

DECOLONIALISMO, LEI DE CRIMES AMBIENTAIS E GARIMPO ILEGAL NAS TERRAS INDÍGENAS: ENTRE A LETRA DA LEI AMBIENTAL E A VIOLÊNCIA INVISÍVEL

Rhadson Rezende Monteiro¹

José Rubens Morato Leite²

Resumo

O decolonialismo, ao desafiar as práticas e perspectivas que perpetuam as consequências do colonialismo, interliga-se com a luta pela demarcação das terras indígenas no Brasil, uma questão enraizada na dignidade humana e consagrada constitucionalmente pelo Artigo 231. Este estudo se propõe a investigar a eficácia da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) frente aos desafios impostos pelo garimpo ilegal em terras indígenas, ponderando sobre como a aplicação dessa lei impacta os direitos e o bem-estar dos povos indígenas. Os objetivos centram-se na análise da aplicação da lei mencionada, avaliação do impacto dos crimes ambientais nas comunidades indígenas e exploração das nuances do genocídio indígena e ecocídio. O trabalho é conduzido através de uma metodologia que engloba análise teórica e empírica, avaliação legislativa detalhada e uma análise do banco de dados qualitativos sobre garimpo ilegal em TIs (Mapabiomas), abrangendo o período de 1985 a 2021. Resultados preliminares indicam uma discrepância marcante entre a legislação existente e sua execução efetiva, revelando uma cultura de impunidade que agrava a violência, muitas vezes invisível, contra povos indígenas. A pesquisa também destaca a demarcação de terras como um aspecto vital, que transcende a preservação ambiental, posicionando-se como um imperativo decolonial e um pilar de justiça social e dignidade humana. Conclui-

¹ Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Associação Plena em Rede (UFPI, UFC, UFRN, UFPB, UFPE, UFS, UESC). Doutorando em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Graduado em Direito e em História pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Advogado, Professor e Analista Universitário. advrmonteiro@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-7992-6110>

² Professor Titular dos cursos de Graduação e Pós-graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC; Pós-Doutor pela Universidad Alicante, Espanha 2013/4; Pós-Doutor pelo Centre of Environmental Law, Macquarie University - Sydney - Austrália 2005/6; Doutor em Direito Ambiental pela UFSC, com estágio de doutoramento na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra; mestre em Direito pela University College London; Membro e Consultor da IUCN - The World Conservation Union - Commission on Environmental Law (Steering Committee); Ex Presidente do Instituto "O Direito por um Planeta Verde (2013-2018); Coordenador do Grupo de Pesquisa Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco, do CNPq. Publicou e organizou várias obras e artigos em periódicos nacionais e estrangeiros. É membro do Conselho Científico da Revista de Direito Ambiental da Editora Revista dos Tribunais, além de ser sócio-fundador da Aprodab - Associação dos Professores de Direito Ambiental do Brasil. Foi tutor do PET/MEC. Bolsista e Consultor Ad Hoc do CNPq e Fapesc. Prêmio Pesquisador Destaque da Universidade Federal de Santa Catarina. 2011. Membro Eleito do Governing Board (Conselho Administrativo) da IUCN Academy of Environmental Law (2015 a 2018). Prêmio Tese Capes 2019, categoria orientador, Capes. Prêmio Medalha Professor João David Ferreira Lima da Câmara Municipal de Florianópolis, 2020. moratoleite@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-6686-8441>

se que, para confrontar a degradação ambiental e as violações dos direitos humanos, é indispensável fortalecer a legislação ambiental, garantindo sua aplicação efetiva, e abraçar uma perspectiva que reconheça e valorize a sabedoria e os direitos dos povos indígenas.

Palavras-chave: Garimpo ilegal. terras indígenas. lei de crimes ambientais. Ecocídio. decolonialismo.

Abstract

Decolonialism, by challenging the practices and perspectives that perpetuate the consequences of colonialism, is interconnected with the struggle for the demarcation of indigenous lands in Brazil, an issue rooted in human dignity and constitutionally enshrined in Article 231. This study aims to investigate the effectiveness of Environmental Crimes Law (Law No. 9,605/1998) faced with the challenges of illegal mining in indigenous lands, considering how the application of this law impacts the rights and well-being of indigenous peoples. The objectives focus on analyzing the application of the aforementioned law, assessing the impact of environmental crimes on indigenous communities and exploring the nuances of indigenous genocide and ecocide. The work is conducted through a methodology that encompasses theoretical and empirical analysis, detailed evaluation and an analysis of the qualitative database on illegal mining in TIs (Mapabiomas), covering the period from 1985 to 2021. Preliminary results indicate a marked discrepancy between the existing legislation and its effective execution, revealing a culture of impunity that worsens violence, often invisible, against indigenous peoples. The research also highlights land demarcation as a vital aspect, which transcends environmental preservation, positioning itself as a decolonial imperative and a pillar of social justice and human dignity. It is concluded that, to confront environmental manipulation and transparency of human rights, it is necessary to strengthen environmental legislation, ensuring its effective application, and embrace a perspective that recognizes and values the wisdom and rights of indigenous peoples.

Keywords: Illegal mining. indigenous lands. environmental crimes law. Ecocide. decolonialism.

1. INTRODUÇÃO

A expansão acelerada da atividade econômica global, manifestada em sua forma mais bruta, precipitou uma crise ambiental profunda. A devastação resultante desse crescimento insustentável assedia o equilíbrio ecológico e representa uma ameaça iminente à biodiversidade e à qualidade de vida não apenas no Brasil, mas em todo o planeta (Leal et al., 2023; Barreto et al., 2009).

A complexidade desse cenário é exacerbada por práticas ilícitas, como o garimpo ilegal, o tráfico de animais e o desmatamento indiscriminado, catalisando um ciclo vicioso de degradação (De Abreu Junior, 2011). Esses delitos, amplificados em 632% no garimpo em terras indígenas na última década (Observatório da Mineração, 2022),

transgridem os direitos humanos, sociais e ambientais fundamentais, especialmente entre as comunidades indígenas (PEREIRA; ALVES, 2023). Além disso, a lacuna na aplicação efetiva das leis e a consequente impunidade fomentam essa catástrofe silenciosa, mas crescente (Barreto; Araújo; Brito, 2009).

