

Artigo

A política mineral do governo Bolsonaro para a Amazônia Legal: Um balanço a partir dos processos minerários ativos

Rhuan Muniz Sartore Fernandes

Resumo

O descompromisso de Jair Bolsonaro com a pauta ambiental e com os povos tradicionais da Amazônia pode ser evidenciado antes mesmo da sua posse. Este trabalho tem como objetivo geral apresentar e debater as políticas minerais implementadas durante o governo Jair Bolsonaro (2019-2022) para a Amazônia Legal, com foco no avanço da atividade para seus territórios especialmente protegidos. Além disso, como objetivos específicos, serão levantadas questões ligadas aos impactos (socio)ambientais da atividade de mineração, aos seus principais atores e às substâncias que despertam o interesse. Durante o governo, que, nas palavras de Wanderley *et al.* (2020), pode ser classificado como neoextrativista liberal marginal, o desmatamento foi elevado a níveis que não eram vistos desde o ano de 2008. A mineração tem a sua parcela de culpa neste cenário, pois, segundo os dados de alertas do sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER), o desmatamento por mineração alcançou recorde histórico na Amazônia Legal, destruindo 125 km² da floresta. Com isso, tivemos um aumento de 42% de desmatamento, do ano anterior à posse de Bolsonaro, de 2018 para 2021. Para atingir os objetivos propostos, a operacionalização do trabalho usou da base disponibilizada pela Agência Nacional de Mineração (ANM), o Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE). Os dados assim obtidos foram sistematizados em tabelas, gráficos e mapas, relacionando as variáveis disponíveis e buscando a ocorrência de padrões espaciais e temporais, bem como de rupturas. A análise será subsidiada pela revisão bibliográfica e complementada pelo levantamento documental e de notícias da mídia impressa por meios digitais. Dessa forma, os resultados preliminares apontam para a presença de 51.350 processos minerários ativos na Amazônia Legal, sendo 11.551 protocolados durante o atual governo. Estes mais de 11 mil processos estão distribuídos entre 6.550 requerimentos e 4.011 títulos autorizativos. Além disso, envolvido em 38% dos processos minerários ativos, o ouro desponta como a principal substância requerida.

149

Palavras-chave: Amazônia; Neoextrativismo; Processos Minerários.

The Bolsonaro government's mineral policy for the Legal Amazon: A balance based on active mining processes

Abstract

Jair Bolsonaro's lack of commitment to the 'environmental agenda' and to the traditional peoples of the Amazon can be evidenced even before his inauguration. This work has as general objective to present and debate the mineral policies implemented during the Jair Bolsonaro government (2019-2022) for the Legal Amazon, focusing on the progress of the activity towards its 'specially protected territories.' In addition, as specific objectives, issues related to the (socio)environmental impacts of the mining activity, its main actors and the substances that arouse interest will be raised. During the government, which in the words of Wanderley *et al.* (2020) can be classified as 'marginal liberal neo-extractivist,' deforestation has increased to levels not seen since 2008. Mining is partly to blame in this scenario. According to Real-time Deforestation Detection system (DETER) alert data, mining deforestation reached a historic record in the Legal Amazon, destroying 125 km² of forest. As a result, we had a 42% increase in deforestation, from the year before Bolsonaro took office, 2018 to 2021. To achieve the suggested objectives, the operationalization of the work used the base made available by the National Mining Agency (ANM), the System of Geographic Information on Mining (SIGMINE). The data thus obtained were systematized in tables, graphs and maps, relating the available variables and looking for the occurrence of spatial and temporal patterns, as well as ruptures. The analysis will be supported by the bibliographic review and complemented by the documentary survey and news from the printed media by digital means. Thus, the preliminary results point to the presence of 51,350 active mining processes in the Legal Amazon, 11,551 of which were filed during the current government. These more than 11 thousand processes are distributed among 6,550 applications and 4,011 authorization titles. Furthermore, involved in 38% of active mining processes, gold emerges as the main required substance.

150

Keywords: Amazon; Neoextractivism; Mining Process.

La política minera del gobierno de Bolsonaro para la Amazonía Legal: Un equilibrio basado en procesos mineros activos

Resumen

La falta de compromiso de Jair Bolsonaro con la agenda ambiental y con los pueblos tradicionales de la Amazonía se puede evidenciar incluso antes de su toma de inauguración. Este trabajo tiene como objetivo general presentar y debatir las políticas mineras implementadas durante el gobierno de Jair Bolsonaro (2019-2022) para la Amazonía Legal, centrándose en el avance de la actividad a sus territorios especialmente protegidos. Además, como objetivos específicos, se plantearán temas relacionados con los impactos (socio)ambientales de la actividad minera, sus principales actores y las sustancias que suscitan interés. Durante el gobierno, que en palabras de Wanderley *et al.* (2020), puede clasificarse como neo-extractivista liberal marginal, la deforestación ha aumentado a niveles no vistos desde 2008. La

minería tiene parte de culpa en este escenario. Según datos de alerta de sistema de Detección de Deforestación en Tiempo Real (DETER), la deforestación minera alcanzó un récord histórico en la Amazonía Legal, destruyendo 125 km² de bosque. Como resultado, tuvimos un aumento del 42% en la deforestación, desde el año anterior a la toma de inauguración de Bolsonaro, 2018 hasta 2021. Para lograr los objetivos propuestos, la operacionalización del trabajo utilizó la base puesta a disposición por la Agencia Nacional de Minería (ANM), el Sistema de Información Geográfica sobre Minería (SIGMINE). Los datos así obtenidos fueron sistematizados en tablas, gráficos y mapas, relacionando las variables disponibles y buscando la ocurrencia de patrones espaciales y temporales, así como rupturas. El análisis se apoyará en la revisión bibliográfica y se complementará con el levantamiento documental y las noticias de los medios impresos por medios digitales. Así, los resultados preliminares apuntan a la presencia de 51.350 procesos mineros activos en la Amazonía Legal, de los cuales 11.551 fueron archivados durante el actual gobierno. Estos más de 11 mil procesos se distribuyen en 6.550 solicitudes y 4.011 títulos de autorización. Además, involucrado en el 38% de los procesos mineros activos, el oro emerge como la principal sustancia requerida.

Palabras clave: Amazonía; Neoextractivismo; Procesos Minerarios.

Introdução

O descompromisso de Jair Bolsonaro com a pauta ambiental e com os povos tradicionais da Amazônia pode ser evidenciado antes mesmo da sua posse. O desmonte e o esvaziamento de órgãos e também políticas de comando, controle e fiscalização de ilicitudes no interior do bioma fez com que o desmatamento fosse elevado a níveis que não eram vistos desde o ano de 2008. Nesse sentido, a porção brasileira do bioma Amazônico conquistou recordes históricos por incremento de desmatamento a partir de 2008, nos três primeiros anos de mandato de Jair Bolsonaro (2019-2021), segundo dados do Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite – PRODES (2021).

