processos e acompanha sua tramitação junto à ANM. Esse acompanhamento garante a verificação de conformidade dos projetos com a legislação vigente e é importante para alertar a sociedade civil sobre a necessidade de medidas de proteção aos direitos das comunidades indígenas e à proteção ambiental.

3 A CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE A EVOLUÇÃO DOS PROCESSOS MINERÁRIOS EM MATO GROSSO

Entre 2018 e 2025, os dados revelam um crescimento expressivo e contínuo na quantidade de processos minerários registrados em Mato Grosso. Em 2018, eram 5.926 processos, e nos anos seguintes observa-se uma trajetória ascendente que culmina em 13.627 registros em 2025, representando um aumento acumulado de quase 130%.

O gráfico da Figura 1 evidencia que, a partir de 2018, não houve qualquer retração nos números de processos minerários: todos os anos posteriores registraram crescimento constante. Esse padrão reforça a tendência de expansão da atividade mineral no estado, especialmente entre 2019 e 2021, período em que os incrementos percentuais foram mais significativos. O resultado demonstra o interesse crescente pela exploração dos recursos minerais em Mato Grosso, consolidando o setor como uma das principais frentes de desenvolvimento econômico regional.

Figura 1. Evolução da quantidade de processos minerários por ano em Mato Grosso



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

O somatório da área em hectares dos processos minerários registrados no estado de Mato Grosso é de aproximadamente 22.539.135,89 hectares. Considerando que a área territorial do estado é de cerca de 90.320.699 hectares (903.207 km²), os processos minerários representam cerca de 24,9% do território estadual.

Para se ter uma dimensão desse número, a área vinculada a processos minerários em Mato Grosso é equivalente a quase todo o território do Reino Unido (24,3 milhões de hectares). Em outras palavras, apenas os processos minerários no estado ocupam uma extensão comparável a países inteiros da Europa.

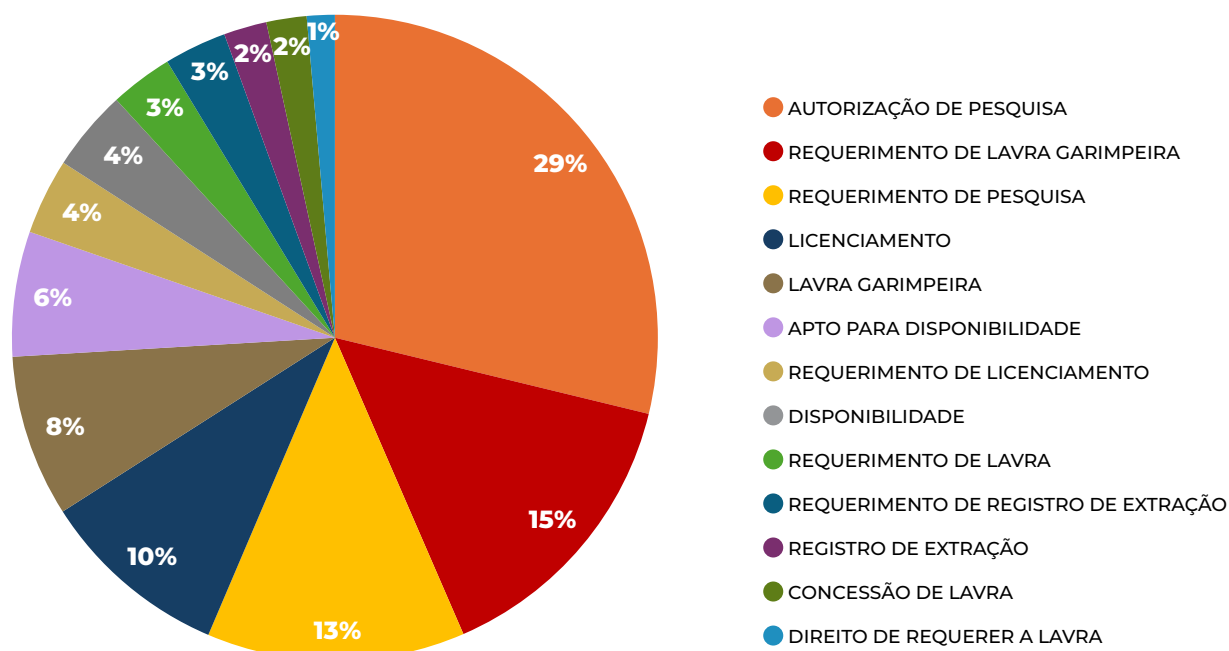
Outra forma de visualizar essa magnitude é pensar em campos de futebol oficiais: seriam necessários aproximadamente 31,6 milhões de campos para cobrir a mesma área.

Quanto à fase dos títulos minerários em Mato Grosso, a maior concentração ocorre na Autorização de Pesquisa, que representa 29% do total, com 3.918 processos abrangendo aproximadamente 9.308.819,47 milhões de hectares. Essa etapa é a que recebe maior ênfase, pois evidencia o forte interesse na prospecção de novas áreas e na identificação do potencial mineral do estado.

Na sequência, destacam-se os títulos de Requerimento de Lavra Garimpeira (RLG), que correspondem a 15% dos registros, totalizando cerca de 2.000 processos e aproximadamente 4.509.495,20 milhões de hectares. Também em posição de destaque estão os Requerimentos de Pesquisa, voltados à realização de estudos geológicos preliminares antes da possível concessão de lavra definitiva, que representam 13% do total, com cerca de 1.759 processos cadastrados e aproximadamente 2.908.551,50 hectares.

O título minerário de Licenciamento representa 10% dos registros, com 1.299 processos que abrangem aproximadamente 404.002,93 mil hectares. Já a Lavra Garimpeira, que marca a efetiva exploração mineral, concentra 8% dos processos, correspondendo a 1.103 registros e uma área de aproximadamente 738.154,94 mil hectares, refletindo a presença consolidada dos garimpos no estado, como mostra o gráfico da Figura 2.

Figura 2. Percentual de títulos minerários em Mato Grosso



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

Consulte o Anexo I do Boletim para mais informações sobre os processos administrativos da ANM contendo as fases e os títulos minerários.

Na avaliação do monitoramento territorial dos processos minerários, considera-se que os títulos de pesquisa e de lavra garimpeira são aqueles que exercem as maiores pressões imediatas sobre os povos indígenas. Isso ocorre em razão de sua natureza mais flexível nos trâmites de licenciamento ambiental e em muitos casos na ausência da consulta livre, prévia e informada, prevista na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e ratificada pelo Brasil.

O título de pesquisa mineral constitui a etapa inicial do processo de lavra, voltado à identificação de potenciais jazidas em determinadas áreas. Essa fase é fundamental para delimitar a viabilidade econômica e técnica da exploração. No entanto, mesmo quando a atividade ocorre próxima a terras indígenas, dentro de um raio de até 10 km¹, a consulta não tem sido exigida por parte da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) ou da ANM. Essa lacuna regulatória gera preocupações quanto à proteção dos direitos humanos, territoriais e culturais dos povos.

Outro aspecto crítico é que, mesmo durante a fase de pesquisa, anterior à lavra propriamente dita, o empreendedor pode solicitar e obter um documento denominado Guia de Utilização. Esse instrumento autoriza o início da extração e exploração comercial dos minérios descobertos ainda

¹ Conforme preconizado na Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), que orienta os processos de licenciamento ambiental conduzidos pelo Ibama.

na etapa de pesquisa. A justificativa para a concessão da Guia de Utilização é permitir que o empreendedor financie os estudos subsequentes por meio da venda do material extraído. Na prática, porém, essa flexibilização transforma a pesquisa em uma atividade de caráter produtivo e comercial, ampliando os riscos de impactos socioambientais antes mesmo da conclusão dos estudos técnicos e da avaliação plena dos efeitos sobre comunidades e ecossistemas.

Assim, a fase de pesquisa mineral, que deveria ser apenas exploratória e científica, pode se converter em uma etapa de exploração econômica antecipada, sem os mesmos requisitos de licenciamento e consulta que caracterizam a lavra. Em Mato Grosso, a Guia de Utilização exige apenas a apresentação de um Relatório de Controle Ambiental (RCA) à SEMA, estudo simplificado que se mostra inadequado para avaliar profundamente os impactos da extração mineral no entorno dos territórios dos povos indígenas. Além disso, o processo de RCA exclui a participação dessas comunidades na elaboração dos estudos ambientais. Para garantir uma avaliação rigorosa e inclusiva, o ideal seria a exigência do EIA/RIMA, estudo ambiental mais completo e aprofundado, capaz de identificar, prever e mitigar com maior eficácia os impactos socioambientais, além de assegurar a participação dos povos indígenas e da sociedade no processo de licenciamento.

A principal característica do RLG, com cerca de 2.000 processos no estado, é permitir a extração do minério sem a necessidade de atividades de pesquisa prévias, diferenciando-o de regimes que exigem prospecção e estudos técnicos antes da lavra. Essa dispensa está prevista no parágrafo único do artigo 1º da Lei nº 7.805/1989, justificando-se pela natureza, pelo pequeno volume e pela distribuição irregular das substâncias garimpáveis, que muitas vezes não comportam investimento em pesquisa mineral. Além disso, o RLG opera sob requisitos ambientais mais flexíveis: em Mato Grosso, a Resolução CONSEMA nº 012/2003 dispensa a elaboração de EIA/RIMA para o regime de lavra garimpeira, exigindo apenas Diagnóstico Ambiental acompanhado de parecer técnico da SEMA. Essa simplificação, embora tenha sido criada para reduzir custos e viabilizar pequenas atividades de garimpo, fragiliza o licenciamento ao substituir estudos mais completos por instrumentos menos robustos, que podem não captar adequadamente impactos sobre recursos hídricos, biodiversidade e povos indígenas.

4 PROCESSOS MINERÁRIOS NO ENTORNO DAS TERRAS INDÍGENAS DE MATO GROSSO

Nesta edição do boletim, apresentaremos uma análise espacial dos processos minerários no entorno das terras indígenas em Mato Grosso. O critério técnico para delimitar essa área de influência — um raio de 10 km — é baseado na Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015, do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Essa portaria estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental conduzido pelo Ibama, especialmente em situações com potencial de impacto sobre populações indígenas, comunidades tradicionais e bens culturais.

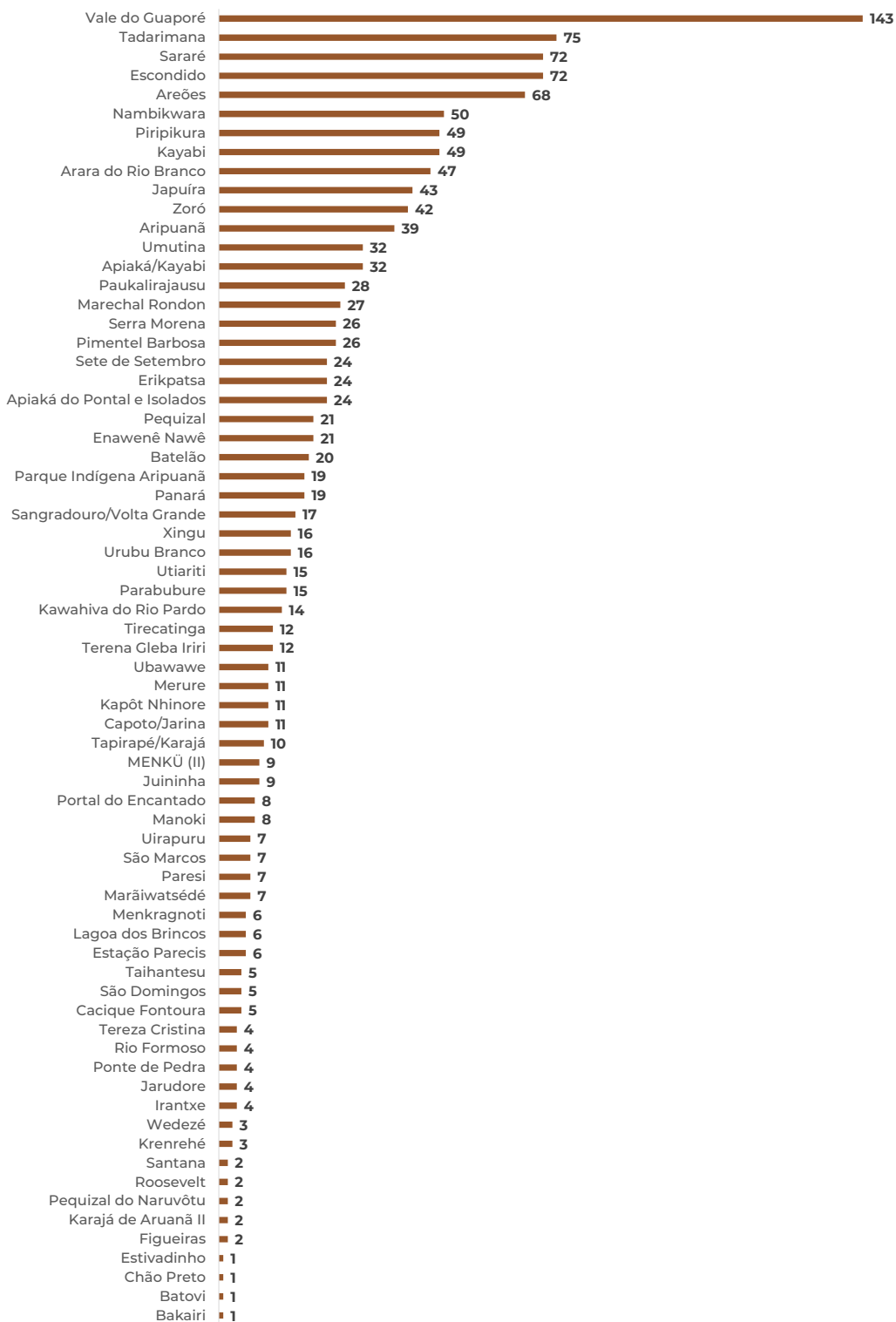
A norma define que, para fins de análise de impactos, devem ser consideradas todas as atividades minerárias localizadas em um raio de até 10 km das terras indígenas situadas na Amazônia Legal. Nesses casos específicos, a legislação torna obrigatória a manifestação da Funai, garantindo a avaliação de qualquer potencial interferência sobre os povos indígenas.