A gravidade da situação requer uma abordagem crítica e uma pergunta de pesquisa rigorosa: Qual é o panorama jurídico dos crimes ambientais e da violência em Terras Indígenas, e quais são os desafios inerentes na aplicação e eficácia da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) em face dos crimes ambientais e especialmente do avanço garimpos ilegais em terras indígenas?

Esse estudo, portanto, propõe-se a explorar essa inquirição multifacetada, com foco específico em áreas protegidas de terras indígenas apresentando dados dentro do recorte temporal de 1985 e 2021. Os objetivos dessa investigação incluem uma análise da aplicação da Lei de Crimes Ambientais, uma avaliação crítica do impacto dos crimes ambientais, como o garimpo ilegal, na vida e nos direitos dos habitantes locais, e uma exploração das dimensões do genocídio indígena e ecocídio (Ascenso; Araújo, 2020).

O paradigma decolonial está inextricavelmente ligado ao reconhecimento e à preservação das culturas, sabedorias e direitos dos povos indígenas e marginalizados. Neste contexto, a demarcação de terras indígenas assume uma importância capital. No Brasil, a Constituição Federal de 1988 consagra o direito dos povos indígenas às terras que ocupam tradicionalmente, representando um progresso legislativo que busca reparar séculos de expropriação e marginalização (Fleuri, 2017).

O Artigo 231 da Constituição Brasileira legitima os direitos dos povos indígenas sobre os territórios que ocupam de forma tradicional e incumbe à União a tarefa de demarcar essas áreas, afirmando:

"Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens." (Brasil, 1988)

Esta demarcação transcende a justiça histórica ou o reconhecimento cultural, emergindo como uma pauta ambiental crucial. Diversos estudos atestam que terras indígenas demarcadas e salvaguardadas são vitais para a conservação da biodiversidade e a mitigação do desmatamento e de outras modalidades de degradação ambiental. Globalmente, as terras administradas por comunidades tradicionais são responsáveis pelo armazenamento de aproximadamente 24% do carbono presente na superfície terrestre.

Essa informação foi destacada em uma pesquisa conduzida por uma colaboração entre a Rights and Resources Initiative (RRI), o Woods Hole Research Center (WHRC) e o World Resources Institute (WRI) (BNDS, 2023; Rights and Resources Initiative, 2018).

Em um estudo da "Climate benefits, tenure costs" (2016), realizado pelo WRI, foi destacado que as Terras Indígenas (TIs) no Brasil possuem a capacidade de prevenir a emissão de cerca de 31,8 milhões de toneladas de CO₂ por ano. Isso sublinha a contribuição crítica que as TIs podem oferecer na luta contra as mudanças climáticas e a importância de práticas sustentáveis de gestão de terras. Por essa, os povos indígenas são considerados os guardiões das florestas, visto que suas práticas e conhecimentos ancestrais incentivam uma coexistência equilibrada com a natureza.

No entanto, a demarcação e a proteção desses territórios não são apenas medidas de conservação da flora e da fauna, mas também são de vital importância para a sobrevivência cultural e física dos povos indígenas (Lira, 2023). Atividades ilegais, como a mineração clandestina, o desmatamento, as queimadas e a invasão de territórios, além dos crimes ambientais, afetam não apenas o ecossistema, mas também as comunidades indígenas, colocando em risco sua saúde, meios de subsistência e práticas culturais.

Assim, o pensamento decolonial e a demarcação de terras indígenas estão interligados. A proteção das terras indígenas contra a exploração e a degradação é um passo essencial no processo de descolonização, pois confronta séculos de desapropriação e exploração e reconhece a relevância da sabedoria indígena na gestão sustentável dos ecossistemas. Isso é imprescindível não só para a justiça social e cultural, mas também para a integridade ambiental do nosso planeta (Saquet, 2022; Ndlouvu, 2017).

O presente estudo foi organizado de forma sistemática e criteriosa, dividindo-se em seções distintas para uma análise coesa. O capítulo um delinea a metodologia empregada, estabelecendo o alicerce empírico e teórico da pesquisa. O capítulo dois se dedica a uma exploração detalhada da Lei Nº 9.605/1998 – Lei de Crimes Ambientais (LCA), contextualizando sua relevância no quadro legal brasileiro. O terceiro capítulo oferece uma análise rigorosa dos tipos de crimes ambientais e das penalidades correspondentes, proporcionando uma perspectiva legislativa abrangente. O quarto capítulo enfoca a aplicação da mencionada lei em um estudo de caso sobre os dados de garimpo ilegal em terras indígenas no Brasil, especialmente na região amazônica. A conclusão sintetiza os achados, destacando os resultados das análises qualitativas e

quantitativas, e contribui com reflexões críticas sobre o estado atual e as implicações futuras da violência e criminalidade ambiental.

2. MATÉRIAS E MÉTODOS

A metodologia desta pesquisa combinou abordagens quantitativas e qualitativas para investigar os crimes ambientais no Brasil, com foco nos dados sobre garimpo ilegal em terras indígenas.

Na abordagem qualitativa, aplicou-se a hermenêutica jurídica para interpretar a Lei nº 9.605/1998, a Lei de Crimes Ambientais (Belchior, 2017; Friede, 2006). Complementarmente, foi empregada a análise de conteúdo como técnica de investigação do contexto e das implicações da lei (Cardoso, De Oliveira e Ghelli, 2021).

A abordagem quantitativa envolveu a análise estatística dos dados sobre o garimpo ilegal, baseada no mapeamento anual da cobertura e uso da terra do MAPBIOMAS (2022). A revisão da literatura foi realizada em bases de dados como SciELO e Google Acadêmico, abrangendo publicações de 2017 a 2022, e sustentou-se em metodologias reconhecidas no campo das ciências humanas e sociais aplicadas (Assis e Monteiro, 2023; Severino, 2017).