Com os dados do DETER atualizados até agosto de 2022,¹ foi possível perceber que o desmatamento por mineração também acompanhou a tendência de alta durante o

¹ Em estudo publicado por Manzolli *et al.* (2022) foi possível identificar que do desmatamento por mineração identificado pelo DETER, foram detectados 2.873,74 hectares em Terras Indígenas, Já em Unidades de Conservação de Proteção Integral foram 857,39 hectares, e nas Reservas Extrativistas 11,70 ha. Dessa forma, é possível perceber que boa parte do desmatamento por mineração ocorre em áreas onde se deveria haver desmatamento zero.

mandato de Jair Bolsonaro (**Gráfico 1**). Apesar da atividade mineradora não ser a principal responsável pelos altos números de desmatamento na Amazônia Legal, os impactos (socio)ambientais da mineração e do garimpo ilegal não começam e nem terminam no desmatamento. Poluição dos recursos hídricos, contaminação do ar, aumento da violência e dos conflitos por terra são só algumas das outras consequências trazidas aos territórios mineradores e àqueles que dependem dos serviços ecossistêmicos oriundos da maior floresta tropical do mundo.

Gráfico 1 – Evolução do desmatamento total e do desmatamento por mineração na Amazônia Legal (2016-2022²).



Fonte: DETER/INPE, 01 ago. 2022. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

Novas características dos processos extrativistas avançam sobre a América Latina e o Brasil, principalmente, a partir dos anos 2000. Nota-se um ritmo acelerado de expansão para territórios antes interditados do ponto de vista do capital (WANDERLEY, 2017; SVAMPA, 2019). A elevação da demanda por commodities minerais, associada ao

² Os dados de desmatamento para o ano de 2022 foram contabilizados até o dia 01 de agosto. Ainda assim, mesmo só com 2/3 do ano chama atenção o elevado desmatamento por mineração e no acumulado na Amazônia Legal.

aumento de preços, seria o principal propulsor desse movimento de expansão das fronteiras de exploração, um processo denominado neoextrativismo. Trato aqui de territórios antes inviáveis em termos políticos e econômicos, seja por questões logísticas, seja por restrições legislativas. É o caso no Brasil das Unidades de Conservação, das Terras Indígenas e da Faixa de Fronteira.

A partir dessas considerações, o trabalho tem como objetivo geral apresentar e debater as políticas minerais implementadas durante o governo Jair Bolsonaro (2019-2022) para a Amazônia Legal. Além disso, como objetivos específicos serão levantadas questões ligadas aos impactos (socio)ambientais da atividade de mineração, aos principais atores e às substâncias que despertam o interesse. A Amazônia Legal foi escolhida como recorte espacial pelo fato de 72,5% da área de mineração legal e de 93,7% da área de garimpo ilegal estar ocorrendo na região (MAPBIOMAS, 2021). É também na região que estão concentradas a maior parte das Unidades de Conservação (355), Terras Indígenas homologadas (336) e boa parte da Faixa de Fronteira.

Para atingir os objetivos propostos, a operacionalização do trabalho parte do levantamento, análise e sistematização de dados quantitativos, qualitativos e espaciais (vetoriais) da base disponibilizada pela Agência Nacional de Mineração (ANM), o Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE). A plataforma SIGMINE disponibiliza dados e a localização geográfica de todos os processos minerários ativos que incidem no território nacional desde 1934 e atualizados até fevereiro de 2022.

Entre as informações disponíveis estão: ano, área, número do processo, fase, último evento, nome do requerente, substância, tipo de uso e unidade da federação. Os processos minerários ativos foram classificados em dois grupos: os requerimentos e os títulos autorizativos. Os requerimentos são somente uma solicitação que expressa a expectativa do requerente em atuar na área desejada, enquanto os títulos autorizativos permitem ao proprietário do título intervir no território, pesquisando ou lavrando o minério.

Assim, foram classificados como títulos autorizativos todos os processos minerários que se apresentavam nas fases de: apto para disponibilidade; autorização de pesquisa; disponibilidade; concessão de lavra; lavra garimpeira; licenciamento ou registro de extração. Os demais processos minerários foram classificados como requerimentos, ou seja, todos aqueles que se encontravam nas seguintes fases: direito de requerer a lavra; requerimento de pesquisa; requerimento de lavra; requerimento de lavra garimpeira; requerimento de licenciamento ou requerimento de registro de extração.

Já os dados sobre os garimpos ilegais ativos são provenientes da página institucional da Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada (RAISG) também com informações qualitativas e espaciais (vetoriais). Os dados assim obtidos serão sistematizados em tabelas, gráficos e mapas, relacionando as variáveis disponíveis e buscando a ocorrência de padrões espaciais e temporais, bem como de rupturas. A análise será subsidiada pela revisão bibliográfica e complementada pelo levantamento documental e de notícias da mídia impressa por meios digitais.

Por fim, para contemplar a dimensão socioambiental serão priorizados dados sobre o desmatamento, por haver uma maior disponibilidade de dados espacializados disponíveis. Na plataforma online “Terrabrasilis” do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), é possível consultar os alertas de desmatamento do Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER), que produz diariamente alertas de alteração da cobertura florestal para áreas maiores que três hectares. Os alertas indicam áreas totalmente desmatadas (corte raso) bem como áreas em processo de degradação florestal por atividades distintas (exploração de madeira, mineração, queimadas e outras).

Além do DETER, na plataforma do INPE também é possível consultar os dados do Prodes, que realiza o monitoramento por satélites do desmatamento por corte raso desde 1988 e informa as taxas anuais de desmatamento usadas pelo governo para o estabelecimento de políticas públicas. É importante mencionar que, diferente do DETER, o Prodes apresenta dados consolidados do desmatamento segundo o ano Prodes