Ressalta-se, contudo, que esse limite geográfico de 10 km constitui apenas um critério técnico-administrativo. Os impactos reais da mineração e de outras obras de infraestrutura frequentemente ultrapassam significativamente esse perímetro legal. Tais atividades afetam os territórios indígenas por meio de uma série de efeitos cumulativos e indiretos, como alterações no uso do solo, contaminação de recursos naturais, pressão demográfica e desestruturação sociocultural.

Dados da ANM, revelam uma situação crítica em Mato Grosso: dos 74 territórios indígenas existentes no estado, 69 (ou 93% do total registrado na Base de Dados Geográficos da Funai) apresentam processos minerários em suas áreas de entorno imediato. Ao todo existem 1.234 processos minerários no entorno de 10 km dessas 69 terras indígenas. Somadas, essas áreas totalizam 2.565.001,63 hectares, evidenciando a intensidade da pressão exercida sobre os territórios indígenas no estado.

Ao aprofundar a análise das terras indígenas de Mato Grosso (conforme Figura 3), observa-se que a pressão minerária concentra-se de forma marcante em determinadas áreas. A TI Vale do Guaporé destaca-se com mais processos minerários em seu entorno, registrando 143 processos minerários. Na sequência, sobressaem a TI Tadarimana, com 75 processos, e as TIs Escondido e Sararé, ambas contabilizando 72 processos. A Terra Indígena Areões também merece atenção, com 62 processos minerários registrados.

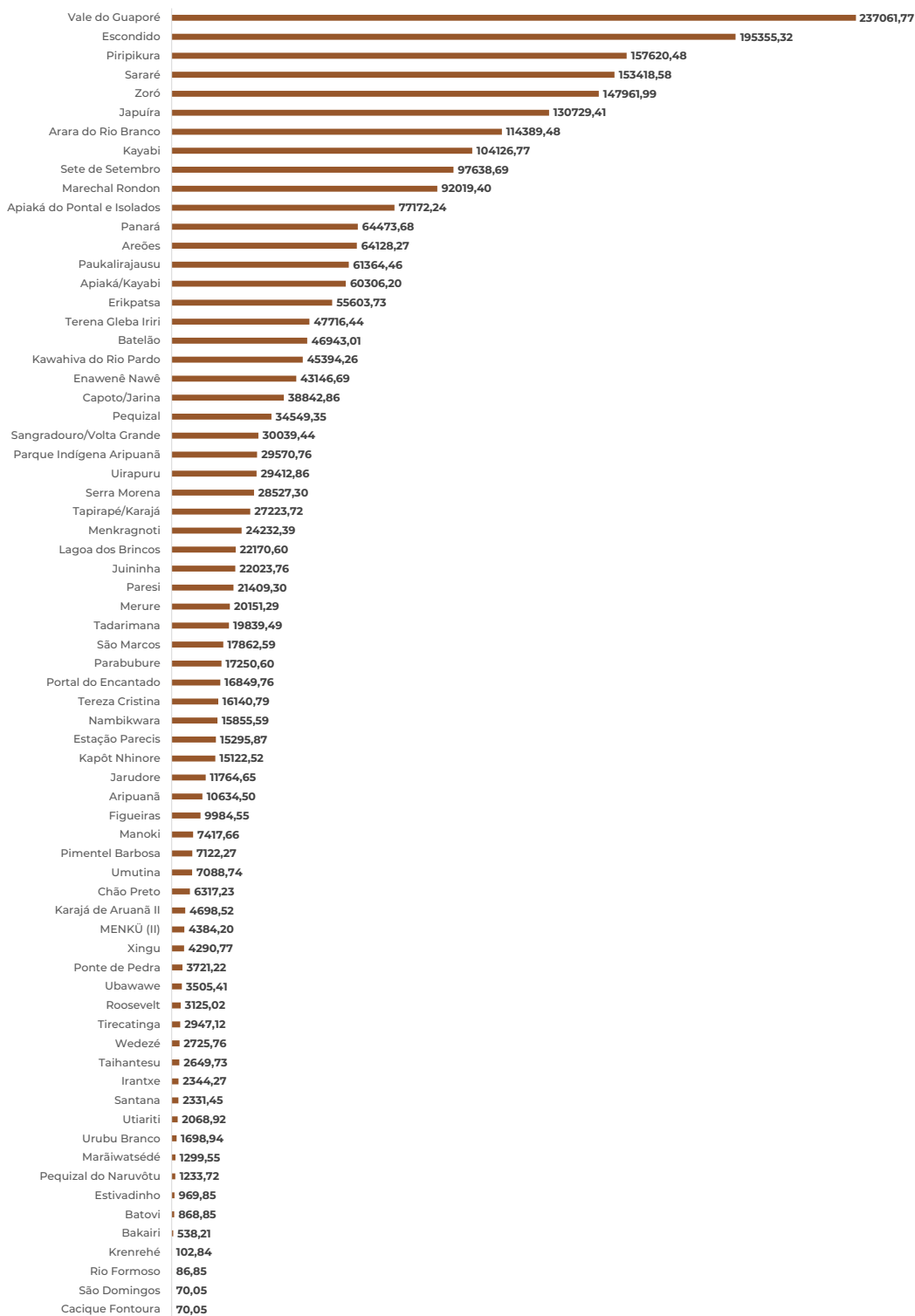
Figura 3. Quantidade de processos minerários no entorno de cada TI



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

Em relação à área em hectares dos processos minerários no entorno das terras indígenas de Mato Grosso, os dados (Figura 4) indicam que a TI Vale do Guaporé possui a maior área de processos minerários em seu entorno, totalizando aproximadamente 237.061,77 hectares. Em segundo lugar aparece a TI Escondido, com 195.355,32 hectares, seguido de perto pela TI Piripkura, com 157.620,48. Destaca-se também a TI Sararé, que ocupa a quarta posição, com uma área de 153.418,58 hectares em seu entorno. Logo após, a TI Zoró aparece em quinto lugar, com 147.961,99 hectares.

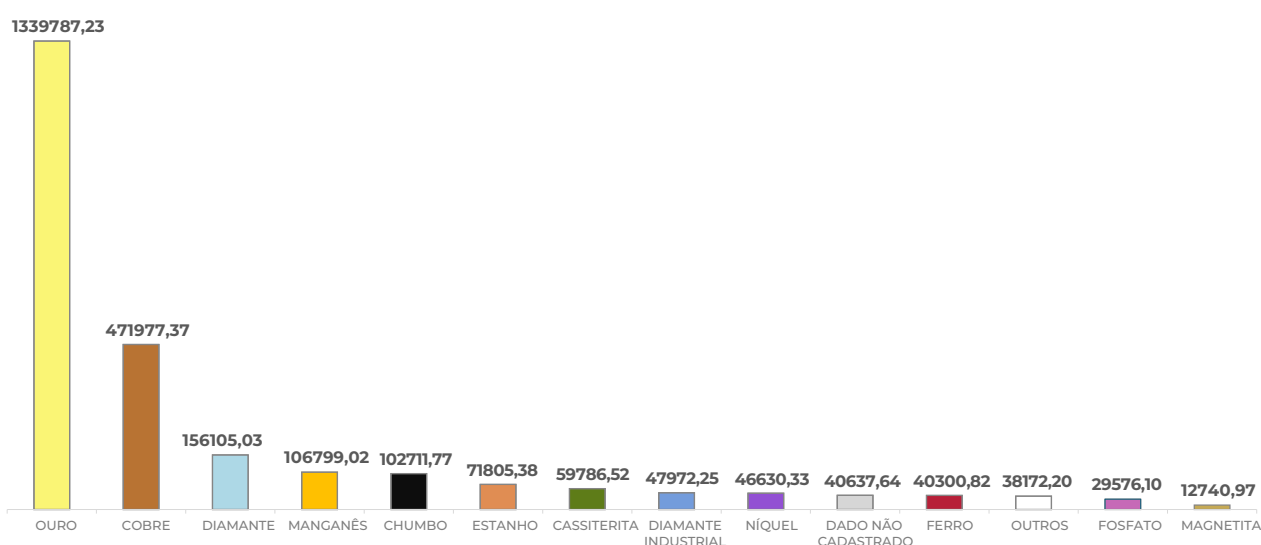
Figura 4. Acumulado da área em hectares dos processos minerários no entorno das TIs de MT



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

Conforme mostra a Figura 5, a distribuição das substâncias minerais no entorno das terras indígenas em Mato Grosso revela um padrão de ocupação marcado por bens de alto valor econômico e estratégico. O ouro aparece como a substância predominante, com uma área muito superior às demais, o que indica uma lógica de exploração voltada para a extração rápida e lucrativa. Essa predominância está associada a históricos de conflitos fundiários e a impactos ambientais intensos, ampliando a vulnerabilidade desses territórios.

Figura 5. Distribuição das substância em áreas dos processos minerários no entorno das terras indígenas em Mato Grosso



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

A concentração em metais preciosos e estratégicos, como ouro, cobre e diamante, evidencia uma hierarquia econômica que prioriza substâncias com forte demanda internacional. Essa escolha direciona investimentos, infraestrutura e pressões regulatórias para áreas sensíveis, intensificando a disputa por território e aumentando os riscos de sobreposição com terras tradicionalmente ocupadas por povos indígenas.

Além disso, a presença de minerais industriais e estratégicos, como manganês, níquel, cassiterita e fosfato, mostra que o entorno indígena está sendo incorporado às cadeias produtivas ligadas à transição energética e à indústria tecnológica.

5 AMEAÇAS EM DESTAQUE

Este capítulo tem como objetivo destacar os processos minerários que ocorrem no entorno de terras indígenas de Mato Grosso mais expostas e/ou vulneráveis. A seleção segue critérios específicos: áreas com presença de povos isolados, territórios já submetidos a pressões em curso e terras que possuem extensas áreas de processos minerários em seu entorno.