Em síntese, a combinação de hermenêutica jurídica, análise de conteúdo e análise estatística proporcionou uma metodologia robusta e focada para avaliar os crimes ambientais e suas complexidades legais no Brasil.

3. DECOLONIALISMO E DIREITO AMBIENTAL DA SOCIEDADE DO RISCO: UMA PERSPECTIVA CRÍTICA NA CONFLUÊNCIA DE CRIMES AMBIENTAIS, MEIO AMBIENTE E POVOS INDÍGENAS

O decolonialismo, como um campo de estudo crítico com raízes nas Américas, direciona seu foco para dismantelar as estruturas de poder coloniais e promover perspectivas não ocidentais. Um dos principais teóricos decolonialistas da América Latina é Aníbal Quijano, cuja obra "Colonialidade do Poder, Eurocentrismo e América Latina" (Quijano, 2000) desenvolve a teoria da "colonialidade do poder", sublinhando como as estruturas coloniais de dominação ainda permeiam as sociedades contemporâneas. No contexto do Brasil, Ailton Krenak, um influente líder indígena, desempenha um papel fundamental. Em seu livro "Ideias para Adiar o Fim do Mundo"

(Krenak, 2019), Krenak explora como as políticas ambientais afetam as comunidades indígenas, proporcionando insights cruciais sobre a interseção entre decolonialismo, meio ambiente e questões indígenas.

As Terras Indígenas, sobretudo aquelas localizadas na região Amazônica, ocupam uma posição central na biodiversidade global, sendo palco de complexas dinâmicas socioambientais. Essas dinâmicas tornam-se particularmente acentuadas devido à interseção entre o avanço tecnológico e a crescente demanda populacional por recursos naturais. Essa confluência resultou em uma escalada de violência contra o meio ambiente, ilustrada pelos crimes ambientais que reverberam em escala transcultural e transnacional (Saleme e Bonavides, 2020).

O estudo do risco ecológico, como forma de enfrentar os desafios da crise ambiental, levou ao desenvolvimento da teoria da sociedade de risco, inicialmente proposta pelo sociólogo alemão Beck na década de 1980. Esta teoria descreve uma fase na evolução da sociedade moderna em que os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais tornam-se cada vez mais difíceis de serem controlados e protegidos pelas instituições da sociedade industrial (Beck, 2011).

A sociedade de risco, caracterizada por incertezas científicas e a crise ecológica, exige uma transformação do Estado e do Direito em prol da sobrevivência da humanidade, resultando na necessidade de um Estado de Direito Ambiental (Canotilho e Leite, 2015). Esse contexto impulsionou uma abordagem constitucional ambiental que se reflete na jurisprudência, abordando temas como federalismo ambiental, direito fundamental ao meio ambiente, função social da propriedade, proteção dos direitos dos povos indígenas, proibição constitucional de crueldade, proteção penal do meio ambiente, responsabilização penal de pessoas coletivas e acesso coletivo à Justiça em questões ambientais (Canotilho e Leite, 2015).

Em resposta a esse e a outros fenômenos multifacetados de degradação, foi promulgada a Lei nº 9.605/1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais (LCA), que entrou em vigor em 12 de fevereiro de 1998. Esta legislação emergiu como um instrumento jurídico fundamental, delineando sanções penais e administrativas para ações e atividades prejudiciais ao meio ambiente, com uma ênfase particular na proteção das áreas naturais protegidas, uma questão especialmente relevante nas Terras Indígenas (Silva e Da Silva, 2019; Boldt, 2021).

A promulgação da LCA está em consonância com os preceitos constitucionais delineados no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que proclama o direito inalienável a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, elevando a ecologia de uma mera questão de sustentabilidade para uma prerrogativa fundamental do ser humano (Brasil, 2016, p. 131).

Antes da vigência da LCA, a falta de uma codificação explícita dos crimes ambientais criava um cenário jurídico repleto de lacunas e ambiguidades, permitindo a proliferação impune de transgressões ambientais (Vidal *et al.*, 2019). Essa dissonância foi consideravelmente mitigada pela LCA, que possibilitou uma persecução penal mais coesa e eficaz, com um foco específico na responsabilização das empresas por crimes ambientais (Boldt, 2021).

4. TIPIFICAÇÃO DOS CRIMES AMBIENTAIS: UM ENFOQUE NAS ATIVIDADES GARIMPEIRAS EM TERRAS INDÍGENAS

A Lei de Crimes Ambientais (LCA), Lei nº 9.605/1998, é um instrumento legal que tipifica os crimes ambientais em cinco categorias distintas: crimes contra a fauna, contra a flora, poluição e outros crimes ambientais, crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural, e crimes contra a administração ambiental (BRASIL, 1998).

O garimpo nas Terras Indígenas (TIs) incide em três destas categorias: crimes contra a fauna, contra a flora e crimes de poluição e outros crimes ambientais. A seguir, são elencados os impactos, crimes ambientais e penas cabíveis, refletindo a preocupação jurídica e social acerca da preservação ambiental frente às ações predatórias.

Quadro 1: Impactos, crimes ambientais relacionados ao garimpo ilegal suas respectivas penas.

Classificação, previsão e penas dos Crimes Ambientais decorrentes de atividades garimpeiras			
Consequências da garimpagem	Tipificação do crime	Previsto	Pena

Desmatamento	Crime contra a flora	<p>Art. 38. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção;</p> <p>Art. 39. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente;</p> <p>Art. 44. Extrair de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização, pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais.</p>	<p>Detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.</p> <p>Detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.</p> <p>Detenção, de seis meses a um ano, e multa.</p>
Contaminação e ou poluição da água, do solo e do ar.	Crime de poluição e outros crimes ambientais.	<p>Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora;</p> <p>Art. 55. Executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida;</p> <p>Art. 56. Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em</p>	<p>Reclusão, de um a quatro anos, e multa;</p> <p>Detenção, de seis meses a um ano, e multa;</p> <p>Reclusão, de um a quatro anos, e multa;</p> <p>Detenção, de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.</p>

		<p>desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos:</p> <p>Art. 60. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes.</p>	
Mortandade de peixes e outros animais	Crime contra a fauna	<p>Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida;</p> <p>Art. 33. Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras:</p>	<p>Detenção de seis meses a um ano, e multa;</p> <p>Detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas cumulativamente.</p>

Fonte: Elaborada pelos autores, com base na Lei de Crimes Ambientais (BRASIL, 1998).