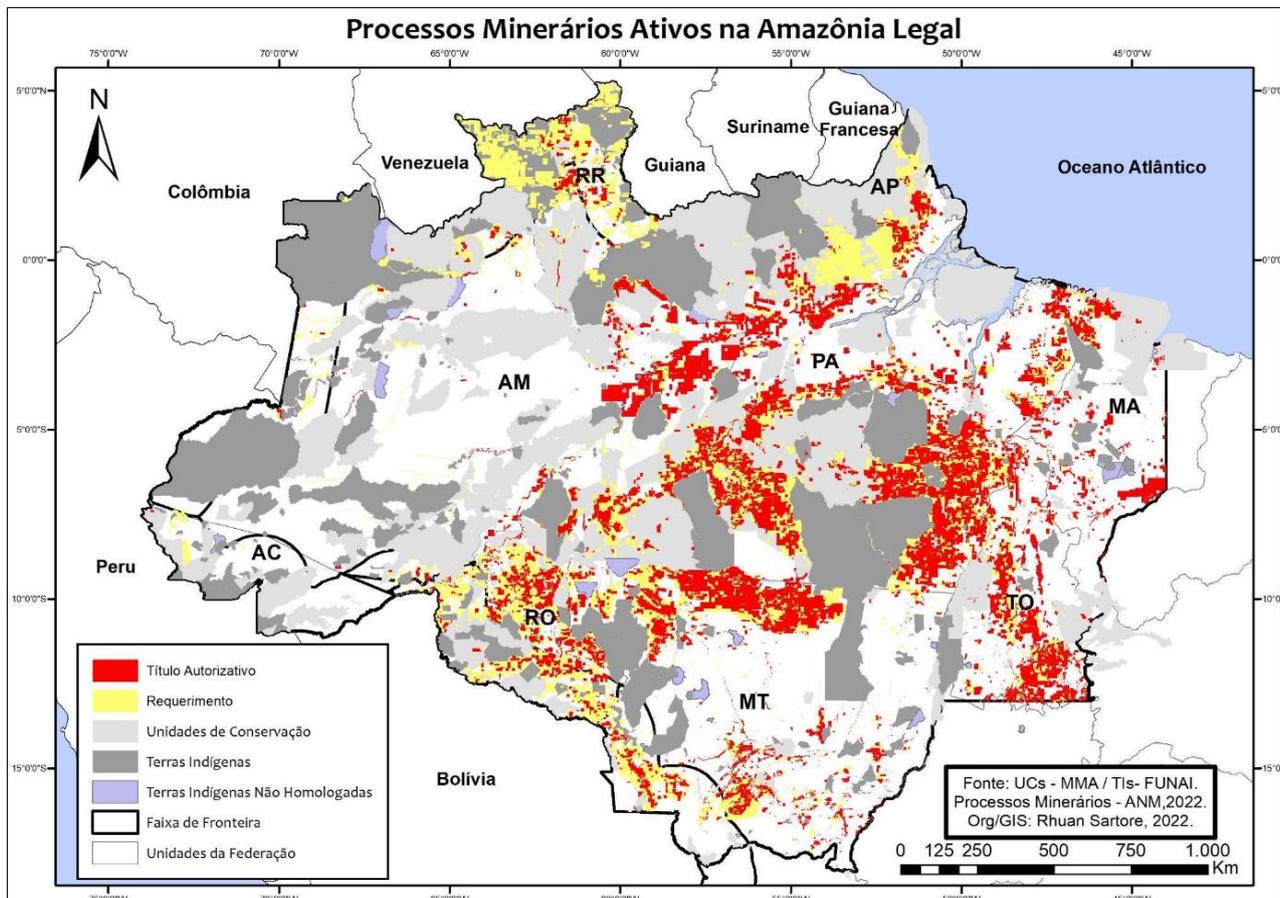
(agosto – julho do ano seguinte), período com menor cobertura de nuvens, o que facilita a interpretação das imagens de satélite sobre a Amazônia Legal.

O presente trabalho é dividido em dois eixos distintos, mas que se complementam. Em um primeiro momento, é dada uma contextualização da atividade de mineração na Amazônia Legal buscando aproximações e rupturas do governo Bolsonaro com períodos anteriores, a partir da manipulação da base de dados da ANM. Em um segundo momento, será apresentado e debatido como o mandato de Bolsonaro negligenciou e endossou o avanço do garimpo ilegal para a Amazônia Legal. Por último, é importante mencionar que o trabalho não tem a pretensão de esgotar todos os acontecimentos verificados durante os últimos quatro anos (2019-2022) ligados à atividade de mineração na Amazônia Legal, mas sim possibilitar ao leitor uma visão crítica e panorâmica das políticas de governo que impactaram sob o território e os amazônidas.

1. Por dentro dos processos minerários: A tentativa de avanço da fronteira mineral para Amazônia Legal

Até fevereiro de 2022, havia 51.350 processos minerários ativos distribuídos por todos os estados da Amazônia Legal (**Mapa 1**). Destes, já estão sendo lavrados ou pesquisados 24.029 (47%), enquanto 27.321 (53%) ainda aguardam autorização da ANM. Muitos desses processos minerários tramitam sobrepostos ou às margens de Unidades de Conservação e Terras Indígenas, como podemos observar no mapa a seguir.

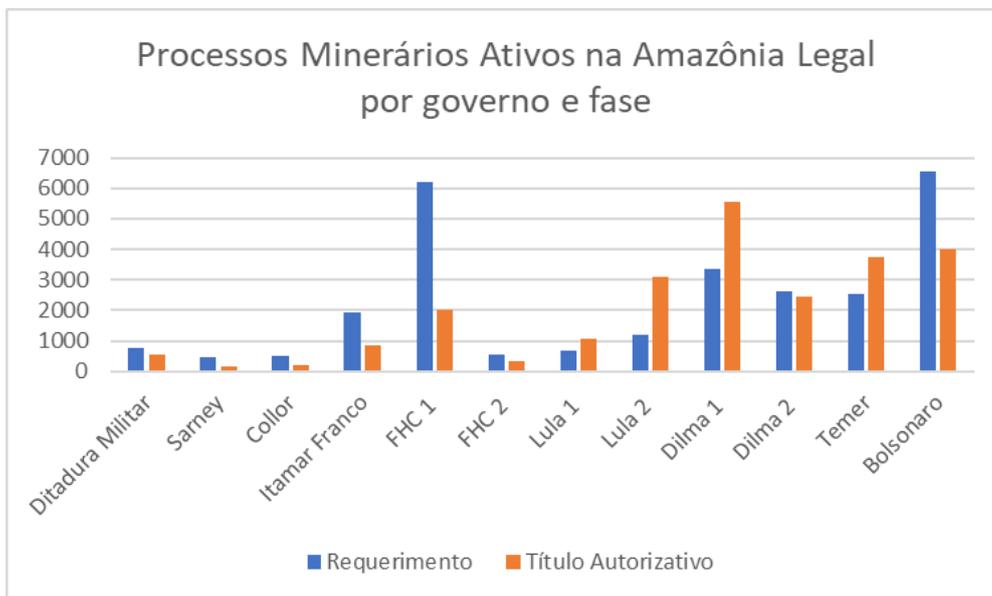
Mapa 1 – Processos Minerários ativos na Amazônia Legal.



Fonte: Unidades de Conservação – Ministério do Meio Ambiente. Terras Indígenas – Funai. Processos Minerários – ANM. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

O governo de Jair Bolsonaro (2019-2022) é o período em que houve maior número de processos minerários protocolados na Amazônia Legal (**Gráfico 2**). Desagregando-os em Requerimentos (6.550) e Títulos Autorizativos (4.011). Bolsonaro ainda detém a liderança em número de Requerimentos protocolados e fica em segundo lugar, atrás do primeiro governo de Dilma (2011-2014), no número de Títulos Autorizativos concedidos. Assim, fica evidente que, mesmo com o período de governo incompleto e com dados até fevereiro de 2022, o governo de Bolsonaro avançou com a mineração para o interior da Amazônia, ainda que não tenha tido êxito em flexibilizar a atividade em territórios especialmente protegidos.