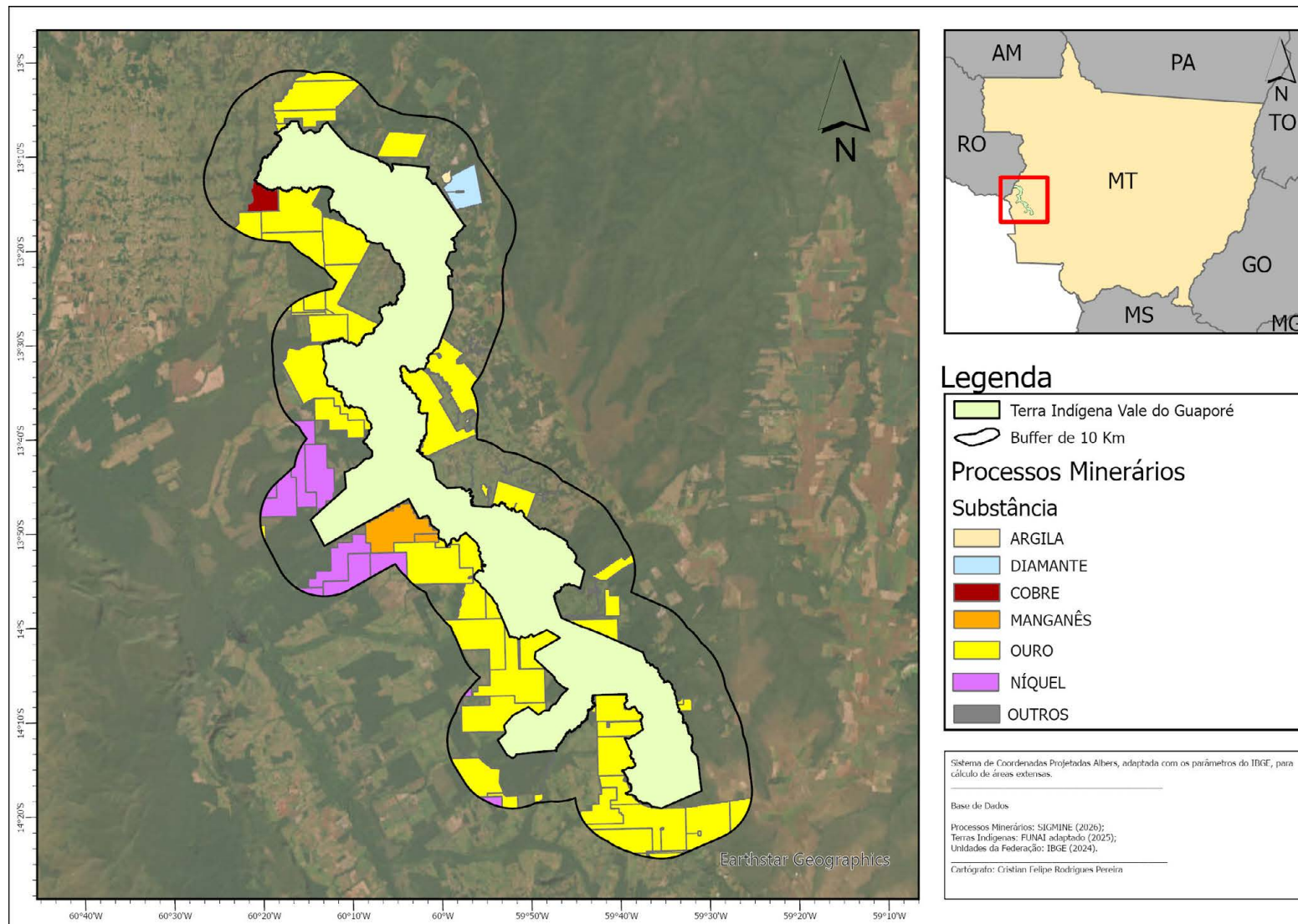
5.1 TI Vale do Guaporé

A terra indígena Vale do Guaporé se destaca de forma significativa no cenário dos processos minerários em seu entorno. Esse território ocupa posição de liderança nos levantamentos oficiais, sendo registrado como aquele com a maior quantidade de processos minerários distintos, somando 143 registros. Além disso, apresenta a maior extensão territorial vinculada a requerimentos minerários, alcançando aproximadamente 237 mil hectares.

Os processos minerários no entorno da terra indígena Vale do Guaporé são caracterizados por uma ampla diversidade de substâncias minerais, incluindo ouro, níquel, manganês, cobre e diamante. Essa variedade evidencia o interesse econômico estratégico sobre a região e, ao mesmo tempo, revela os riscos socioambientais associados, já que cada tipo de minério demanda técnicas específicas de extração e gera impactos diferenciados sobre o meio ambiente e sobre as comunidades locais.

Entre todos os minerais, o ouro é o que mais se destaca nos processos minerários registrados no entorno da terra indígena (Figura 6). O ouro corresponde a aproximadamente 191.463 hectares, o que representa cerca de 80,76% da área total dos processos minerários no entorno da terra indígena. Esse dado demonstra a centralidade da exploração aurífera, que historicamente tem sido uma das atividades mais intensas.

Figura 6. Processos minerários distribuídos por substância no entorno da TI Vale do Guaporé



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

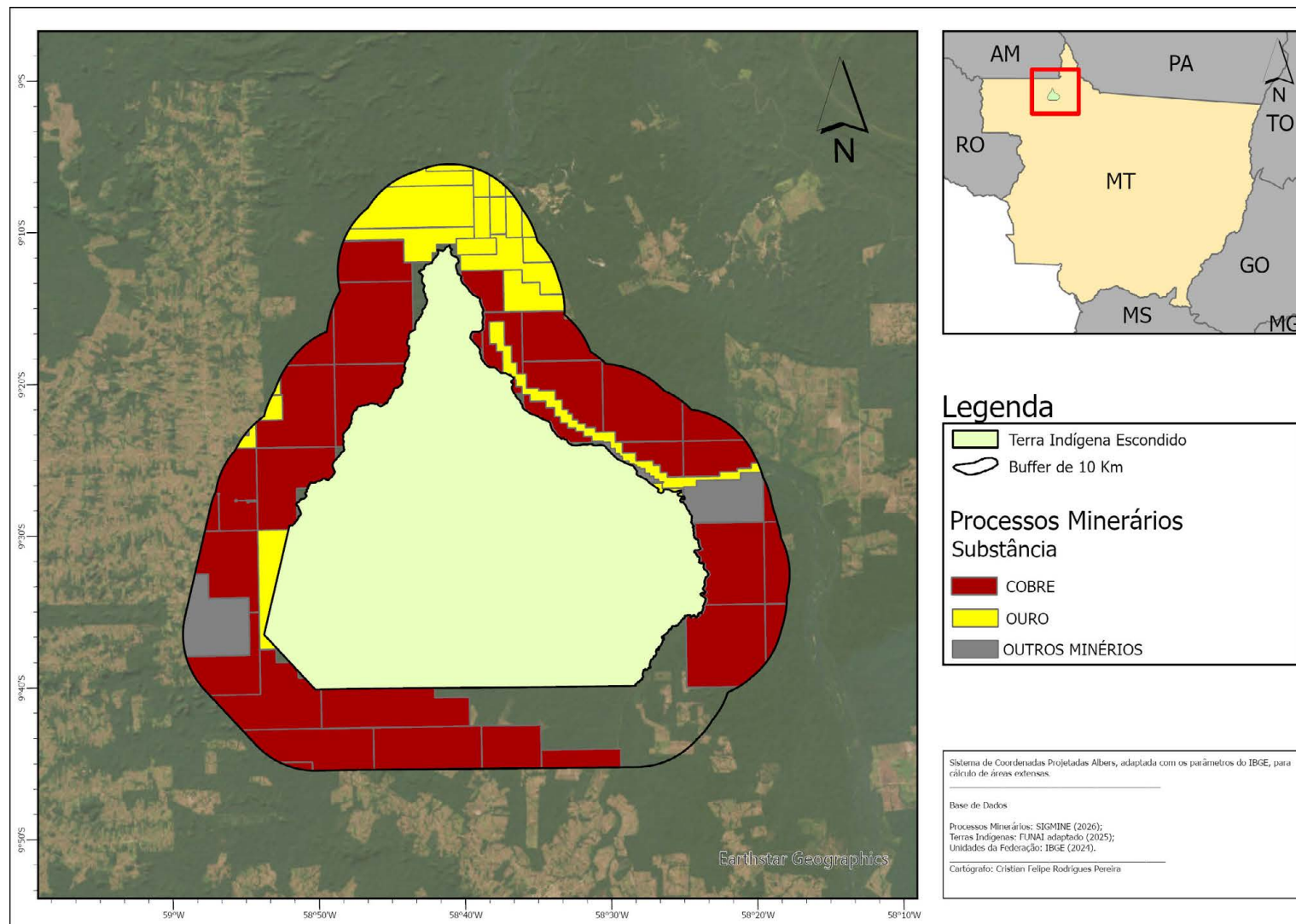
5.2 TIs Escondido, Japuía e Erikpatsa

As três TIs do povo Rikbaktsa – Erikpatsa, Japuía e Escondido – configuram um núcleo crítico de pressão minerária na Amazônia. Localizadas no noroeste de Mato Grosso, na bacia do baixo rio Juruena, esses territórios são vitais para a reprodução física e cultural do povo Rikbaktsa, funcionando como espaços de proteção ambiental e de manutenção de práticas tradicionais.

No monitoramento das pressões minerárias, a TI Escondido se destaca por ocupar a terceira posição no ranking nacional em número de processos minerários em seu entorno, com 72 registros, e a segunda posição em área total, abrangendo cerca de 195.355 hectares. O mapa da Figura 7 evidencia como a TI se encontra praticamente “ilhada” por processos minerários, revelando um cenário futuro que poderá intensificar os riscos de fragmentação ambiental e de comprometimento da autonomia indígena.

Entre as substâncias minerais solicitadas no entorno da TI Escondido (Figura 7), destacam-se o cobre e o ouro. O cobre corresponde a cerca de 139.142,37 hectares, representando 71% da área total do entorno. O ouro, por sua vez, abrange aproximadamente 44.397,07 hectares, equivalente a cerca de 23% do total.

Figura 7. Processos minerários distribuídos por substância no entorno da TI Escondido



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

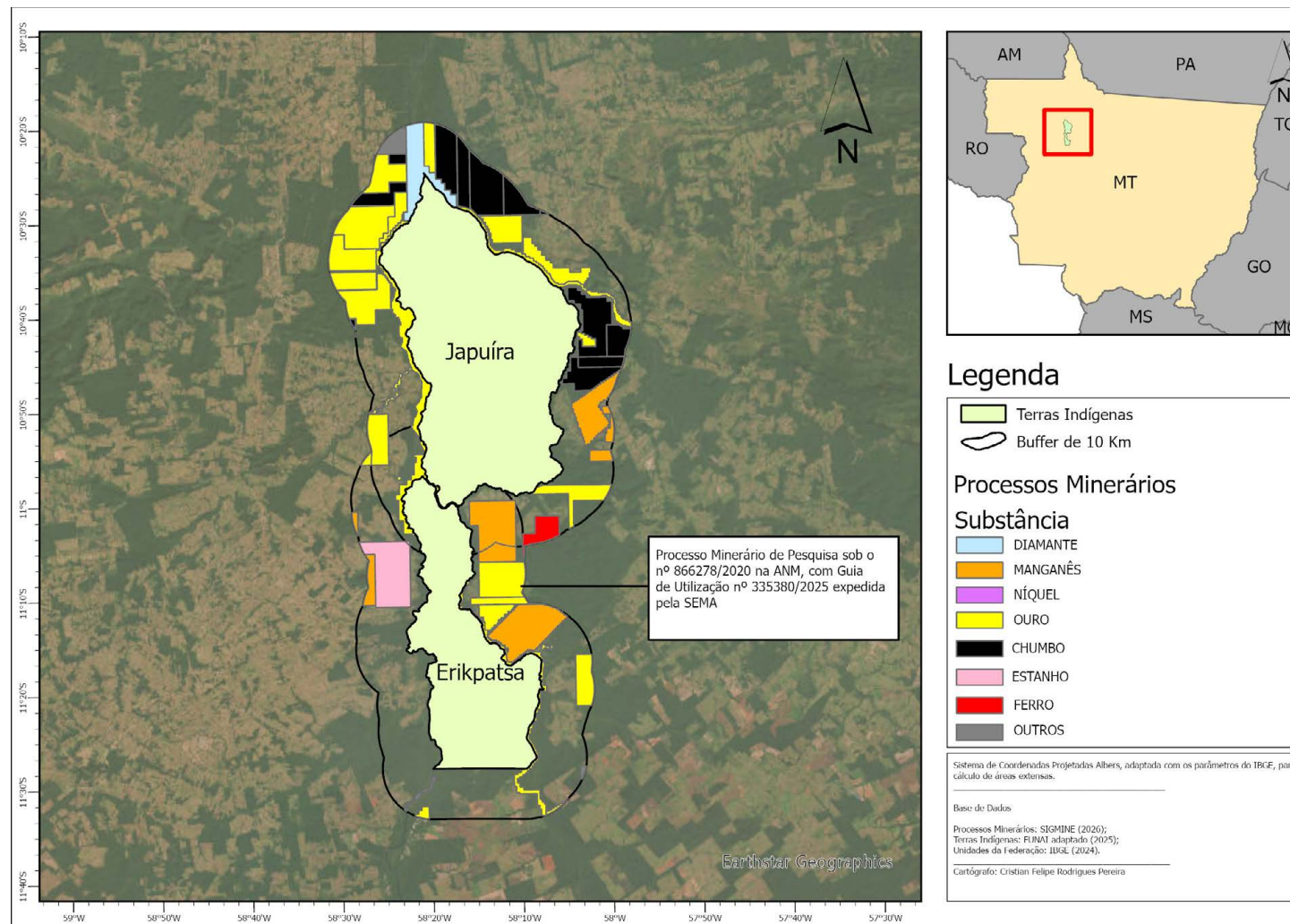
A TI Japuira ocupa a sexta posição entre aquelas com maiores áreas de processos minerários em seu entorno, totalizando aproximadamente 130.729 hectares, e a décima posição em número de processos, com 43 registros. O mapa da Figura 8 evidencia que esses processos estão relacionados principalmente à exploração de chumbo, ouro e manganês, sendo este último considerado estratégico para o Brasil em razão de sua relevância para a indústria siderúrgica e para a produção de ligas metálicas.

O entorno da TI Japuira apresenta uma expressiva quantidade de requerimentos de pesquisa mineral. Dos 43 processos identificados, 29 encontram-se em fase de autorização de pesquisa e cinco em fase de requerimento, o que demonstra um interesse futuro significativo por parte de empresas mineradoras e cooperativas garimpeiras.