Importa destacar que estão sujeitos às penas previstas na Lei tanto os indivíduos que praticarem o crime diretamente como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica que deixar de impedir a prática do crime. As pessoas jurídicas responderão administrativa, civil e penalmente, não excluindo a responsabilidade das pessoas físicas, autoras, coautoras ou participantes do crime (BRASIL, 1998).

Essa tipificação e sistematização de crimes e penas evidenciam a complexidade da legislação brasileira no que tange à proteção do meio ambiente, especialmente na região Amazônica, onde os crimes decorrentes do garimpo ilegal são uma manifestação palpável da tensão entre o desenvolvimento econômico e a preservação ecológica. Tais atividades, além de violarem direitos constitucionais e legais das populações indígenas, representam uma ameaça constante à biodiversidade e à saúde do ecossistema, exigindo uma resposta legal e política robusta e eficiente. A implementação e o cumprimento rigoroso da LCA nas TIs são passos vitais na luta contra a degradação ambiental e a injustiça social.

4.1 Garimpo Nas Terras Indígenas: Definições, Evoluções Legislativas e Impactos Ambientais

O termo "garimpo" na legislação brasileira não é uniforme; sua definição oscilou ao longo dos anos, evidenciando as mudanças no contexto socioeconômico e político do país. A Lei nº 7.805/1989 se concentrou em uma definição funcional que vinculava o garimpo às atividades autorizadas de mineração, delineando o escopo da operação. No entanto, essa perspectiva foi transformada na legislação subsequente, refletindo uma realidade mais complexa e multifacetada.

Em 2001, o Ministério do Meio Ambiente esclareceu o garimpo como uma subdivisão da extração mineral, aludindo a uma prática marcada pela obsolescência, falta de planejamento e recursos. Aqui, emerge uma visão mais crítica que diferencia o garimpo da mineração moderna e técnica, associando-o a práticas empíricas e, muitas vezes, a métodos destrutivos.

Esta tendência continuou com a Lei nº 11.685/2008, que novamente redefiniu o garimpo, desta vez sublinhando a imediatividade da exploração, sem a necessidade de estudos prévios.

A fluidez dessas definições legislativas aponta para uma realidade subjacente mais problemática. O garimpo ilegal nas Terras Indígenas é um fenômeno profundamente arraigado, com implicações que vão além da mera extração mineral.

No contexto da Terra Indígena Yanomami, por exemplo, a presença de mercúrio nos garimpos se tornou uma preocupação ambiental significativa (RAMOS et al., 2020). Não apenas contamina o solo e os cursos d'água, mas também ameaça a saúde das comunidades indígenas que dependem desses recursos naturais.

Além disso, o avanço do garimpo ilegal em áreas indígenas tem sido correlacionado com a disseminação da COVID-19, revelando uma sobreposição de crises sanitária e ambiental (Fernandes, 2021). O aumento da atividade garimpeira resultou em maior contato com as comunidades indígenas, exacerbando os riscos de transmissão do vírus.

A pandemia, somada à retórica política contemporânea, parece ter desencadeado uma nova corrida pelo ouro na Terra Indígena Yanomami (Machado et al., 2021). O ressurgimento do garimpo nessa região representa uma confluência de interesses econômicos, políticos e sociais, todos entrelaçados em uma rede complexa que desafia a regulação tradicional.

A vulnerabilidade dos povos indígenas do Norte, particularmente os Yanomami, perante ao garimpo ilegal, instiga uma análise socioambiental profunda (FONTES, 2022). A exploração ilegal não apenas afeta o ambiente, mas também traz uma violação sistemática dos direitos humanos (Pereira e Alves, 2023). Os garimpeiros ilegais invadem terras protegidas, desrespeitando os direitos territoriais indígenas, e frequentemente envolvem-se em conflitos violentos com as comunidades locais.

Este panorama destaca a urgência em adotar uma abordagem multidisciplinar para compreender o garimpo em suas várias dimensões. A solução não é apenas legal ou técnica; é também social, cultural e ambiental. A legislação deve ser acompanhada por uma estratégia robusta que considere a complexidade das interações entre as partes interessadas, os impactos a longo prazo na saúde, na sociedade e no ambiente, e as aspirações das comunidades indígenas cujas vidas e terras estão inextricavelmente ligadas ao futuro da mineração no Brasil.