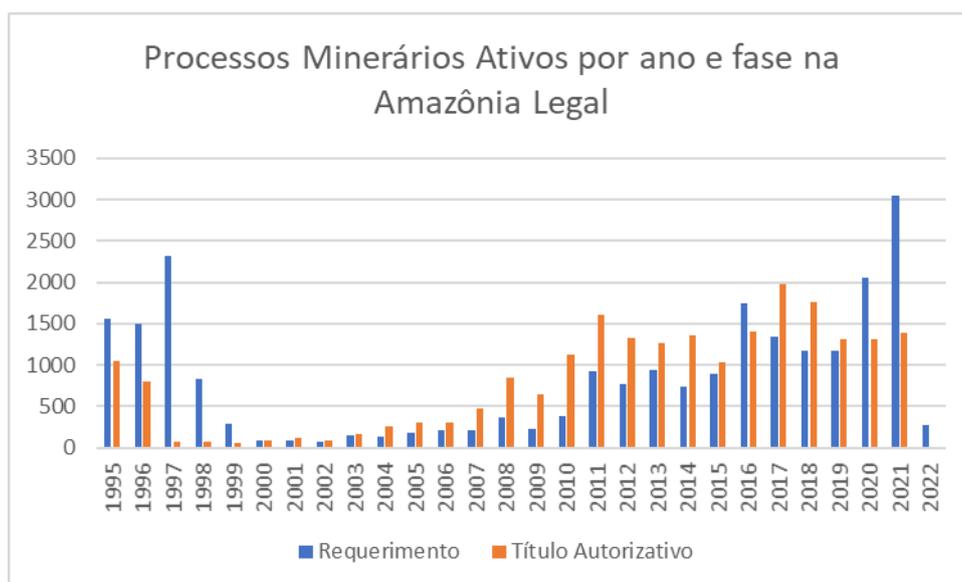
Gráfico 2 – Processos Minerários Ativos na Amazônia Legal (1964-2022) por período de governo e fase de tramitação.



Fonte: ANM – SIGMINE, fev. de 2022. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

O ano de 2021, mesmo durante a crise econômico-sanitária causada pela Covid-19, se destacou como o período de maior número de processos minerários protocolados na Amazônia Legal (**Gráfico 3**), em uma série histórica que tem início no ano de 1934.

Gráfico 3 – Processos Minerários Ativos na Amazônia Legal (1995-2022) por ano de protocolização e fase.



Fonte: ANM – SIGMINE, fev. de 2022. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

O predomínio de requerimentos frente aos títulos autorizativos (**Tabela 1**) pode ser explicado, além da falta de celeridade do processo por conta da ANM e dos requerentes, por boa parte destes processos minerários terem sido protocolados em territórios especialmente protegidos à mineração, sendo 1.695 em Unidades de Conservação, 222 em Terras Indígenas homologadas e 1.332 sobre a Faixa de Fronteira.³ Ver **Mapa 2**.

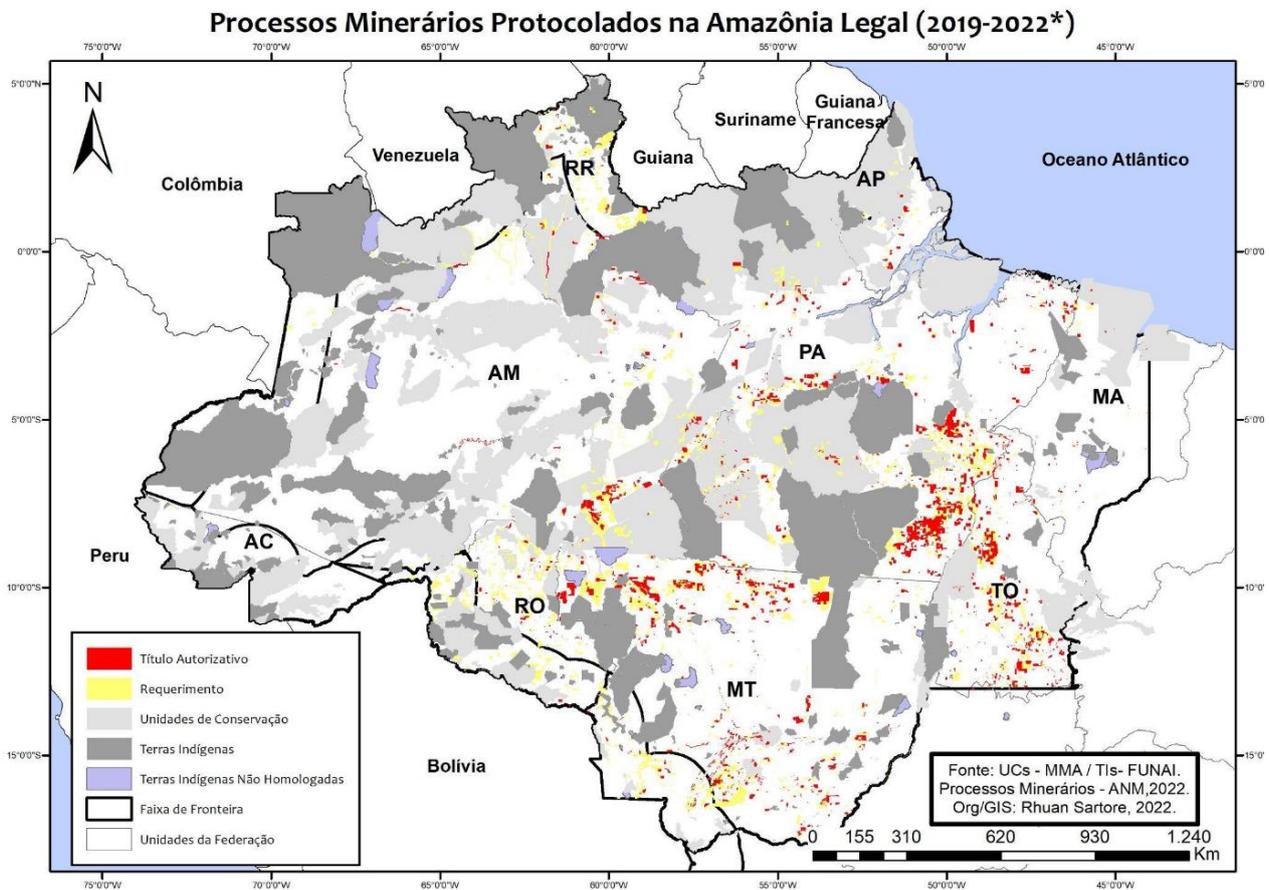
Tabela 1 – Processos Minerários Ativos na Amazônia Legal (2019-2022) por fase. Em amarelo, requerimentos. Em vermelho, títulos autorizativos.

Fase	Número de Processos Ativos
Requerimento De Lavra Garimpeira	14.889
Autorização De Pesquisa	11.169
Requerimento De Pesquisa	9.520
Disponibilidade	5.538
Licenciamento	3.173
Lavra Garimpeira	2.182
Requerimento De Licenciamento	1.387
Requerimento De Lavra	1.019
Apto Para Disponibilidade	910
Concessão De Lavra	840
Requerimento De Registro De Extração	257
Direito De Requerer A Lavra	249
Regístro De Extração	215

Fonte: ANM – SIGMINE, fev. de 2022. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

³ Primeiramente, é importante mencionar que esses números não devem ser somados já que há sobreposição entre estes territórios. Assim, um processo minerário que está ativo sob uma Unidade de Conservação pode estar também sobreposto a Faixa de Fronteira. Em segundo lugar, a Faixa de Fronteira se torna um território especialmente protegido a mineração por ser imposta a ela diversas restrições à atividade, tais como: (I) pelo menos 51% do capital deve pertencer a brasileiros; (II) pelo menos 2/3 dos trabalhadores devem ser brasileiros, e (III) a administração e gerência da empresa deve ter maioria de brasileiros (Lei 6.634/1979).

Mapa 2 – Processos Minerários Ativos na Amazônia Legal homologados durante o governo Bolsonaro (2019-2022).