Entre as substâncias mais visadas, o ouro se destaca com 19 processos minerários que abrangem cerca de 62.804,76 hectares. Em seguida aparece o chumbo, com 12 processos que somam aproximadamente 36.959,73 hectares, e o manganês, com cinco processos em uma área de 15.422,56 hectares. Completam a lista o diamante, com um processo que corresponde a 7.149,78 hectares; o ferro, com um processo em 2.882,58 hectares; o zinco, com um processo equivalente a 2.093,20 hectares; e dois processos sem cadastro, que totalizam cerca de 3.373,10 hectares.

A TI Erikpatsa, por sua vez, ocupa a 16ª posição no ranking das TIs com maiores áreas de processos minerários em seu entorno, somando aproximadamente 55.603,73 hectares. Em relação ao número de processos, figura na 20ª posição, com 24 registros. O principal destaque da TI Erikpatsa está nas pressões potenciais decorrentes da autorização de pesquisa minerária acompanhada da emissão da Guia de Utilização. Como discutido no capítulo “Contextualização dos processos minerários em Mato Grosso”, a Guia de Utilização é um documento que pode flexibilizar tanto os procedimentos de licenciamento ambiental quanto a consulta aos povos indígenas. No caso da TI Erikpatsa, o mapa da Figura 8 evidencia o processo minerário nº 866278/2020, que possui autorização de pesquisa e também Guia de Utilização expedida pela SEMA sob o nº 335380/2025. Esse instrumento abre margem para que o empreendedor realize a extração de minérios mesmo durante a fase de pesquisa e prospecção geológica, sem a necessidade de estudos ambientais mais detalhados, como o EIA, e sem a obrigatoriedade de consulta aos povos indígenas. Tal situação representa uma fragilidade significativa, pois permite que atividades de impacto sejam conduzidas em um estágio inicial, aumentando os riscos de degradação ambiental e de violação dos direitos do povo Rikbaktsa. Assim, a TI Erikpatsa exemplifica como a combinação entre títulos de pesquisa e a emissão da Guia de Utilização pode se tornar um vetor de pressão crítica, ampliando a vulnerabilidade dos territórios indígenas frente à expansão da fronteira mineral.

Figura 8. Processos minerários distribuídos por substância no entorno das TIs Japuira e Erikpatsa



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

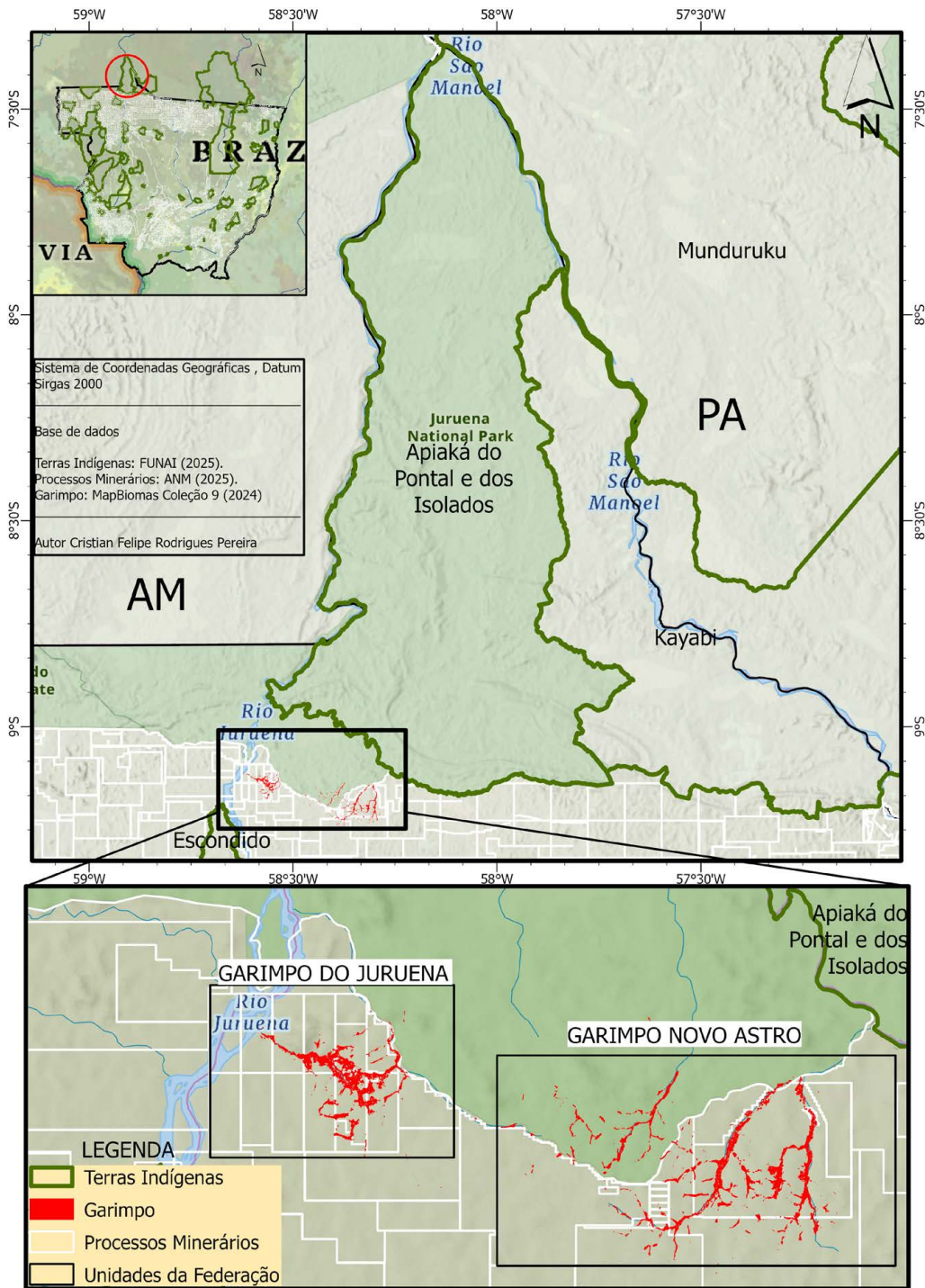
Cada TI revela uma dimensão distinta da pressão minerária: a TI Escondido simboliza a intensidade e abrangência territorial da ameaça; a TI Japuira evidencia o interesse futuro e a fragilidade da ausência de consulta na fase de pesquisa; e a TI Erikpatsa expõe a vulnerabilidade regulatória que permite a extração de minérios já nos estágios iniciais, reforçando ainda mais a urgência da consulta aos povos indígenas.

5.3 TI Apiaká do Pontal e Isolados

A TI Apiaká do Pontal e Isolados vem sofrendo pressões constantes decorrentes da atividade minerária, especialmente pela presença de dois garimpos amplamente conhecidos na região norte de Mato Grosso: garimpo Juruena e Novo Astro.

O garimpo Juruena encontra-se a cerca de 12 km de distância e o Novo Astro está situado a aproximadamente 10 km da TI Apiaká do Pontal e Isolados. A Figura 9 ilustra a localização dessas duas frentes de exploração em relação ao território indígena, evidenciando a proximidade geográfica e os potenciais riscos socioambientais, como contaminação de cursos d'água, desmatamento e impactos diretos sobre a segurança alimentar e cultural das comunidades.

Figura 9. Localização dos garimpos Juruena e Novo Astro



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

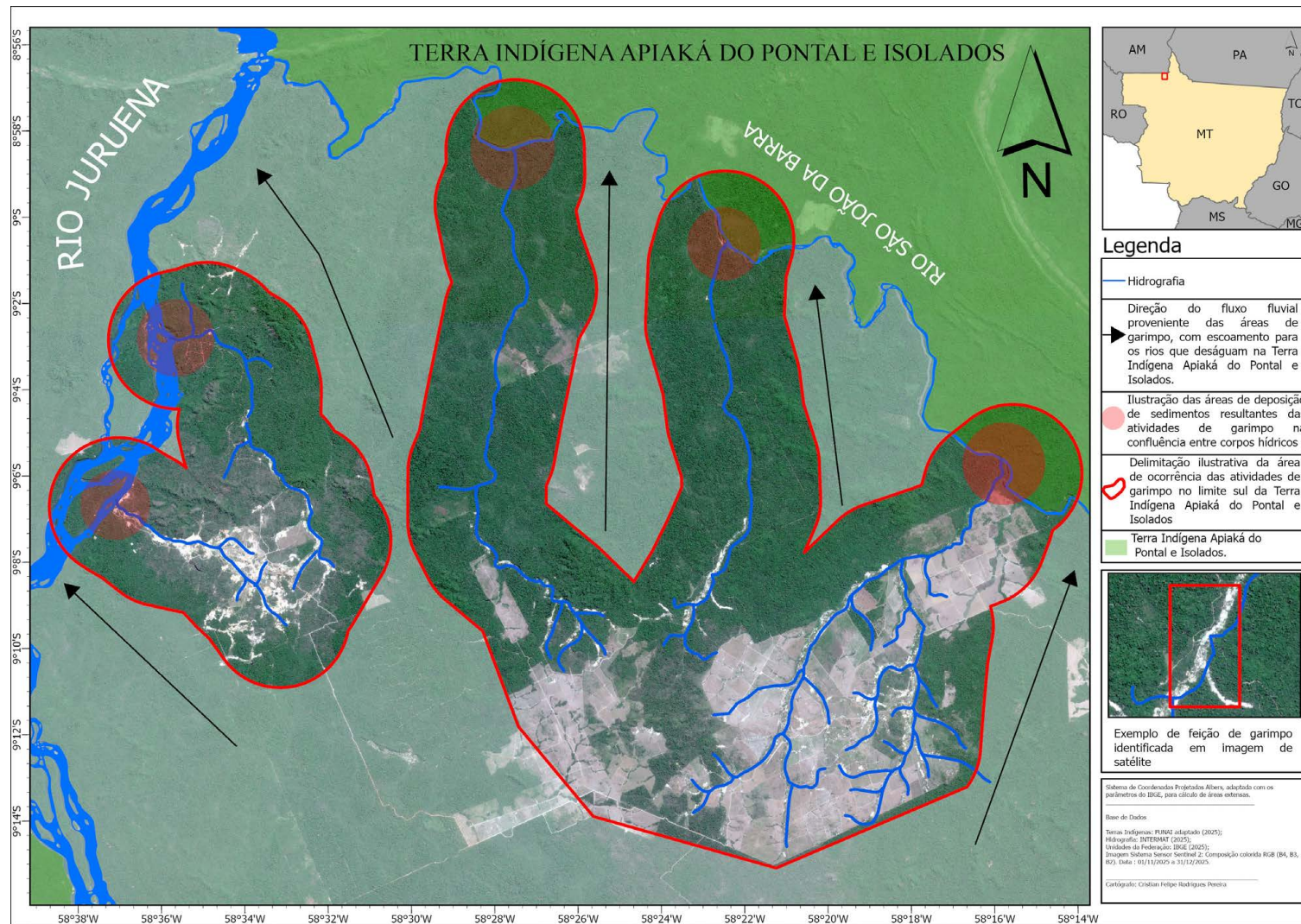
O garimpo Juruena possui uma trajetória bastante extensa, com registros de exploração desde a década de 1970. Seu avanço foi impulsionado por projetos de colonização e pela abertura de estradas que facilitaram o acesso à região, atraindo garimpeiros de diferentes partes do país. Com o tempo, consolidou-se como parte da dinâmica econômica regional, embora tenha operado por muitos anos de maneira informal e sem controle efetivo do poder público.

Já as atividades do garimpo Novo Astro tiveram início em 1986, mas somente em 2021 foram formalizadas por meio de um termo de conciliação firmado entre órgãos públicos e entidades privadas.

Com crescente interesse minerário, ambos os garimpos estão localizados em áreas de várzea e leito fluvial, ambientes típicos para a extração de ouro aluvial. Essa escolha deve-se ao fato de que esses locais concentram os depósitos minerais formados por processos erosivos: a ação da água e da gravidade desagrega, transporta e deposita sedimentos das porções mais altas do relevo, acumulando minerais densos como ouro nas áreas mais baixas do terreno. Por essa razão, as atividades garimpeiras tendem a se concentrar nesses ambientes, onde a probabilidade de encontrar depósitos aluvionares economicamente viáveis é maior.

Conforme evidenciado no Mapa da Figura 10, as atividades desenvolvidas nos garimpos do Juruena e do Novo Astro representam um risco potencial à qualidade da água dos rios que drenam em direção à TI Apiaká do Pontal e Isolados. Isso ocorre porque ambas as atividades estão localizadas em corpos hídricos interconectados com o rio Juruena e o rio São João da Barra, formando uma rede de drenagem que pode transportar sedimentos e contaminantes até a TI Apiaká do Pontal e Isolados.

Figura 10. Mapa das atividades dos garimpos Juruena e Novo Astro



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

A TI Apiaká do Pontal e Isolados também se destaca por uma razão alarmante: parte dos garimpos que atuam em seu entorno opera na região desde o século passado sem qualquer tipo de requerimento mineral ou licenciamento ambiental.

Embora algumas dessas áreas tenham regularizado sua situação, com processos em andamento na ANM e licenças concedidas pela SEMA, outras continuam atuando de forma ilegal, sem possuir processos abertos junto à ANM, muito menos licenciamento da SEMA.