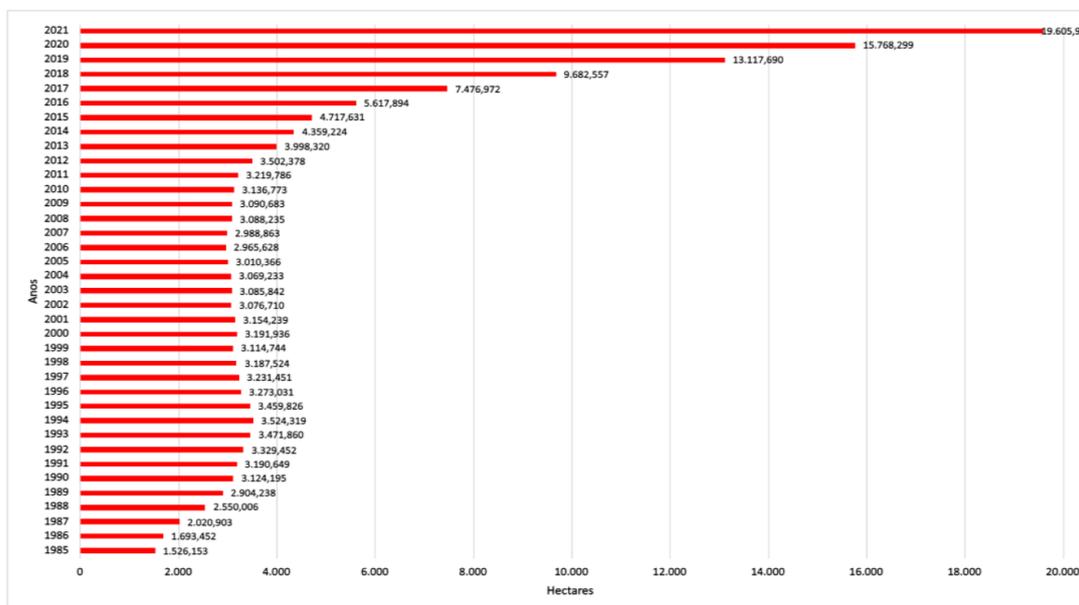
A Constituição Federal de 1988 estipula que a exploração e o aproveitamento dos recursos minerais presentes em terras indígenas só podem ser realizados mediante autorização do Congresso Nacional, após consulta às comunidades afetadas, as quais também devem participar nos benefícios gerados, em conformidade com a legislação (BRASIL, 1988). Portanto, a atividade de garimpo em terras indígenas (TIs) configura-se como uma atividade ilícita que infringe os direitos garantidos aos povos indígenas pela Constituição Federal.

No entanto, devido ao aumento no valor do ouro e à sua demanda no mercado global, a exploração ilegal desse mineral e de outros por meio de garimpos clandestinos

em TIs tem se intensificado. Além disso, a redução na fiscalização, seja por limitações de recursos financeiros ou por negligência, constitui outro fator contribuinte para a expansão dessa prática ilícita. Conseqüentemente, notícias como as seguintes têm se tornado mais comuns: "Expansão das Áreas Mineradas no Brasil é Seis Vezes Maior; Terras Indígenas e Unidades de Conservação Sofrem Impactos Significativos" (Observatório da Mineração, 2022); "Aumento de Quase 500% na Destruição de Terras Indígenas devido ao Garimpo em uma Década" (O ECO, 2022); "Crescimento de 632% no Garimpo Ilegal em Terras Indígenas entre 2010 e 2021, de Acordo com MapBiomias" (UOL, 2022); e "O Avanço do Garimpo Desencadeia Terror nas Terras Indígenas" (Correio Braziliense, 2022).

A análise de uma série histórica de dados dos anos de 1985 a 2021 evidencia um aumento significativo na extensão das áreas de garimpo em TIs. Em 2021, a área ocupada por garimpos em TIs atingiu a preocupante marca de 196.471 hectares. Quando comparamos essa área com a ocupada no ano de promulgação da Lei Complementar nº 132/2008 (1998), observamos um crescimento de 615,08% em 2021. Reduzindo o intervalo de comparação para os anos de 2010 e 2021, o aumento chega a 625,03% (Gráfico 1) (Mapbiomas, 2022).

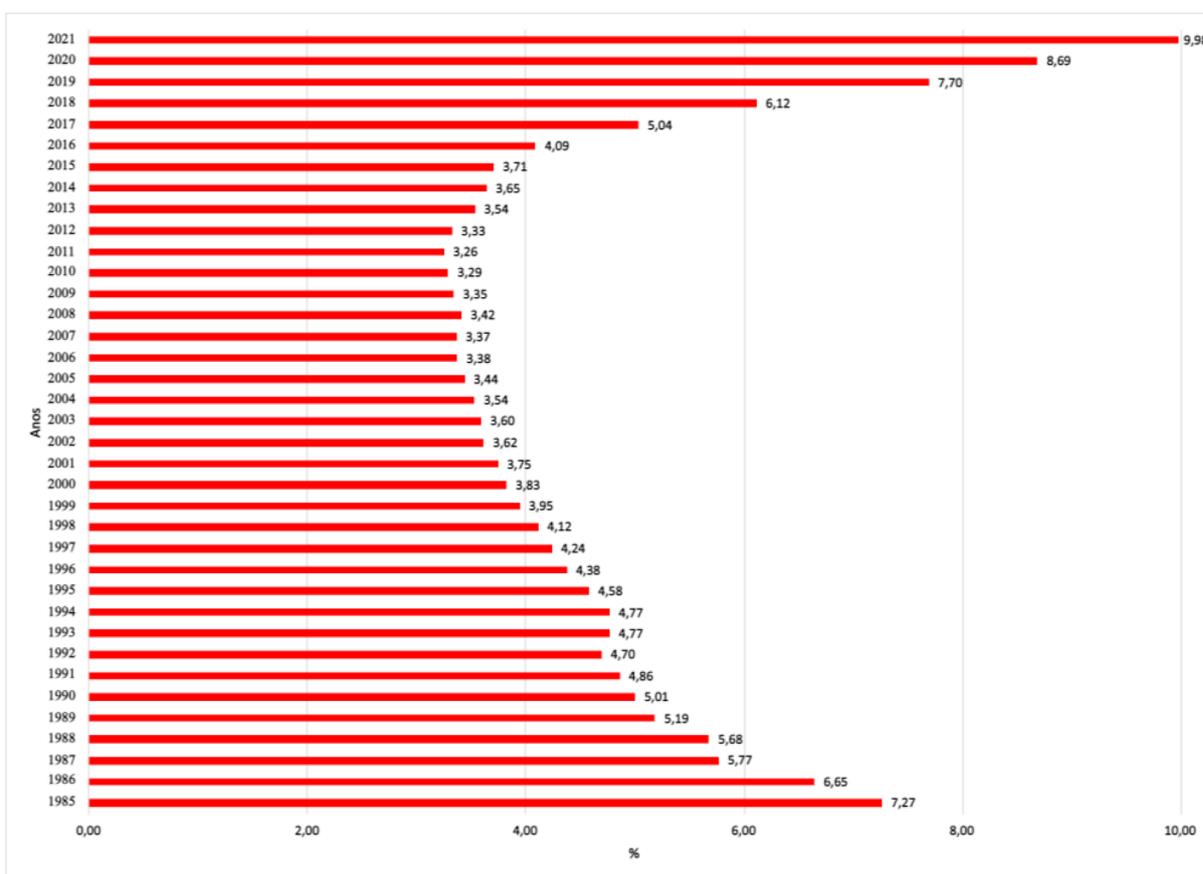
Gráfico 1: Área ocupada por garimpos em terras indígenas.