Fonte: Unidades de Conservação – Ministério do Meio Ambiente. Terras Indígenas – Funai. Processos Minerários – ANM. Organização: Rhuane Muniz Sartore Fernandes, 2022.

A enxurrada de processos protocolados sobre a Faixa de Fronteira, Unidades de Conservação e Terras Indígenas, funcionam como um impulsionador da flexibilização da mineração nestes territórios. No caso das Terras Indígenas, o projeto de lei (PL) 191/2020⁴ enviado por Bolsonaro tramita no Congresso Nacional e, além disso, foi diversas vezes propagado pelo presidente e seus apoiadores. É importante mencionar que em estudo realizado por Siqueira-Gay *et al.* (2020) demonstrou que, caso aprovado, tal projeto pode

⁴ O PL 191/2020 regulamenta o § 1º do art. 176 e o § 3º do art. 231 da Constituição, que regulariza a mineração em Terras Indígenas. Além disso, prevê também a exploração de hidrocarbonetos e o aproveitamento de recursos hídricos para geração de energia elétrica nas TIs.

ser responsável por um incremento de até 20% no desmatamento por mineração na Amazônia.

O movimento contrário também pode ser percebido. A partir das declarações do então presidente e de outros membros do governo, os futuros requerentes podem ter se sentido encorajados a protocolar processos minerários, visando uma futura flexibilização. Ao longo de seu governo, Bolsonaro deixou claro não só em seu discurso, mas também em reuniões ministeriais que procurava abrir a fronteira da exploração mineral na Amazônia Legal com a flexibilização da mineração em Terras Indígenas e na Faixa de Fronteira, o que pode ter incentivado o aumento no número de processos minerários.

Entre os dez principais requerentes de processos minerários (**Tabela 2**), com exceção da Nexa, não figuram grandes mineradoras brasileiras e transnacionais.⁵ Entretanto, é perceptível a presença de cooperativas de garimpeiros e até mesmo pessoas físicas entre os interessados em garantir uma lavra na Amazônia Legal.⁶ A Cooperativa do Vale do Guaporé, apesar de ter sido criada em 2020, já possui um número expressivo de processos minerários ativos. Somando mais de 2 milhões de hectares, em sua maioria ligados ao requerimento de lavra garimpeira, a Cooperativa do Vale do Guaporé e todas as outras Cooperativas, em tese, deveriam lavrar minerais garimpáveis de maneira artesanal, o que se não aplica ao número requerido de hectares. Um outro exemplo pode ser o caso de José Antônio Pereira dos Santos, o qual figura em 2º lugar entre os principais requerentes, já que possui um histórico ligado ao garimpo ilegal, conforme levantado em estudo feito pelo Instituto Escolhas (2020).

⁵ Algumas mineradoras transnacionais como a Vale, Anglo American e a Rio Tinto apesar de ainda possuírem, respectivamente, 10, 68 e 33 processos minerários ativos sobre a Amazônia Legal, retiraram recentemente (PAMPLONA, 2021; ANGELO, 2021) uma série de requerimentos de pesquisa que estavam sobrepostos a Terras Indígenas, que faziam que estas figurassem também entre os principais requerentes. Essa e outras estratégias das grandes mineradoras foram discutidas em Fernandes (2021a) e estão sendo aperfeiçoadas em outro trabalho que está sendo elaborado pelo autor e será publicado em breve.

⁶ Realizar um requerimento de pesquisa, primeiro passo para garantir uma possível autorização para pesquisar e/ou minerar, é relativamente barato. Custa menos que um salário-mínimo atual (R\$ 1.118)

Tabela 2 – Dez principais requerentes de Processos Minerários Ativos na Amazônia Legal (2019-2022) por fase.

Dez Principais Requerentes	Requerimentos	Títulos Autorizativos	Total
Cooperativa dos Mineradores do Vale do Guaporé	330	19	349
José Antônio Pereira dos Santos	142	-	142
Cooperativa de Pequenos Mineradores de Ouro e Pedras Preciosas de Alta Floresta	102	32	134
Nexa Recursos Minerais S.A.	47	81	128
Patium Beneficiamento de Minério 1 LTDA	40	85	125
EFT Target Brasil Importação e Exportação de Minérios e Pedras Ornamentais LTDA	2	113	115
Filadelfo dos Reis Dias	15	99	114
Cooperativa dos Garimpeiros e Mineradores do Brasil	102	-	102
Cooperativa Garimpeira Mineradora Nacional	99	-	99
Cooperativa Dos Garimpeiros do Vale do Rio Peixoto	36	56	92
Cooperativa Mista dos Garimpeiros de Peixoto de Azevedo	87	1	88

Fonte: ANM – SIGMINE, fev. de 2022. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

O que as grandes mineradoras, cooperativas garimpeiras e pessoas físicas ligadas ao garimpo têm em comum em sua atuação (ou a intenção de) na Amazônia Legal? Em sua ampla maioria, esses atores estão buscando explorar o ouro. Este minério que chegou a sua cotação recorde⁷ (**Gráfico 4**) durante a pandemia de Covid-19, por ser considerado um ativo seguro em períodos de crise, é responsável também por diversos casos de conflitos (socio)ambientais no bioma amazônico envolvendo garimpeiros, grandes empresas mineradoras e os povos da floresta.

Foi no contexto de alta da cotação do ouro, provocado pelas crises econômicas ligadas à Covid-19 e também à Guerra da Ucrânia, que o governo Bolsonaro articulou o avanço do PL-191 em caráter de urgência, usando como argumento a dependência externa brasileira aos fertilizantes, que supostamente poderia ser resolvida com a flexibilização da mineração em Terras Indígenas. Entretanto, além de ser sabido que o

⁷ A maior cotação foi atingida em agosto de 2020, chegando a \$ 2.072 dólares por onça-troy, a medida utilizada no mercado que representa cerca de 31 gramas.

Brasil possui reservas suficientes para extração de agrominerais fora de Terras Indígenas,⁸ o que de fato motiva a expansão da fronteira mineral para o interior das TIs são minerais de maior valor agregado, tais como o ouro e a cassiterita (**Tabela 3**).

Gráfico 4 – Variação do preço do ouro nos últimos cinco anos (2018-2022).



Fonte: Goldprice, 2022.

⁸ Em relatório publicado por Rajão *et al.* (2022) provou-se que 90% das reservas de Potássio na Amazônia estão fora das Terras Indígenas. Ver em: <http://portal.sbpcnet.org.br/wp-content/uploads/2022/04/crise_fertilizantes.pdf>.

Tabela 3 – Dez principais substâncias preteridas por Processos Minerários Ativos na Amazônia Legal (2019-2022).