O destaque, no entanto, torna-se ainda mais crítico quando se consideram os impactos diretos dessa atividade sobre a terra indígena. A presença do registro de povos isolados no território eleva o risco, uma vez que o garimpo pode provocar consequências socioculturais e ambientais devastadoras e irreversíveis para esses grupos.

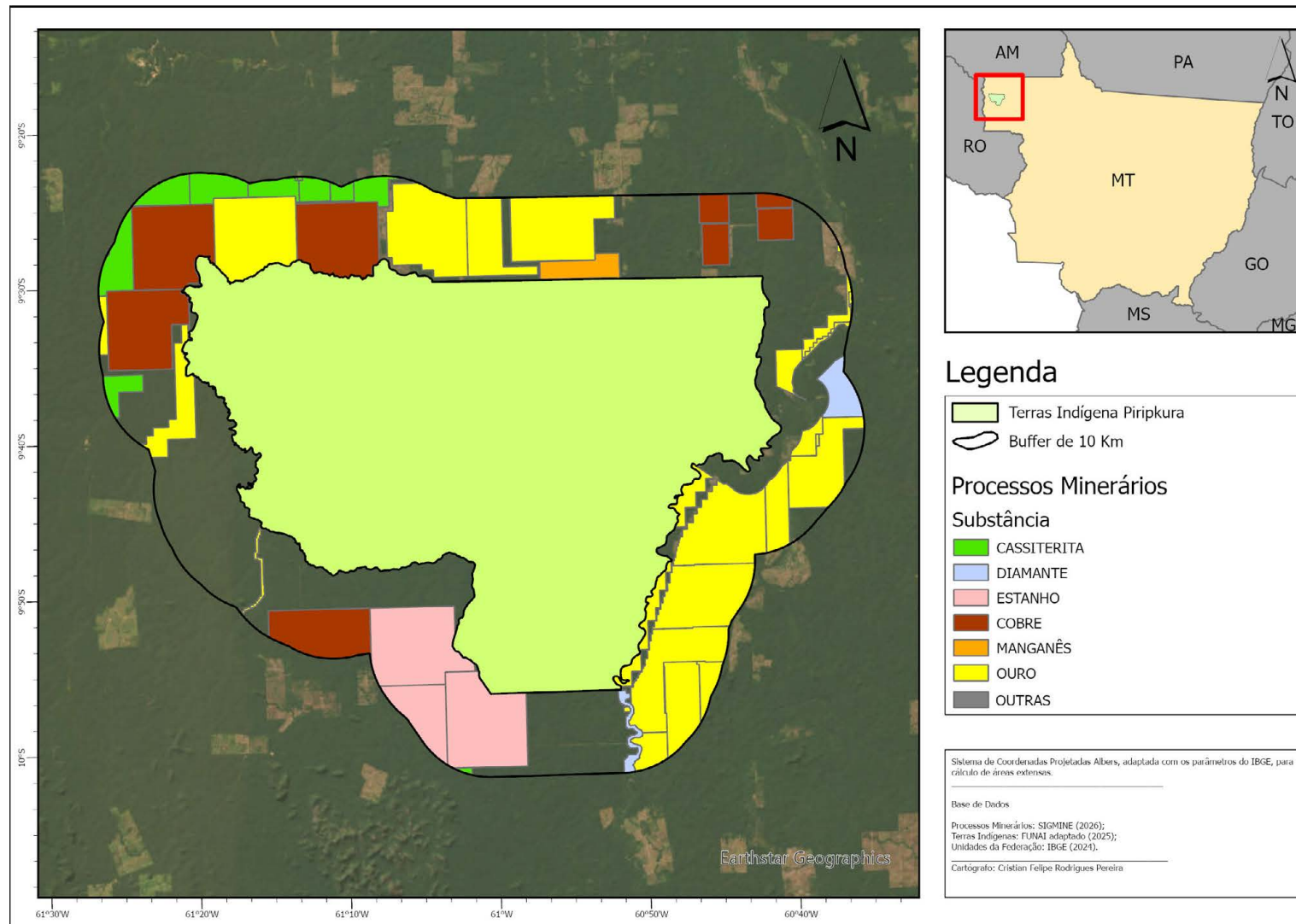
5.4 TI Piripikura

A TI Piripikura possui registro oficial de povos indígenas isolados, reconhecido pela Funai desde 1985. A presença física e cultural desses povos encontra-se em situação de vulnerabilidade, especialmente diante da pressão exercida pelas atividades minerárias que avançam no entorno da TI. Essa realidade coloca em risco não apenas a integridade territorial, mas também a sobrevivência de modos de vida tradicionais que dependem diretamente da preservação ambiental.

O monitoramento recente identificou que a TI Piripikura ocupa a oitava posição entre as TIs com maior número de processos minerários em seu entorno, somando 49 processos ativos. Quando se considera a área em hectares desses processos, a situação é ainda mais crítica: a TI ocupa a terceira posição nacional, com aproximadamente 157.620,48 hectares impactados.

A distribuição das substâncias minerais revela a predominância da exploração de ouro, com 21 processos que abrangem cerca de 79.113,98 hectares. Em seguida, destaca-se o cobre, com 9 processos e uma área aproximada de 37.162,59 hectares. O estanho aparece com 3 processos, correspondendo a 23.531,61 hectares, enquanto a cassiterita soma 13 processos, ocupando 12.280,38 hectares. Essa diversidade de substâncias evidencia a intensidade da pressão minerária sobre o território. O Mapa da Figura 11 ilustra a distribuição espacial desses processos por substância no entorno da TI.

Figura 11. Processos minerários distribuídos por substância no entorno da TI Piripikura



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025)

Os dados analisados evidenciam um ponto crítico: a elevada concentração de processos minerários ativos no entorno da TI Piripkura, território que abriga os últimos integrantes do povo isolado de mesmo nome. O foco predominante recai sobre a pesquisa e lavra de cassiterita, principal minério de estanho, além de diversos requerimentos de pesquisa oficialmente protocolados para a substância estanho.

Outro dado que chama a atenção é a expressiva concentração de processos minerários para cobre, mineral que também integra a linha dos considerados estratégicos para a indústria global, dada sua ampla aplicação em cabos elétricos, sistemas de energia renovável e novas tecnologias.

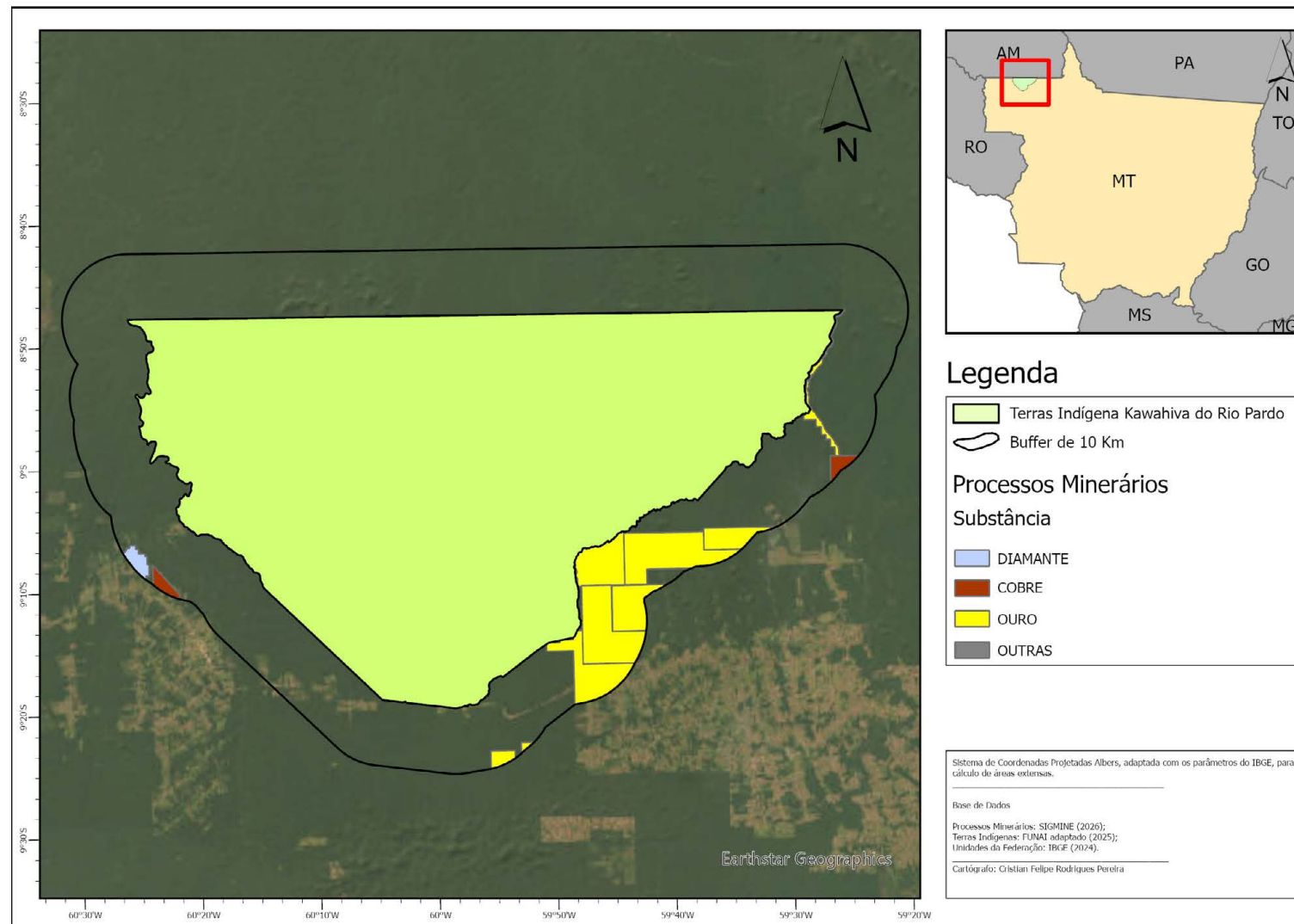
Por fim, destaca-se a presença de processos minerários voltados ao ouro, com a particularidade de grande parte deles estar concentrada em duas modalidades: Requerimentos de Lavra Garimpeira e Requerimentos de Pesquisa. Ressalta-se, entretanto, que os requerimentos de Lavra Garimpeira, sobretudo aqueles posicionados diretamente nos cursos fluviais, são os que mais preocupam em relação à questão hídrica. Isso porque as atividades que podem vir a se desenvolver nos leitos dos rios, especialmente nos corpos hídricos que vertem em direção à TI Piripkura, representam um risco potencial de degradação futura da qualidade da água utilizada pelo povo em isolamento voluntário.

5.5 TI Kawahiva do Rio Pardo

A TI Kawahiva do Rio Pardo possui registros confirmados da presença de povos isolados desde a década de 1990. O avanço dos requerimentos de processos minerários em seu entorno representa uma ameaça significativa à reprodução cultural e à própria sobrevivência desses povos.

Foram identificados 14 processos minerários em um raio de 10 km ao redor da TI. Desses, 11 correspondem à exploração de ouro, abrangendo aproximadamente 42.654,68 hectares; dois referem-se à exploração de cobre, somando cerca de 1.659,32 hectares; e um processo está relacionado ao diamante, com área aproximada de 1.080,26 hectares. A distribuição espacial desses processos pode ser visualizada no Mapa da Figura 12.

Figura 12. Processos minerários distribuídos por substância no entorno da TI Kawariva



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025).

Mesmo que a TI Kawahiva do Rio Pardo apresente o menor número de processos minerários em seu entorno quando comparada às demais, sua inclusão nesta lista de áreas sob ameaça se justifica pelo registro da presença de grupos indígenas isolados. Esse fator constitui um dos principais critérios de alerta, pois a vulnerabilidade desses povos torna qualquer atividade minerária potencialmente mais grave. A simples existência de requerimentos ou processos próximos já representa risco significativo, uma vez que pode comprometer a integridade territorial, a qualidade ambiental e, sobretudo, a segurança hídrica e alimentar. É importante destacar que os povos isolados dependem de um ambiente com qualidade ainda mais elevada, já que seu modo de vida está baseado única e exclusivamente nos recursos naturais disponíveis. Essa relação direta com o território é o que lhes permite continuar decidindo pela condição de isolamento, uma escolha própria que deve ser respeitada. Pressões externas, como a expansão minerária, pode forçar que os povos Isolados venham a abandonar de maneira forçada suas escolhas de permanecerem isolados. Dentro desse contexto, tragédias e extermínio de um povo por completo pode vir a se concretizar.