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do “Mapeamento anual da cobertura e uso da terra” (MAPBIOMAS, 2022).

A expansão dos garimpos nas Terras Indígenas é um assunto de extrema preocupação. No ano de 2021, a área ocupada por garimpos em TIs correspondia a alarmantes 9,98% de toda a área utilizada por garimpos no Brasil. Em contraste, em 1998, essa porcentagem era de 4,12%, atingindo seu nível mais baixo em 2011, com 3,26% (Gráfico 2) (MAPBIOMAS, 2022).

Gráfico 2: Percentagem da área ocupada por garimpos no Brasil que estão em terras indígenas.

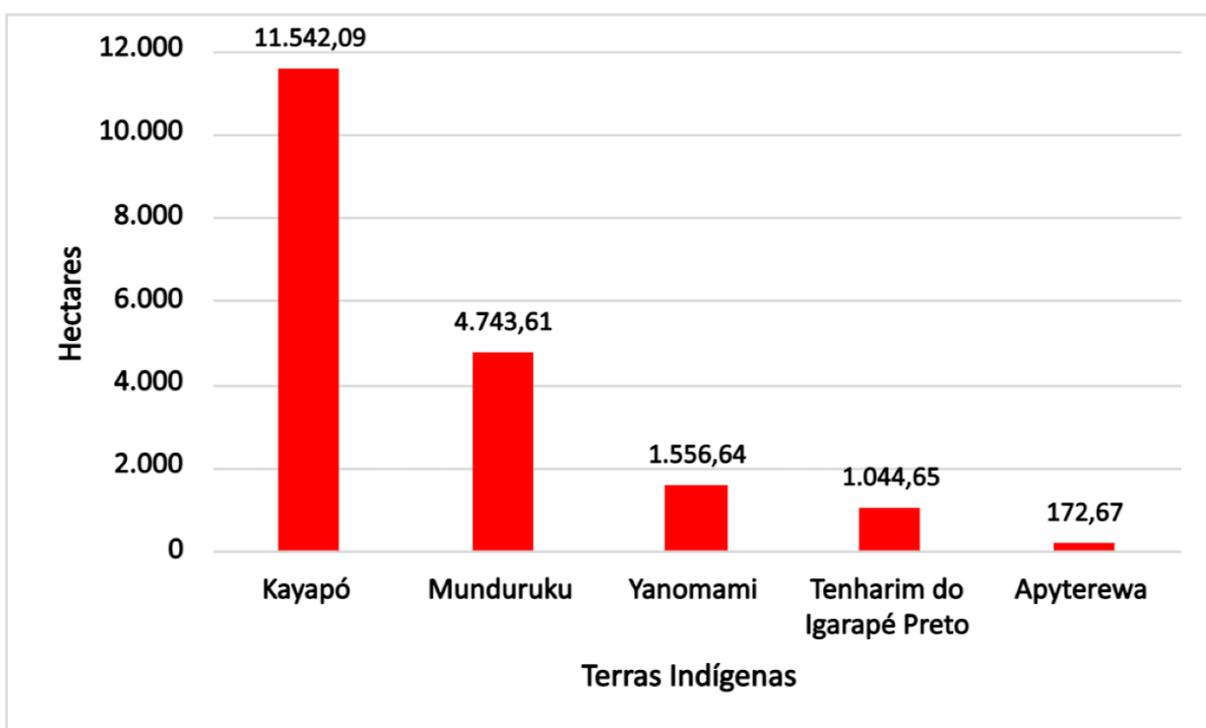


Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do “Mapeamento anual da cobertura e uso da terra” (MAPBIOMAS, 2022).

Com base nas informações apresentadas até o momento, também é de extrema importância compreender quais Terras Indígenas são mais afetadas pela invasão de

garimpos ilegais. Segundo os dados fornecidos pelo MapBiomias (2022), as cinco TIs com as maiores áreas de garimpo são Kayapó (11.542,09 hectares), Munduruku (4.743,61 hectares), Yanomami (1.556,61 hectares), Tenharim do Igarapé Preto (1.044,65 hectares) e Apyterewa (172,67 hectares) (Gráfico 3).

Gráfico 3: Terras indígenas com maior área ocupada por garimpos ilegais.



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do “Mapeamento anual da cobertura e uso da terra” (MAPBIOMAS, 2022).

As Terras Indígenas que enfrentam a presença de garimpos ilegais sofrem uma série de impactos ambientais significativos, incluindo a sedimentação de rios devido ao assoreamento, desmatamento, contaminação e poluição da água, solo e ar, perda de biodiversidade, e ainda podem resultar em perdas humanas. Essas perdas podem ocorrer devido a conflitos, envenenamento por produtos químicos, principalmente mercúrio, acidentes ou disseminação de doenças. A Lei de Crimes Ambientais (LCA) prevê que

esses impactos podem se enquadrar em um ou mais artigos pertencentes às cinco categorias de crimes ambientais.