Substância	Requerimento	Título Autorizativo	Total
Minério de ouro	3.054	1.336	4.390
Cassiterita	1.033	175	1.208
Areia	498	430	928
Minério de cobre	325	331	656
Minério de manganês	225	321	546
Cascalho	281	220	501
Minério de ferro	136	156	292
Argila	139	127	266
Calcário	98	119	217
Mármore	97	72	169
Diamante	102	57	159

Fonte: ANM – SIGMINE, Fev., de 2022. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

Além disso, em apuração realizada pelo Observatório da Mineração (2021) foi possível levantar indícios de que a política mineral de Bolsonaro recebe influência direta de embaixadores estrangeiros que possuem voz ativa nas medidas tomadas pelo presidente da república e pelo Ministério de Minas e Energia. Se destacam entre estes os representantes de países como Austrália, Canadá, Estados Unidos e Inglaterra. Países tais conhecidos por sua economia vinculada à mineração e também sede de mineradoras multinacionais que já atuam no Brasil. Ainda em 2019, Bento Albuquerque, ex-ministro de Minas e Energia (2019-2022), em reunião no Canadá, já sinalizava para os países do Norte Global que o governo de Bolsonaro tinha o interesse de expandir a atividade mineradora para a Faixa de Fronteira e para as Terras Indígenas (BECK, 2019).

2. Nem tudo que reluz é ouro: O modelo Neoextrativista Ultraliberal Marginal durante o governo de Bolsonaro

A política mineral do governo Bolsonaro é classificada dentro da lógica neoextrativista como ultraliberal marginal, nas palavras de Wanderley *et al.* (2020). Ao incentivar medidas inconstitucionais, como o lobby pela mineração em Terras Indígenas, Bolsonaro aprofundou a lógica Neoextrativista que se fazia presente no Brasil desde pelo menos o governo de Lula (2003-2010),⁹ acrescentando agora ações marginais emanadas pelo próprio Estado, como a conivência com crimes e a promoção de inconstitucionalidades.

Sua proposta está relacionada com a narrativa de permitir acesso às riquezas minerais do país, principalmente, aquelas que não estão disponíveis legalmente ao mercado e, ao mesmo tempo, acabar com a ilegalidade dos garimpeiros (WANDERLEY *et al.*, 2020). Nesse contexto, nota-se um aumento de ações de garimpeiros e mineradoras em territórios especialmente protegidos, como na Faixa de Fronteira, nas Unidades de Conservação e nas Terras Indígenas, fortalecidos pelo discurso e as políticas de Jair Bolsonaro.

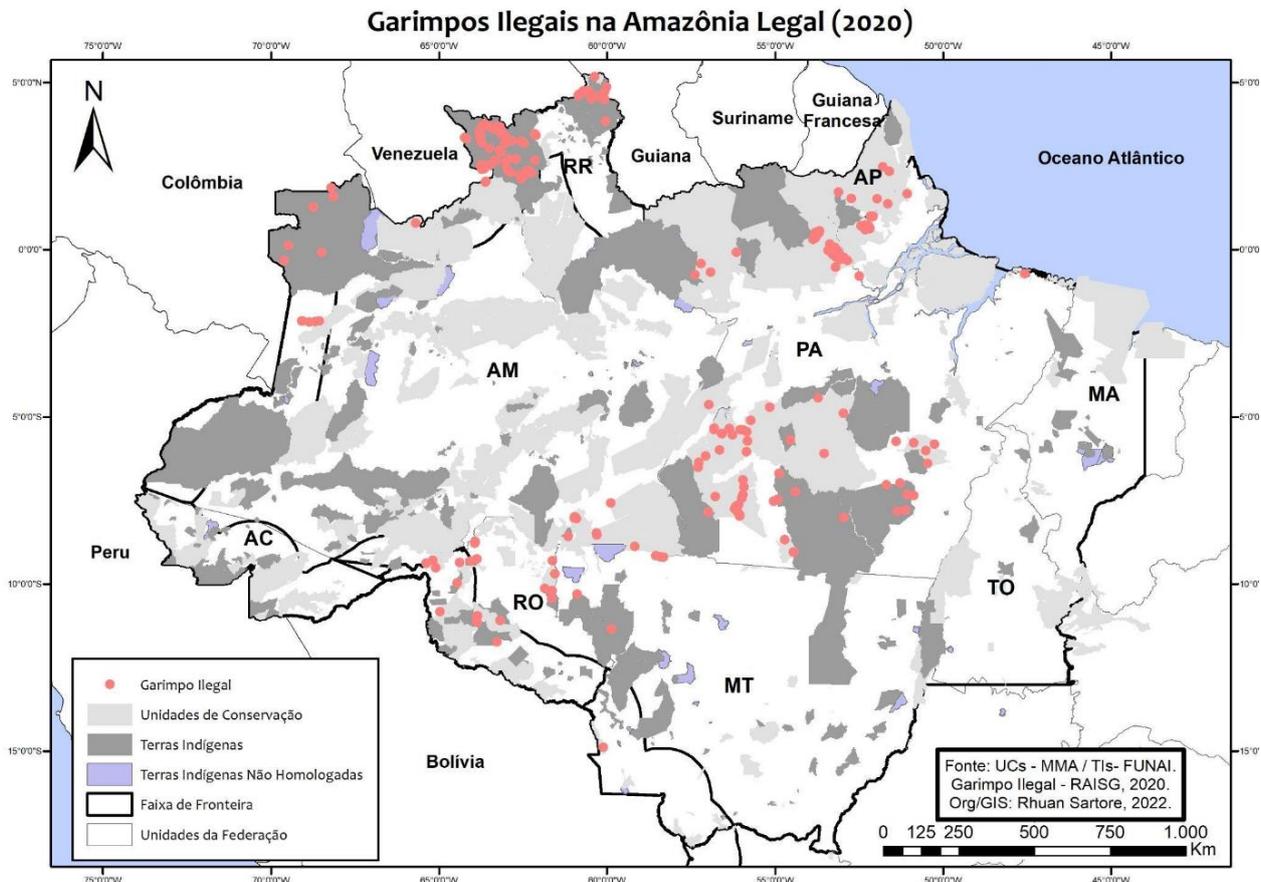
Com dados da Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada (RAISG) de 2020, é possível localizar onde estão sobrepostos esses garimpos ilegais na Amazônia Legal (**Mapa 3**). Apesar dos estragos causados pela atividade ilícita e também as notícias da mídia local e regional sugerirem que há um número maior em 2022, os dados da RAISG já contabilizam pelo menos 212 garimpos ilegais ativos em toda a Amazônia Legal.

⁹ Em uma discussão mais detalhada do tema Gusmão e Pavão (2020), publicado também na *Ambientes*, é possível observar que já passávamos por períodos de retrocesso nas políticas ligadas à conservação da natureza desde 2010. Para os autores, há um momento de transição entre as políticas ligadas ao ambiente nos períodos de 1970-2010 a 2010-atual. Uma das referências iniciais foi a promulgação da Lei nº 12.651/2012 (novo Código Florestal). Entretanto, com Bolsonaro e Ricardo Salles, ex-ministro do Meio Ambiente, vivenciamos o aprofundamento da desconstrução do marco político-institucional como um projeto de governo. Podemos citar entre outras: a passagem do Serviço Florestal Brasileiro do MMA ao MAPA e a extinção de coordenações regionais do ICMBio (GUSMÃO; PAVÃO, 2020, p. 255).