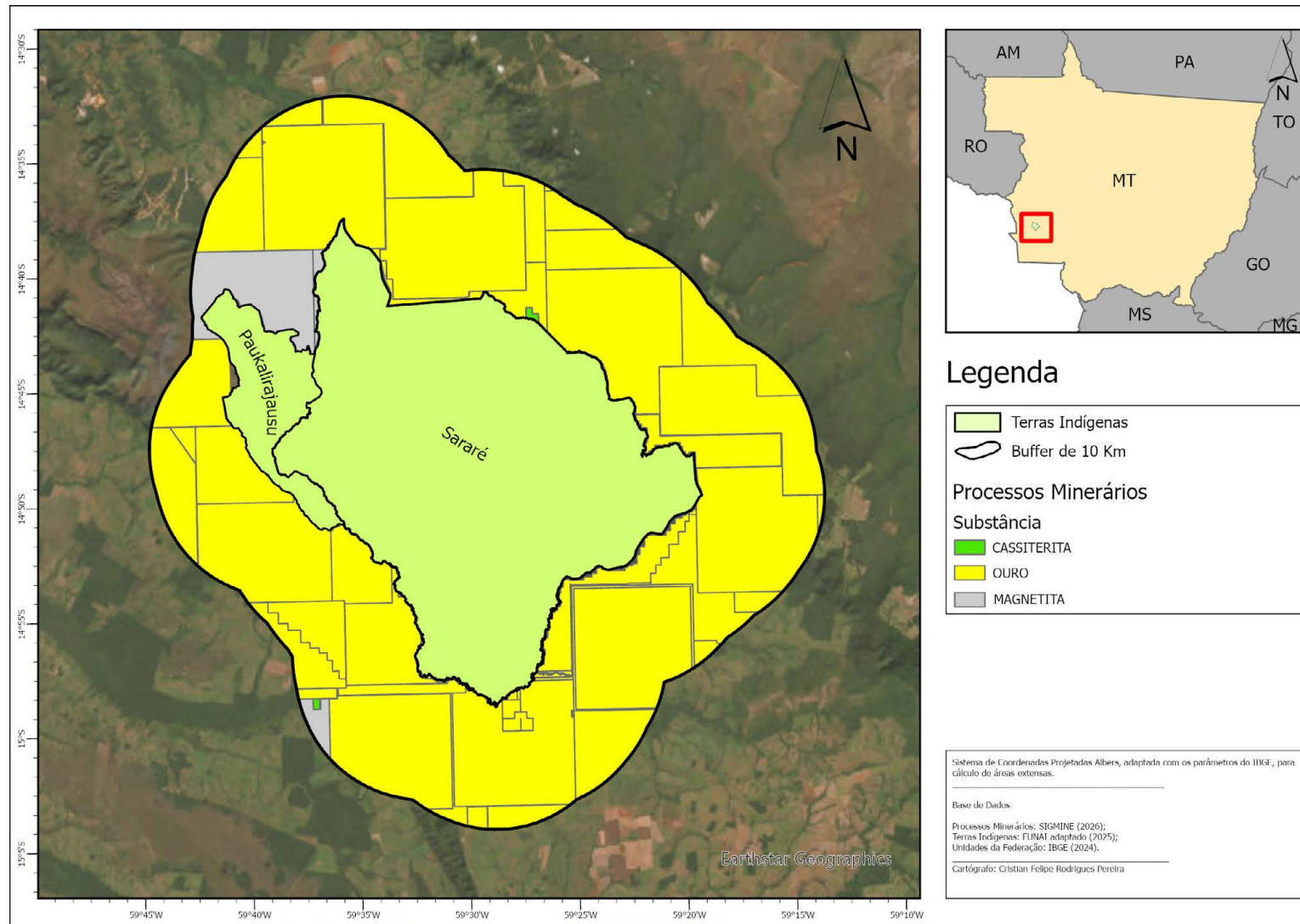
5.6 TI Sararé

A TI Sararé ocupa a quarta posição quando se trata da concentração de processos minerários em seu entorno, somando atualmente 72 processos ativos. Também figura em quarto lugar entre as TIs com maiores áreas impactadas por processos minerários, abrangendo aproximadamente 153.418,58 hectares.

O minério de maior interesse dentro dos processos minerários no entorno da TI é o ouro, presente em 58 processos que correspondem a cerca de 143.383,9 hectares. Em seguida aparece a magnetita, com dois processos e uma área de aproximadamente 6.032,44 hectares. O estanho surge com um processo, equivalente a 696,16 hectares. Já a cassiterita contabiliza dois processos, ocupando 118,73 hectares. O cascalho aparece em seis processos, mas com área reduzida de 8,96 hectares. Por fim, há dois processos relacionados a substâncias não cadastradas, que somam cerca de 3.147,3 hectares.

O mapa da Figura 13 ilustra a distribuição desses processos no entorno da TI Sararé, evidenciando o aspecto de que a área indígena encontra-se praticamente “ilhada” por atividades minerárias.

Figura 13. Processos minerários distribuídos por substância no entorno da TI Sararé



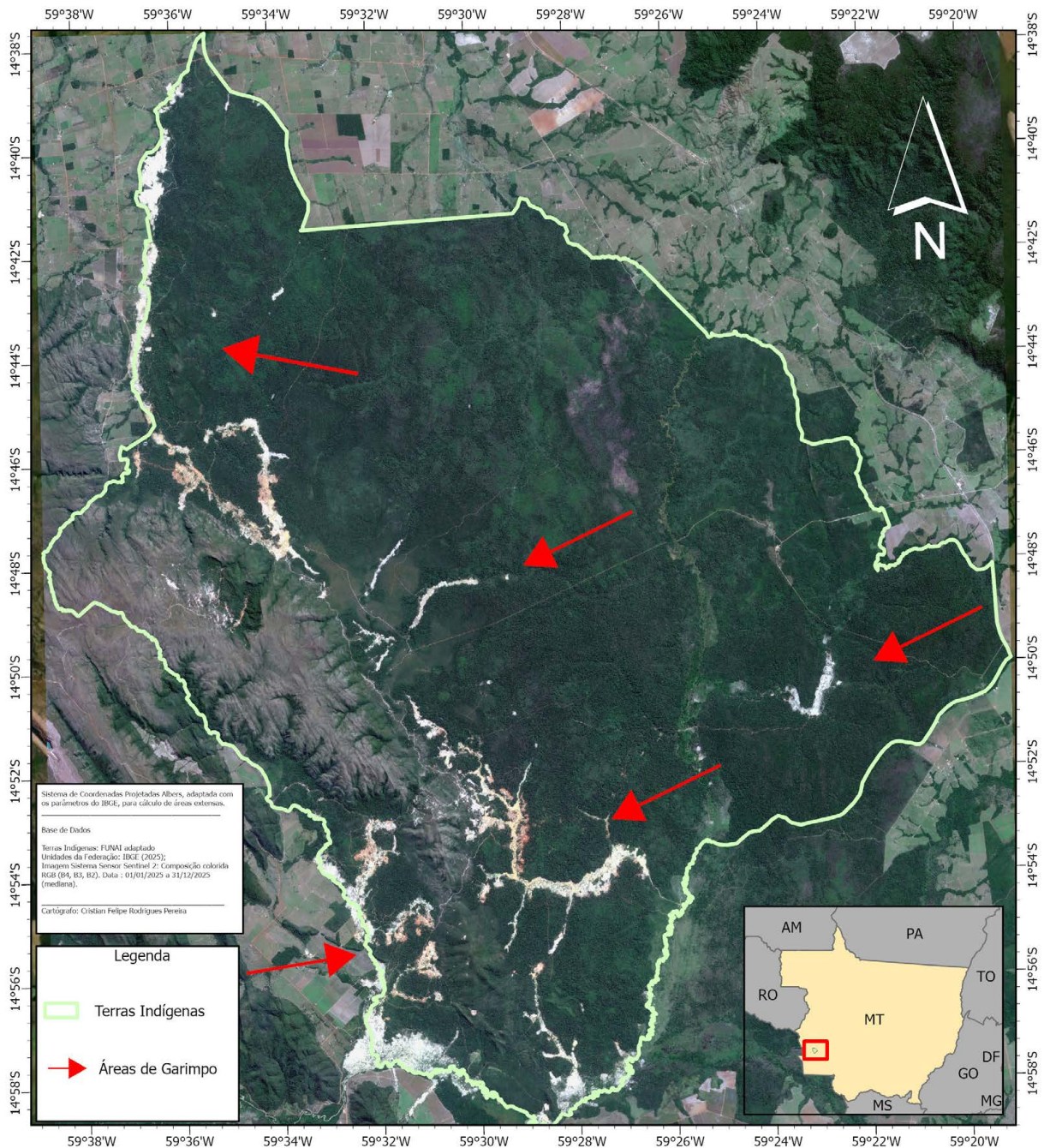
Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025).

Os dados atuais são preocupantes, mas a TI Sararé tem sido alvo de uma pressão contínua e intensa pela exploração mineral em seu entorno, dentro de um raio de 10 km, ao longo de 46 anos. O primeiro registro mineirário na região é de 1979, quando foram concedidas três lavras de ouro. Desde então, a cobiça sobre o território não cessou: em 1994, o interesse se intensificou com a emissão de quatro Autorizações de Pesquisa, ampliando a disputa pelo subsolo da área.

O histórico revela um padrão persistente de tentativas de apropriação dos recursos minerais da região, marcado por diferentes ondas de pressão. Em 2016, observa-se um pico de 11 requerimentos, distribuídos entre autorizações de pesquisa, licenciamentos e pedidos de lavra garimpeira. Em 2020, novos 7 requerimentos reforçam a continuidade da disputa, com registros de extração e pedidos de pesquisa. Mais recentemente, em 2025, somam-se 10 requerimentos, evidenciando que, apesar das décadas de resistência e da proteção legal conferida às terras indígenas, a pressão econômica e política pela exploração mineral permanece forte e atual.

Em 2025, a TI Sararé alcançou um nível crítico, tornando-se o território indígena com o maior número de alertas de garimpo ilegal no Brasil, totalizando 1.814 registros segundo monitoramento do Ibama. Nesse mesmo monitoramento do Ibama foi constatado que a TI Sararé chegou a aproximadamente 743 hectares de supressão de vegetação causado pelas atividades de garimpo. O mapa da figura 14 mostra através de imagem de satélite capturada pelo sistema sensor Sentinel 2 a alteração da paisagem que as atividades de garimpo tem imprimido dentro dos limites da TI Sararé.

Figura 14. Garimpos na TI Sararé



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025).

Diante da gravidade do cenário, a Defensoria Pública da União (DPU), em março de 2025, emitiu uma recomendação aos órgãos federais. O documento exigiu a retirada imediata e completa dos invasores da terra indígena, a inclusão da área no calendário de desintrusões de 2025 e a adoção de medidas estruturantes. O objetivo era garantir a proteção urgente aos Katitãuhlu, subgrupo do povo Nambikwara, cessar o circuito de degradação socioambiental, assegurar o respeito aos direitos humanos e ao território tradicional.

A recomendação da DPU resultou em várias operações no território, que foram realizadas no âmbito do Comitê Interministerial de Desintrusão, coordenado pelo Ministério dos Povos Indígenas (MPI), envolvendo diversos órgãos federais.

De acordo com o Ibama, o cianeto, substância extremamente tóxica, tem sido usada no lugar do mercúrio para o refino do minério no entorno da TI Sararé. Em novembro de 2024, em um dos locais fiscalizados, o órgão encontrou uma bacia de cianetação.

Figura 15. Bacia de cimentação de garimpo dentro e no entorno da TI Sararé



Fonte: Ibama.

A TI Sararé, demarcada em 1985, possui cerca de 67.420 hectares e está localizada na região da fronteira oeste de Mato Grosso, às margens da BR-174. É habitada por cerca de 200 indígenas, organizados em diversas aldeias. A facilidade de acesso ao território e o escoamento do minério extraído são fatores que contribuem para o recorde de alertas de garimpo, segundo a DPU.

A associação dos indígenas, assistida pela Defensoria, aponta que a presença do garimpo na região tem impedido a manutenção do modo de vida tradicional da comunidade. Os impactos ambientais são severos: o córrego Água Suja e o Rio Sararé estão gravemente poluídos por rejeitos, mercúrio e cianeto, e a degradação inclui a remoção do leito original do córrego. O aumento da violência, com a presença de facções criminosas e o registro de tiros, ameaças de morte e danos às aldeias, expôs a comunidade a um risco de dano irreparável, configurando uma violência estrutural e sistemática.