Analisando os dados anteriormente expostos, é claro que a atividade garimpeira viola vários artigos da LCA, e se enquadra em pelo menos três categorias de crimes ambientais. Além disso, a situação poderá se agravar caso o Projeto de Lei (PL) 191/2020 seja aprovado. Este projeto tem o objetivo de regulamentar o § 1º do artigo 176 e o § 3º do artigo 231 da Constituição, estabelecendo condições para a exploração de recursos minerais, entre outros, dentro das Terras Indígenas, mediante compensação financeira aos indígenas pelo uso de suas terras (BRASIL, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da indagação complexa que se apresenta, "Como é delineado o cenário jurídico dos crimes ambientais e da violência em Terras Indígenas, e quais desafios são inerentes à implementação e efetividade da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) frente a essas infrações, particularmente no que tange à proliferação dos garimpos ilegais nestes territórios?", emerge um panorama tanto multifacetado quanto alarmante. A Lei de Crimes Ambientais, instituída em 1998, configura, em sua essência, estruturas para a salvaguarda ambiental e penalizações para os infratores. No entanto, a existência dessa lei, por si só, não assegura a integridade dos ecossistemas e das comunidades indígenas. Ela simboliza um norte legal, cuja efetividade está atrelada à sua aplicação meticulosa e intransigente.

Neste ínterim, é crucial enfatizar a obrigatoriedade do cumprimento da Constituição Federal, especialmente no que concerne ao direito à demarcação das terras indígenas estabelecido no Artigo 231, ao princípio da dignidade da pessoa humana, e ao Artigo 225, que proclama o direito de todos a um ambiente ecologicamente equilibrado. Esse último impõe um dever tanto ao Poder Público quanto à sociedade para proteger e preservar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações. Sob essa ótica, territórios indígenas demarcados não são apenas cruciais para a sustentabilidade ambiental, mas também, numa perspectiva decolonial, são essenciais para a preservação das culturas e dos modos de vida desses povos, garantindo a continuidade de suas existências.

Entretanto, é preciso compreender que a demarcação é um ponto de partida, não uma solução por si só. Ela projeta uma intenção, uma direção a ser seguida. A eficácia da

proteção das terras indígenas só se concretiza com ações afirmativas de demarcação. A garantia e eficiência da legislação, contudo, estão profundamente vinculadas à força das políticas públicas e ao empenho em capacitar instituições de monitoramento e fiscalização, como FUNAI e IBAMA, para assegurar a conservação efetiva dos territórios indígenas protegidos.

O aumento significativo da atividade garimpeira em terras indígenas, alimentado pelos valores crescentes do ouro e pela demanda global, desafia descaradamente a legislação em vigor. Dados do MapBiomias (2022) indicam que, em 2021, a área de garimpo em terras indígenas se estendeu por perturbadores 196.471 hectares, indicando uma degradação acelerada. Este fenômeno não se limita à Amazônia, mas afeta igualmente outros biomas vitais como a Mata Atlântica, e comunidades indígenas em diferentes regiões.

A contaminação resultante da mineração ilícita, especialmente pelo uso de mercúrio, gera impactos calamitosos para os ecossistemas e as comunidades residentes, conforme relatado por MACHADO et al. (2021). O desrespeito não apenas se manifesta na degradação direta, mas igualmente na violência e nos conflitos advindos da mineração ilegal. FONTES (2022) ressalta o aumento da violência e desestabilização nas áreas concernidas.

Ademais, somos confrontados com iniciativas como o Projeto de Lei (PL) 191/2020, que propõe a regulamentação da exploração mineral em terras indígenas, ameaçando, se aprovado, agravar os impactos já severos sobre esses territórios, em contradição com os preceitos da Constituição Federal.

Em conclusão, é premente sublinhar a imperatividade de proteger as terras indígenas e áreas preservadas, tanto como estratégia vital para atenuar os desastres ambientais e enfrentar a crise climática, quanto para resguardar a dignidade, a cultura e a singular relação desses povos com a terra, uma abordagem que desafia o paradigma capitalista ocidental. A urgência do cenário atual de degradação requer uma resposta séria e imediata, sob pena de consequências irreversíveis para o meio ambiente e para as comunidades que, por gerações, têm sido suas guardiãs e defensoras.

REFERENCIAS

ASCENSO, João Gabriel da Silva; ARAÚJO, Rayane Barreto de. Genocídio indígena e ecocídio no Brasil. **Revista Ciência Hoje**, 2020.

ASSIS, Cristina Ferreira; MONTEIRO, Rhadson. Metodologias Qualitativas e Quadros de Referência para a Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. **Jures**, v. 16, n. 29, p. 1-28, 2023.

BARRETO, Paulo; ARAÚJO, Elis; BRITO, Brenda. A impunidade de crimes ambientais em áreas protegidas federais na Amazônia. **IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia**, 2009.

BARRETO, Paulo et al. A impunidade de infratores ambientais em áreas protegidas da Amazônia. *O Estado da Amazônia*, **Imazon**, n. 13, 2009.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica jurídica ambiental**. Saraiva Educação SA, 2017.

BOLDT, Raphael. Ecocídio e responsabilidade empresarial nos crimes ambientais. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**, v. 29, n. 175, p. 91-111, 2021.

BRASIL. Ministério Público Federal. Câmara de Coordenação e Revisão, 4. Mineração ilegal de ouro na Amazônia: marcos jurídicos e questões controversas – Brasília: MPF, 2020. 259 p. – (Série Manuais de Atuação; v. 7). Disponível em: www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr4/dados-da-atuacao/publicacoes/roteiros-da-4a-ccr/ManualMineraoIlegaldoOuronaAmazniaVF.pdf. Acesso em: 19 out. 2022.

BRASIL. **Projeto de Lei 191/2020**. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1855498. Acesso em: 19 out. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 18 out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7805.htm. Acesso em: 19 out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm. Acesso em: 20 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.685, de 02 de junho de 2008**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11685.htm. Acesso em: 18 out. 2022.

BECK, Ulrich. **A sociedade do Risco: Rumo a outra Modernidade**. São Paulo. Editora 34. 2011

BNDES. **Terras Indígenas combatem o desmatamento e a emissão de gases de efeito estufa**. BNDES, 2023. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/noticias/noticia/terras-indigenas-combatem-desmatamento>. Acesso em: 18 de outubro de 2023

CARDOSO, Márcia Regina Gonçalves; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; GHELLI, Kelma Gomes Mendonça. Análise de conteúdo: uma metodologia de pesquisa qualitativa. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE. José Rubens Morato Leite. **Direito Constitucional Brasileiro**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva Jr. 2015.