Dessa forma, como já posto em números na introdução, o governo Bolsonaro não só negligenciou o avanço de garimpeiros para territórios especialmente protegidos na Amazônia, tais como os dos povos Kayapó, Munduruku e Yanomami, mas também atuou como um incentivador deste movimento. Além de visitar garimpos ilegais que atuam em TIs da Amazônia (MAISONNAVE *et al.*, 2021), Bolsonaro e seu ex-ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, receberam garimpeiros em Brasília (GUSSEN, 2021). Entretanto, o maior aceno de Bolsonaro ao garimpo foi com os decretos nº 10.966/2022¹⁰ e nº 10.965/2022. O primeiro classifica a atividade garimpeira na Amazônia, cada vez mais mecanizada e sofisticada (DE THEIJE, 2020), como artesanal, além de promover o seu desenvolvimento na região. Já o segundo, seguindo a mesma direção, simplificou a liberação de garimpos, agora considerados “empreendimentos de pequeno porte”.

¹⁰ O Decreto institui o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala (Pró-Mape) e eleger a região amazônica como centro dessa exploração. O decreto pode facilitar a vida de garimpeiros ilegais que esquentam o ouro em lavras com títulos autorizativos já concedidos, movimento já conhecido na Amazônia (POTTER, 2021; BISPO, 2022).

Mapa 3 – Garimpos Ilegais ativos em 2020 na Amazônia Legal.



Fonte: Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada (RAISG), 2020. Organização: Rhuan Muniz Sartore Fernandes, 2022.

Como política de governo, Bolsonaro antes de eleito afirmava que o Ministério do Ambiente deixaria de existir e passaria a ser uma secretaria dentro do Ministério da Agricultura. Como em outras ocasiões, Bolsonaro não cumpriu uma promessa de campanha, e o Ministério do Meio Ambiente continuou a existir, apesar de esvaziado, desemparelhado e asfixiado financeiramente. O ano de 2021, por exemplo, foi o segundo ano de menor investimento na pasta desde o início do século XXI¹¹. Com isso, os órgãos

¹¹ O levantamento das informações consistiu na análise dos dados disponibilizados pela plataforma de dados abertos do governo federal, SIOP – Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento. Em 2021, o Ministério contou com um orçamento de 1.724.083.702,00R\$. Se compararmos os períodos de governo, podemos observar constantes quedas. Entre 2011 e 2015 o valor médio do orçamento foi de R\$4.864.216.562,80, já entre 2016 e 2019 o orçamento foi de 3.728.378.905,50. Conclui-se, que 2021 representa uma queda de 54% em relação ao período anterior (2016-2019).

de comando, controle e fiscalização de ilícitudes no bioma amazônico (como IBAMA e ICMBio) viram também seus orçamentos caírem e, conseqüentemente, seus contingentes e ações de fiscalizações. Dessa maneira, apesar do desmatamento no bioma ter aumentado o número de multas não acompanhou esse avanço.

A negligência do governo Bolsonaro, possibilitou que os garimpeiros pudessem aumentar a sua capacidade de organização e financiamento e, conseqüentemente, os seus impactos sobre o ambiente. Não por acaso, com o auxílio de 1.269 pistas de pouso ilegais (POTTER, 2022) os garimpeiros conseguem extrair os minerais garimpáveis de áreas antes inviáveis ou de acesso dificultado. É o caso, por exemplo, da Terra Indígena Yanomami uma das mais afetadas pela epidemia do garimpo ilegal e também pela pandemia de Covid-19 (FERNANDES, 2021b). A TI Yanomami, segundo relatório publicado pela Hutukara Associação Yanomami em parceria com o Instituto Socioambiental (2022), atualmente conta com pelo menos 87 pistas clandestinas, que auxiliam a atuação de 20.000 garimpeiros ilegais que de 2016 a 2020 fizeram com que o desmatamento aumentasse no interior da TI em 3.350%.

A alta valorização do ouro no mercado internacional fez disparar a prospecção do minério no mundo e não foi diferente no Brasil. Entretanto, com a anuência do governo de Bolsonaro, as novas lavras avançaram para a região amazônica e, segundo estudo publicado por Manzolli *et al.* (2022), 31% do ouro lavrado no país, ou 101.805,96kg, durante o período de governo do então presidente (2019-2022) foi exportado de maneira ilegal. A maior parte desse valor foi retirado de territórios especialmente protegidos na Amazônia Legal.

Considerações finais

Dessa forma, os resultados apontaram para a presença de 51.350 processos minerários ativos na Amazônia Legal, sendo destes 11.551 (22%) protocolados durante o

atual governo. Os mais de 11 mil processos estão distribuídos entre 6550 requerimentos e 4011 títulos autorizativos. O ouro desponta como a principal substância requerida, envolvido em 38% dos processos minerários ativos protocolados durante o governo Bolsonaro. Mesmo com o fetiche de Bolsonaro por minerais estratégicos, tais como: o nióbio, o grafeno e o potássio, sabemos, a partir dos dados disponibilizados pela ANM, que o minério realmente atraente para as mineradoras e os garimpeiros até os territórios especialmente protegidos na Amazônia é o ouro.

Além disso, foi possível com este trabalho oferecer importantes indícios de uma possível relação entre o aumento da atividade garimpeira na região da Amazônia Legal com as políticas e discursos emanados por Jair Bolsonaro durante o período de seu governo. De reuniões com garimpeiros em Brasília, passando por visitas em garimpos ilegais até a tentativa de enquadrar a atividade como “artesanal” ou de pequeno porte, chegamos ao desmatamento recorde por mineração no bioma amazônico. É importante mencionar ainda, que estes garimpeiros que contam com a conivência do palácio do planalto, estão cada vez mais mecanizados e articulados e se não forem retirados da região, vão cada vez mais aumentar os índices de desmatamento no bioma e todos os impactos diretos e indiretos relacionados à atividade. Portanto, não é possível enquadrar a atividade garimpeira na região em nomenclaturas associadas ao artesanal e em pequena escala.

Agradecimentos

Este artigo é resultante de pesquisas realizadas no Mestrado em Geografia da UFRJ, onde possuo bolsa financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Agradeço, portanto, a CAPES pelo financiamento que propicia além da elaboração da minha dissertação, trabalhos como este. Além disso, como toda pesquisa científica é um esforço coletivo, agradeço a todos meus companheiros do Grupo

Retis. Em especial, à minha orientadora Rebeca Steiman e ao meu colega Rian de Queiroz, leitores críticos dos meus trabalhos e grandes colaboradores no esforço de pesquisa.

Referências

ANGELO, Mauricio. Embaixadores estrangeiros tem voz ativa na estratégia do governo Bolsonaro em liberar terras indígenas para a mineração. **Observatório da Mineração**. 13 de set. de 2021. Disponível em: <<https://observatoriodamineracao.com.br/embaixadores-estrangeiros-tem-voz-ativa-na-estrategia-do-governo-bolsonaro-em-liberar-terras-indigenas-para-a-mineracao/>>. Acesso em 20/09/2021.

ANGELO, Mauricio. O que está por trás da desistência temporária da Vale de minerar em terras indígenas. **Observatório da Mineração**. 22 de set. de 2021. Disponível em: <<https://observatoriodamineracao.com.br/o-que-esta-por-tras-da-desistencia-temporaria-da-vale-em-minerar-em-terras-indigenas/>>. Acesso em 20/09/2021.