6 AMEAÇAS EM DESTAQUE E SUA RELAÇÃO COM A GEOLOGIA

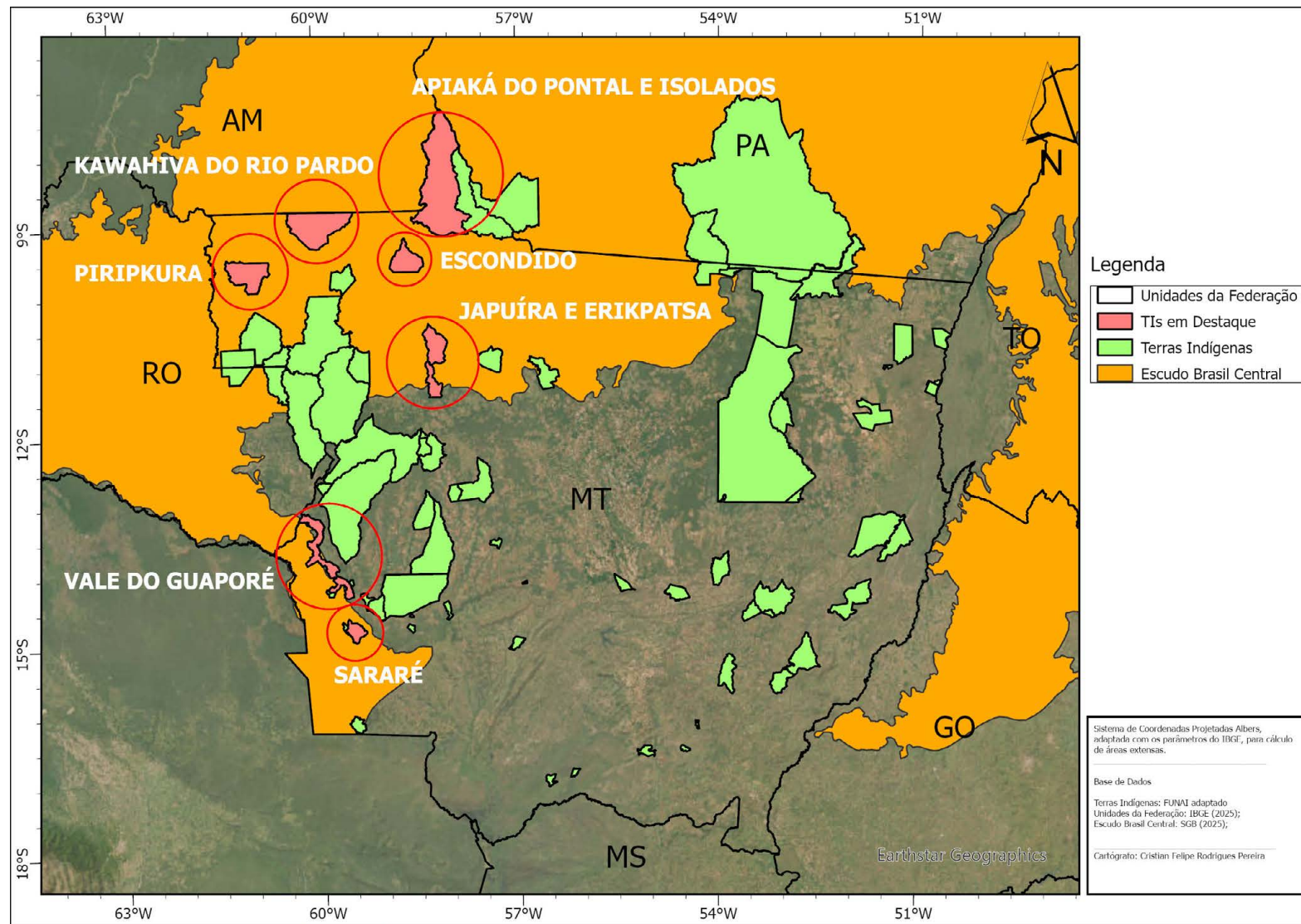
Foi mostrado anteriormente que as TIs Vale do Guaporé, Escondido, Japuira, Erikpatsa, Apiaká do Pontal, Piripkura, Kawahiva do Rio Pardo e Sararé sofrem grandes pressões de processos minerários em seus entornos. Esses processos estão, em grande parte, associados a minerais metalogenéticos como ouro, cobre, níquel, manganês e chumbo, além de recursos gemológicos como o diamante. Mas o que explica essa elevada concentração de processos minerários vinculados a essas substâncias? A resposta está no contexto geológico em que essas TIs estão inseridas. Todas elas fazem parte do Escudo Cristalino do Brasil Central, uma das unidades mais antigas da geologia brasileira.

O Escudo Cristalino do Brasil Central corresponde a uma área formada por rochas muito antigas, datadas do Pré-Cambriano 2, que compõem o Cráton Amazônico. Trata-se de uma região estável da crosta terrestre, pouco afetada por eventos tectônicos recentes, mas que guarda em seu interior uma grande diversidade de minerais metálicos e gemológicos. Essa característica geológica explica por que há tanta pressão minerária sobre as áreas próximas às TIs mencionadas: a riqueza mineral é resultado direto da história geológica da região.

O mapa da Figura 16 ilustra essa relação, mostrando a localização das TIs dentro do escudo cristalino do Brasil Central. A sobreposição entre os limites das TIs e a área geológica antiga evidencia como a posição geográfica dessas terras coincide com zonas de elevado potencial mineral, reforçando a conexão entre geologia e a intensa pressão minerária registrada em seus arredores.

2 O **Pré-Cambriano** é o intervalo de tempo mais antigo da história geológica da Terra, abrangendo cerca de 88% de toda a sua evolução. Estende-se desde a formação do planeta, há aproximadamente 4,6 bilhões de anos, até 541 milhões de anos atrás. Durante o Pré-Cambriano ocorreram processos fundamentais, como a formação dos primeiros continentes e o surgimento das rochas mais antigas.

Figura 16. TIs em destaque localizadas no Escudo Cristalino Brasil Central



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025).

7 PROCESSOS MINERÁRIOS SOBREPOSTOS A TERRAS INDÍGENAS DE MATO GROSSO

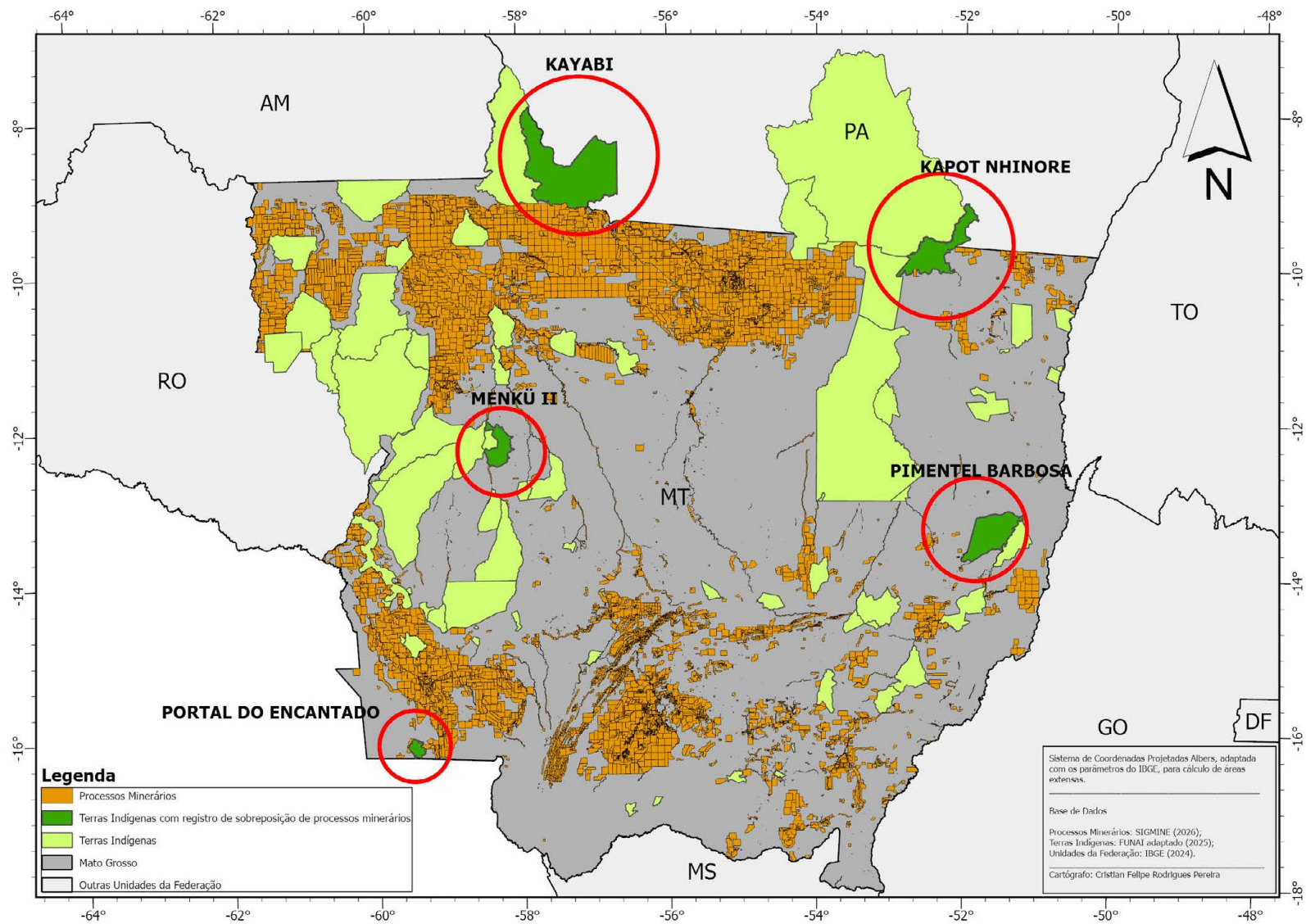
A base de dados da ANM (ver Anexo 2) revela a existência de 14 processos minerários com sobreposição direta a cinco terras indígenas em Mato Grosso. Essa sobreposição atinge um total de 2.784,80 hectares, incidindo diretamente nas terras indígenas Kapôt Nhinore, Kayabi, Pimentel Barbosa, Portal do Encantado e Menkü (II). O mapa da Figura 17 traz a localização das terras indígenas que apresentam processos minerários sobrepostos em seus limites.

Em comparação com o boletim anterior, de 2024, observa-se uma expressiva redução de 60,27% na área sobreposta (7.382,65 ha para 2.784,80 ha). Essa diminuição também reflete na redução de uma terra indígena afetada, passando de seis para cinco territórios.

A principal mudança entre os dois períodos foi a retirada dos processos minerários que incidiam sobre a TI Paukalirajausu, que em 2024 concentrava 4.460,41 hectares em áreas sobrepostas - representando 60,40% da redução total de área observada.

Os dados de 2025 revelam uma concentração maior dos processos em fases de autorização de pesquisa, com destaque para o minério de ouro como substância predominante. Apesar da significativa melhoria no cenário geral, a manutenção de 14 processos sobrepostos exige monitoramento contínuo para evitar novas ameaças aos territórios.

Figura 17. TIs com sobreposição de processos minerários



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025).

8 CONTEXTO DOS PROCESSOS MINERÁRIOS NA BACIA DO JURUENA

O avanço da mineração sobre a bacia do Juruena se intensificou de maneira notável, refletindo uma crescente pressão exploratória na região. O número de processos minerários saltou de 1.261 em 2024 para 1.391 em 2025, refletindo um aumento de 130 novos processos minerários.

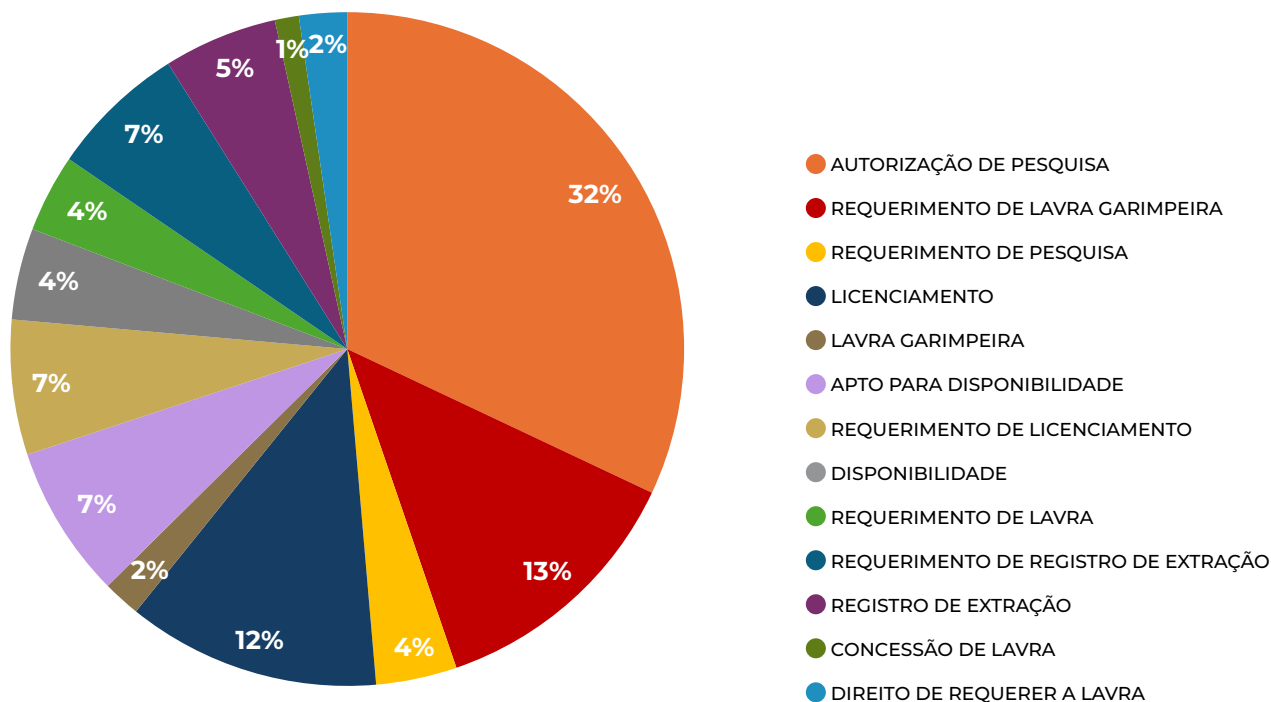
Em decorrência desse aumento nos processos, a área sob pressão de mineração na bacia do Juruena também expandiu significativamente. Ela passou de 2.669.873,6 milhões de hectares em 2024 para 2.856.512,71 milhões de hectares em 2025. Esse crescimento de mais de 186.639,11 mil hectares em apenas um ano, significa um aumento de aproximadamente 7%, equivale a uma área superior ao tamanho de toda a cidade do Rio de Janeiro, evidenciando a escala da expansão da atividade.