CORREIO BRAZILIENSE. Com avanço do garimpo, terror se espalha nas terras indígenas. *Correio Braziliense*, 01 mai. 2022. Disponível em: <https://www.correio braziliense.com.br/brasil/2022/05/5004596-com-avanco-do-garimpo-terror-se-espalha-nas-terras-indigenas.html>. Acesso em: 18 out. 2022.

DE ABREU JUNIOR, Idoriel Gomes. Problemática Ambiental na Amazônia relativa às Terras Indígenas: alguns aspectos fáticos e jurídicos. **Segurança Pública & Cidadania**, v. 4, n. 1, p. 73-90, 2011.

ECO. A destruição de Terras Indígenas pelo garimpo cresceu quase 500% em dez anos. **O ECO**, 19 abr. 2022. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/destruicao-de-terras-indigenas-pelo-garimpo-cresceu-quase-500-em-dez-anos/>. Acesso em: 03 ago. 2023.

FERNANDES, Rhuan Muniz Sartore. A epidemia do garimpo ilegal e o avanço da covid-19 na terra indígena Yanomami. **Ensaios de Geografia**, v. 7, n. 14, p. 214-226, 2021.

FLEURI, Reinaldo Matias. Aprender com os povos indígenas. **Revista de Educação Pública**, v. 26, n. 62/1, p. 277-294, 2017.

FONTES, Yago Magalhães. A Vulnerabilidade dos Povos Indígenas do Norte Perante ao Garimpo Ilegal: Uma Análise Socioambiental dos Efeitos do Garimpo na Vida dos Povos Yanomami. **Pensar Acadêmico**, v. 20, n. 3, p. 682-690, 2022.

FRIEDE, Roy Reis. **Ciência do direito, norma, interpretação e hermenêutica jurídica**. Forense Universitária, 2006.

KRENAK, Ailton. **Ideias para Adiar o Fim do Mundo**. 1ª ed. São Paulo. Companhia das Letras. 2019

LEAL, Amanda Heliodoro et al. Responsabilidade Jurídica Ambiental Causada pelas Atividades do Garimpo. **Revista de Estudos Interdisciplinares do Vale do Araguaia-REIVA**, v. 6, n. 03, p. 6-6, 2023.

LIRA, Luana Menezes. Epistemologia Decolonial: Uma Nova Perspectiva Para Compreender O Direito Dos Povos Indígenas No Brasil. **Percursos**, v. 1, n. 46, p. 231-250, 2023.

MACHADO, Ana Maria et al. Bolsonaro, a Pandemia e a Nova Corrida pelo Ouro na Terra Indígena Yanomami. **Portal Diplomático Brasil**, fev, 2021.

NDLOVU, Morgan. Por que saberes indígenas no século XXI?-uma guinada decolonial. **Revista Epistemologias do Sul**, v. 1, n. 1, p. 127-144, 2017.

OBSEVATÓRIO DA MINERAÇÃO. Bolsonaro cumpre promessa e garimpo em terras indígenas cresce 632% em uma década. **Observatório da Mineração**, 27 set. 2022. Disponível em: <https://observatoriodamineracao.com.br/bolsonaro-cumpre-promessa-e-garimpo-em-terras-indigenas-cresce-632-em-uma-decada/>. Acesso em: 03 ago. 2023.

PEREIRA, Gabriella Teresinha Ferreira; ALVES, Kaline Guedes. Uma Análise Crítica dos Garimpos Ilegais como Sistema de Violação dos Direitos Humanos. **Revista Jurídica do Cesupa**, v. 4, n. 1, p. 282-282, 2023.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do Poder, Eurocentrismo e América Latina. In: Lander, E. (Org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais**. Buenos Aires: CLACSO. 2000

RAMOS, Alan Robson Alexandrino; OLIVEIRA, Keyty Almeida de; RODRIGUES, Francilene dos Santos. Mercúrio nos Garimpos da Terra Indígena Yanomami e Responsabilidades. **Ambiente & Sociedade**, v. 23, 2020.

SALEME, Edson Ricardo; BONAVIDES, Renata Soares. Constituição e Lei de Crimes Ambientais. **Revista Ciências Jurídicas e Sociais-UNG-Ser**, v. 10, n. 1, p. 53-65, 2020.

SAQUET, Marcos Aurélio. Povos indígenas do Brasil: a emergência de uma história e geografia decolonial. de los estudios urbano-regionales, p. 251, 2022.,

SILVA, Helder Antônio; DA SILVA, Cristina Faria. Crimes Ambientais e Áreas Naturais Protegidas. **Revista Vianna Sapiens**, v. 10, n. 1, p. 36-36, 2019.

RIGHTS AND RESOURCES INITIATIVE. **A Global Baseline of Carbon Storage in Collective Lands: Indigenous and Local Community Contributions to Climate Change Mitigation**. 2018. Disponível em: https://rightsandresources.org/wp-content/uploads/2018/09/A-Global-Baseline_RRI_Sept-2018.pdf. Acesso em: 10 de outubro de 2023.

UOL. Garimpo Ilegal em Terras Indígenas Cresce 632% entre 2010 e 2021, Diz MapBiomias. **UOL**, 27 set. 2022. Disponível em: https://cultura.uol.com.br/noticias/52711_garimpo-ilegal-em-terras-indigenas-cresce-632-entre-2010-e-2021.html. Acesso em: 3 ago. 2023.

VIDAL, R. S. et al. Crimes Ambientais: Legislação, Punição e Educação Ambiental. **Revista Prociências**, v. 2, n. 2, p. 81-94, dez. 2019.

WORLD RESOURCES INSTITUTE. **Climate Benefits, Tenure Costs: The Economic Case for Securing Indigenous Land Rights in the Amazon**. World Resources Institute, 2016. Disponível em: <https://www.wri.org/research/climate-benefits-tenure-costs>. Acesso em: 18 de outubro de 2023