169

ASSOCIAÇÃO WANASSEDUUME YE'KWANA; HUTUKARA ASSOCIAÇÃO YANOMAMI; INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Yanomami sob ataque: garimpo ilegal na Terra Indígena Yanomami e propostas para combatê-lo**. Boa vista, 120p., 2022. Disponível em: <<https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/yanomami-sob-ataque-garimpo-ilegal-na-terra-indigena-yanomami-e-propostas-para>>. Acesso em 01/08/2022.

BECK, Martha. No Canadá, ministro de Minas e Energia diz que avalia liberar mineração em terra indígena. **Jornal o Globo**. 04 de mar. de 2019. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/no-canada-ministro-de-minas-energia-diz-que-avalia-liberar-mineracao-em-terra-indigena-23499219>>. Acesso em 10/02/2022.

BISPO, Fábio. Decretos do governo federal para “mineração artesanal” beneficiam principal comprador de ouro ilegal da Amazônia. **Infoamazonia**. 20 de maio de 2022. Disponível em: <<https://infoamazonia.org/2022/05/20/decretos-do-governo-federal-para-mineracao-artesanal-beneficiam-principal-comprador-de-ouro-ilegal-da-amazonia/>>. Acesso em 02/06/2022.

BRASIL. Lei nº 6.634, de 02 de maio de 1979. Dispõe sobre a Faixa de Fronteira, altera o Decreto-lei nº 1.135, de 3 de dezembro de 1970, e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6634.htm>. Acesso em 28/04/2022.

BRASIL. Projeto de Lei Nº 191/2020, de 06 de fevereiro de 2020. **Diário Oficial da União,** Brasília, 2020. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236765>>. Acesso em 02/06/2022.

BRASIL. Decreto Nº 10.965/2022, de 11 de fevereiro de 2022. **Diário Oficial da União,** Brasília, 2022. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.965-de-11-de-fevereiro-de-2022-379739232>>. Acesso em 02/06/2022.

BRASIL. Decreto Nº 10.966/2022, de 11 de fevereiro de 2022. **Diário Oficial da União,** Brasília, 2022. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D10966.htm>. Acesso em 02/06/2022

DE THEIJE, Marjo. Brazil: Forever Informal. In: VERBRUGGE, Boris., GEENEN, Sara. (orgs.) **Global Gold Production Touching Ground.** Cham: Palgrave Macmillan, 2020.

170

FERNANDES, Rhuan Muniz Sartore. **A Faixa de Fronteira como nova frente de exploração mineral: um panorama através dos processos minerários.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2021a.

FERNANDES, Rhuan Muniz Sartore. A epidemia do garimpo ilegal e o avanço da covid-19 na terra indígena Yanomami. **Revista Ensaios de Geografia**, v. 7, nº 14, pp. 214-226, 2021b.

GUSSEN, Ana Flávia. Garimpeiros ilegais circulam livremente pelos gabinetes de Brasília. **Carta Capital.** 13 de jun. de 2021. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/politica/garimpeiros-ilegais-circulam-livremente-pelos-gabinetes-de-brasilia/>>. Acesso em 17/05/2022.

INSTITUTO ESCOLHAS. **A nova corrida do ouro na Amazônia.** São Paulo, 20p. 2020. Disponível em: <https://www.escolhas.org/wp-content/uploads/2020/05/TD_04_GARIMPO_A-NOVA-CORRIDA-DO-OURO-NA-AMAZONIA_maio_2020.pdf>. Acesso em 14/02/2021.

MAISONNAVE, Fabiano; CARVALHO, Rosiene. Bolsonaro é criticado após visitar área de garimpo ilegal em terra indígena que prometeu anular. **Jornal Folha de São Paulo.**

28 de outubro de 2021. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/poder/2021/10/bolsonaro-e-criticado-apos-visitar-area-de-garimpo-ilegal-em-terra-indigena-que-prometeu-anular.shtml>>. Acesso em 02/11/2021.

MAPBIOMAS. **Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020**. São Paulo: MapBiomias, 2021. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/alerta.mapbiomas.org/rad2020/RAD2020_MapBiomiasAlerta_FINAL.pdf>. Acesso em 07/02/2022.

MANZOLLI, Bruno Antônio; RAJÃO, Raoni. **Boletim do Ouro 2021 2022**. Minas Gerais, 20p., 2022. Disponível em: <https://csr.ufmg.br/csr/wp-content/uploads/2022/09/boletim-ouro_.pdf>. Acesso em 08/09/2022.

PAMPLONA, Nicola. Vale decide devolver processos de mineração em terras indígenas. **Jornal Folha de São Paulo**. 21 de setembro de 2021. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/09/vale-decide-devolver-processos-de-mineracao-em-terras-indigenas.shtml>>. Acesso em 30/09/2021.

POTTER, Hiury. Gana por ouro: mineradora novata já explorou 32 vezes mais ouro do que o previsto em área protegida da Amazônia. **The Intercept**. 16 de setembro de 2021. Disponível em: <<https://theintercept.com/2021/09/16/mineradora-novata-ja-explorou-32-vezes-mais-ouro-do-que-o-previsto-em-area-protegida-da-amazonia/>>. Acesso em 24/09/2021.

171

POTTER, Hiury. As pistas da destruição: Amazônia tem 362 pistas de pouso clandestinas perto de áreas devastadas pelo garimpo. **The Intercept**. 2 de agosto de 2022. Disponível em: <<https://theintercept.com/2022/08/02/amazonia-pistas-clandestinas-garimpo/>>. Acesso em 03/08/2022.

PRODES INPE. **Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite**. Disponível em: *TerraBrasilis* <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates>. Acesso em 01/08/2022.

RAJÃO, Raoni; MANZOLLI, Bruno; SOARES-FILHO, Britaldo; GALÉRY, Roberto. **A crise dos fertilizantes no Brasil: da tragédia anunciada às falsas soluções**. Minas Gerais, 24p., 2022. Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/wpcontent/uploads/2022/04/crise_fertilizantes.pdf>. Acesso em 15/08/2022.

SIQUEIRA-GAY, Juliana; SOARES-FILHO, Britaldo; SÁNCHEZ, Luis E.; OVIEDO, Antonio; SONTER, Laura. Proposed Legislation to Mine Brazil's Indigenous Lands Will Threaten Amazon Forests and Their Valuable Ecosystem Services, **One Earth**, v. 3, nº 3, pp. 356-362, 2020.

SVAMPA, Maristella. **As fronteiras do neoextrativismo na América Latina: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências**. São Paulo: Elefante, 2019.

WANDERLEY, Luiz Jardim. Do Boom ao Pós Boom das commodities: o comportamento do setor mineral no Brasil. **Versos – Textos para Discussão PoEMAS**, v. 1, nº 1, pp. 1-7, 2017.

WANDERLEY, Luiz Jardim; GONÇALVES, Ricardo Junior; MILANEZ, Bruno. O interesse é no minério: O neoextrativismo ultraliberal marginal e a ameaça de expansão da fronteira mineral pelo governo Bolsonaro (2020). **Revista da ANPEGE**, v. 16, nº 29, pp. 555-599, 2020.

Rhuan Muniz Sartore Fernandes é mestrando em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). **E-mail:** rhuansartore@gmail.com

Artigo enviado em 08/09/2022 e aprovado em 21/11/2022.