Quanto à fase dos títulos minerários na bacia do Juruena, observa-se (Figura 18) uma predominância marcante da Autorização de Pesquisa, que concentra 32% do total, correspondendo a 445 processos minerários e abrangendo aproximadamente 1.465.600,33 hectares. Esse dado evidencia o forte interesse na prospecção de novas áreas e na identificação do potencial mineral da região, em linha com a tendência observada em todo o estado de Mato Grosso.

Na sequência, destacam-se os títulos de RLG, que representam 13% dos registros, totalizando cerca de 177 processos e uma área aproximada de 542.851,80 hectares. Também se sobressaem os processos de Licenciamento, que correspondem a 12%, com 169 registros e cerca de 39.070,40 hectares.

Outro título que chama atenção é o de Apto a Disponibilidade, responsável por 7% do total, com 102 processos minerários que somam aproximadamente 405.610,64 hectares.

Figura 18. Percentual da quantidade de títulos minerários na bacia do Juruena



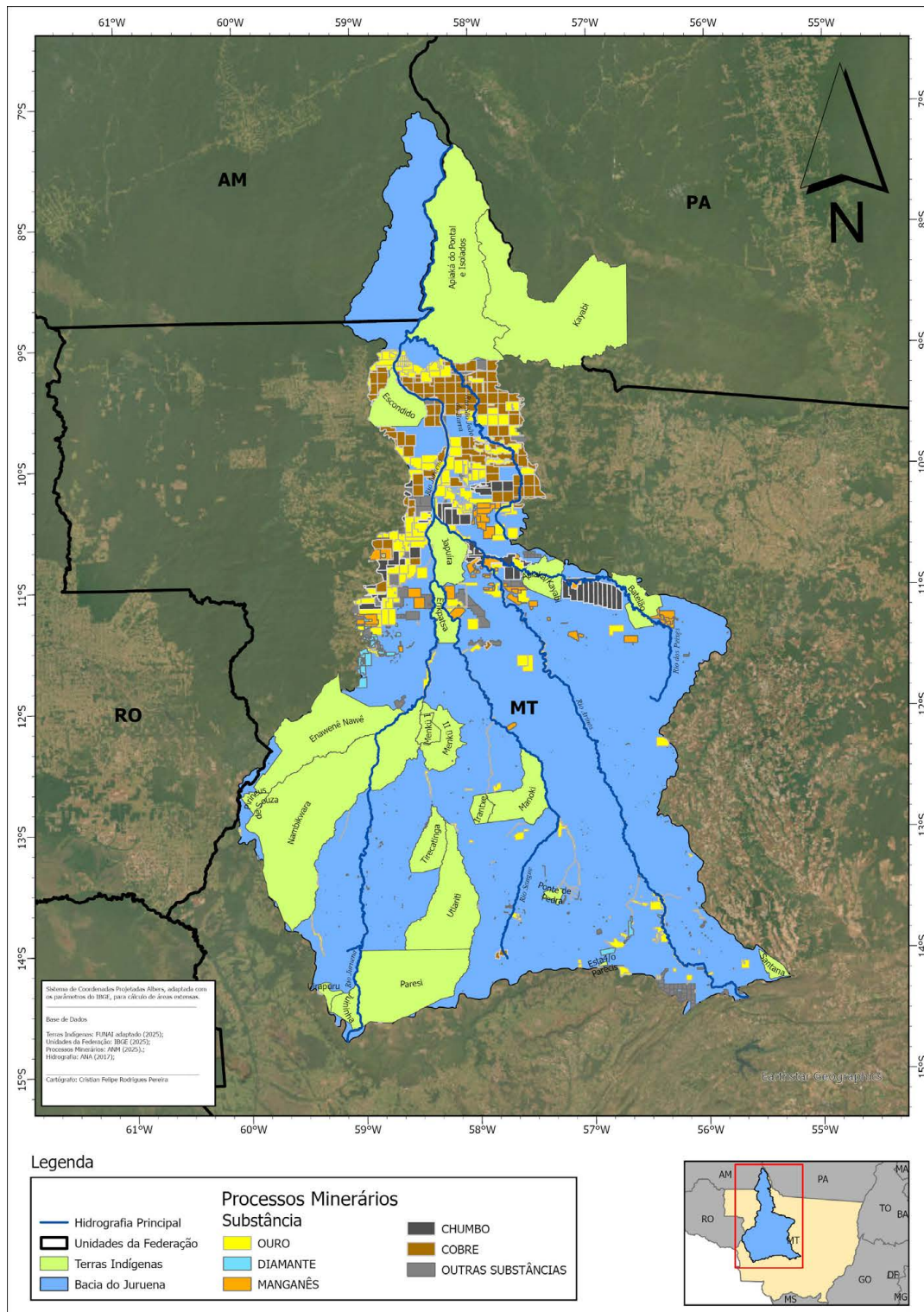
Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025).

Os dados dos títulos minerários demonstram que a bacia do Juruena atravessa um intenso processo de pesquisa mineral, com grande número de títulos já em fase de Autorização de Pesquisa e outros com RLG. Conforme contextualizado no capítulo inicial deste boletim, quando se analisam as potenciais pressões sobre os territórios indígenas, esses dois títulos se sobressaem de maneira significativa. Isso ocorre devido às flexibilidades que ambos apresentam nos processos de licenciamento ambiental e, em muitos casos, pela ausência do cumprimento da consulta livre, prévia, informada e de boa-fé aos povos indígenas.

Na bacia do Juruena, as substâncias minerais que mais se destacam nos processos minerários são: o ouro, o cobre, o manganês, o chumbo e o diamante. O ouro concentra o maior número de processos, com 379 registros que abrangem cerca de 1.176.078,7 hectares. Em seguida aparece o cobre, com 128 processos e uma área aproximada de 766.038,68 hectares. O chumbo contabiliza 53 processos minerários em aproximadamente 320.136,20 hectares, enquanto o manganês soma 58 processos distribuídos em cerca de 207.135 hectares. Por fim, o diamante registra 48 processos em uma área de 78.158,65 hectares. O mapa da Figura 19 demonstra a distribuição espacial desses processos, evidenciando a predominância do ouro e a presença significativa das demais substâncias.

A análise espacial da bacia mostra que grande parte dos processos minerários está concentrada no baixo curso do rio Juruena, bem como nos baixos cursos dos rios Arinos, Sangue e Rio dos Peixes. Essa disposição geográfica está diretamente relacionada à unidade geológica do Cráton Amazônico, na porção do Escudo Cristalino Brasil Central, uma área antiga cuja formação está associada à elevada ocorrência de minerais metálicos e gemológicos. Essa característica explica a riqueza mineral observada na região e a concentração de processos minerários em determinados pontos estratégicos da bacia.

Figura 19. Processos minerários na bacia do Juruena



Fonte: Monitoramento de Pressões e Ameaças, OPAN (2025).

As TIs que concentram maior número de processos minerários em seus entornos na bacia do Juruena são Apiaká/Kayabi, Batelão, Erikpatsa, Japuira, Escondido e Apiaká do Pontal.

9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O monitoramento de 2025 revela um cenário ambivalente. Por um lado, houve um avanço histórico e positivo na redução de sobreposição de processos minerários sobre terras indígenas, com uma redução de 77,3% na área sobreposta. Por outro lado, a pressão minerária no estado não cessa: o número total de processos em Mato Grosso cresceu 121% entre 2018 e 2025, e a bacia do Juruena viu sua área sob pressão expandir 5,3% em apenas um ano.

A maior vulnerabilidade reside na predominância de processos nas fases de Autorização de Pesquisa e Lavra Garimpeira, que, devido à sua natureza simplificada e à flexibilidade de licenciamento (como a emissão de Guia de Utilização e o uso de RCA), expõem os territórios a impactos antes da devida avaliação de riscos.

A TI Sararé se tornou o principal foco de garimpo ilegal do país, exigindo uma resposta institucional imediata e contundente para a desintrusão e a proteção do povo Katitãuhlu, subgrupo Nambikwara.

Para mitigar os riscos remanescentes e fortalecer a proteção dos territórios e dos povos indígenas, recomendam-se as seguintes medidas:

- Substituir o Relatório de Controle Ambiental (RCA) pelo Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para todas as atividades de mineração, incluindo as guias de utilização concedidas na fase de Autorização de Pesquisa, especialmente em um raio de 10 km das terras indígenas. Isso garantiria uma avaliação mais rigorosa dos impactos e a inclusão da participação indígena.
- Priorizar e garantir a execução imediata e completa da desintrusão na TI Sararé, conforme recomendado pela DPU. Implementar medidas estruturantes e permanentes de vigilância e repressão para impedir o reingresso de garimpeiros e o desmantelamento definitivo das cadeias de extração ilegal na região.
- Criação de um grupo de trabalho interinstitucional (ANM, Funai, Ibama, MPI e DPU) para acompanhar a tramitação dos 14 processos minerários com sobreposição direta sobre terras indígenas no estado.

10 ANEXOS

ANEXO I



¹⁶ As substâncias que se encaixam nesse Regime são: argilas para indústrias diversas; rochas ornamentais e de revestimento; carbonatos de cálcio e de magnésio empregados em indústrias diversas. Ressalta-se que até fevereiro de 2020 somente as argilas se enquadravam neste regime, sendo as demais incluídas através da LEI N° 13.975, DE 7 DE JANEIRO DE 2020.

¹⁷ De acordo com a ANM, os minerais garimpáveis são o ouro, diamante, cassiterita, columbita, tantalita, volframita, nas formas aluvionar, eluvional e coluvial, scheelita, demais gemas, rutilo, quartzo, berilo, moscovita, espodumênio, lepidolita, feldspato, mica. (RODRIGUES ROCHA, 2021)

ANEXO II

Processo	Nome	Ano	Área Total do requerimento (Ha)	Fase	Substância	Área Sobreposta a T.I (Ha)	Nome da T.I
850183/2011	Açaí Investimentos e Participações	2011	9821,25	REQUERIMENTO DE PESQUISA	FOSFATO	1095,69	Kapot Nhinore
850184/2011	Açaí Investimentos e Participações	2011	9997,49	REQUERIMENTO DE PESQUISA	FOSFATO	3,88	Kapot Nhinore
866013/2000	Ildo da Silva Carvalho	2000	1000	AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	CALCÁRIO	367,83	Kapot Nhinore
866028/2023	Vilmar Abadio de Faria	2023	47,5	LICENCIAMENTO	AREIA	47,5	Kapot Nhinore
866500/2005	Dráuzio Antônio Medeiros	2005	5498,07	DISPONIBILIDADE	OURO	1060,4	Kapot Nhinore
302899/2015	Dado não cadastrado	2015	1,16	DISPONIBILIDADE	DADO NÃO CADASTRADO	1,04	Kayabi
302990/2015	Dado não cadastrado	2015	144,32	DISPONIBILIDADE	DADO NÃO CADASTRADO	3,48	Kayabi
867475/2010	Cooperativa de Pequenos Mineradores de Ouro e Pedras Preciosas de Alta Floresta	2010	1859,69	LAVRA GARIMPEIRA	MINÉRIO DE OURO	5,6	Kayabi
867559/2025	Fluvio Machado Miranda	2025	49,7	REQUERIMENTO DE LAVRA GARIMPEIRA	MINÉRIO DE OURO	2,11	Kayabi
866725/2024	Fábio Andrei Bender	2024	48,94	LICENCIAMENTO	CASCALHO	48,94	Menkü II
867054/2020	Márcio Sandim Gonçalves	2020	1207,38	AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	MINÉRIO DE OURO	3,25	Pimentel Barbosa
866020/2016	Tec Tônicas Minerações Ltda	2016	3459,47	AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	MINÉRIO DE OURO	77,26	Portal do Encantado
866283/2016	Organizações JML Eireli ME	2016	6593,44	REQUERIMENTO DE PESQUISA	MINÉRIO DE OURO	3,56	Portal do Encantado
851852/2013	Cooperativa dos Garimpeiros, Mineradores e Produtores de Ouro do Tapajós	2013	557,8	REQUERIMENTO DE LAVRA GARIMPEIRA	MINÉRIO DE OURO	34,25	Kayabi
			40286,21			2754,79	

Fonte: Monitoramento de pressões e ameaças, OPAN.