

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

FACULDADE DE DIREITO DE ALAGOAS

RODRIGO FERREIRA DOS SANTOS

**O PROJETO DE LEI Nº 191/2020 E A REGULAMENTAÇÃO DA MINERAÇÃO EM
TERRAS INDÍGENAS: DA APLICAÇÃO DO CONCEITO DE “SOCIEDADE DO
DANO” E A (IN)OBSERVÂNCIA DO DIREITO AMBIENTAL**

MACEIÓ-AL

2022

RODRIGO FERREIRA DOS SANTOS

**O PROJETO DE LEI Nº 191/2020 E A REGULAMENTAÇÃO DA MINERAÇÃO EM
TERRAS INDÍGENAS: DA APLICAÇÃO DO CONCEITO DE “SOCIEDADE DO
DANO” E A (IN)OBSERVÂNCIA DO DIREITO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Direito de Alagoas da
Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Direito.

Orientadora: Profa. Dra. Alessandra Marchioni

MACEIÓ-AL

2022

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

S237p Santos, Rodrigo Ferreira dos.
O Projeto de Lei nº. 191/2020 e a regulamentação da mineração em terras indígenas : da aplicação do conceito de “sociedade do dano” e a (in)observância do direito ambiental / Rodrigo Ferreira dos Santos. – 2022.
94 f. : il.

Orientadora: Alessandra Marchioni.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Direito) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Direito de Alagoas. Maceió, 2022.

Bibliografia: f. 79-94.

1. Mineração. 2. Dano. 3. Indígena. 4. Territorialidade. 5. Autodeterminação. 6. Direito ambiental. I. Título.

CDU: 349.6(=1-82)

Àqueles que de alguma forma foram e são minhas fontes de ânimo,
persistência e luta coletiva.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, faço coro aos esforços empreendidos pelos meus pais, especialmente por minha mãe, que de certa forma possibilitaram minha vivência na Universidade de maneira integral e compromissada.

Agradeço aos amigos que fizeram parte da minha caminhada, que sabem o quanto cultivei e cultivo um carinho imensurável e que foram afagos em momentos difíceis.

Não poderia deixar de estender meus agradecimentos à Professora Alessandra Marchioni, pelo exímio exemplo de pessoa comprometida com uma sociedade mais equânime, bem como por ter sido uma referência acadêmica.

Além disso, gostaria de mencionar minha gratidão à Universidade Federal de Alagoas por ter me proporcionado um ensino público, gratuito e socialmente referenciado, além de ter sido um espaço onde pude exercitar minha individualidade, mas não perdendo de vista a luta coletiva e emancipatória.

Agradeço ainda aos servidores da Universidade, especialmente àqueles que fazem parte da Faculdade de Direito de Alagoas.

Agradeço aos terceirizados, em especial Damiana, Sil e Alexandre, por terem me ensinado muito sobre a vida e sobre o quanto existe algo que nos une.

Por fim, agradeço aos povos originários por serem fontes de futuro e por emanarem uma luta que carrega consigo a coletividade.

Fomos, durante muito tempo, embalados com a história de que somos a humanidade e nos alienamos desse organismo de que somos parte, a Terra, passando a pensar que ele é uma coisa e nós, outra: a Terra e a humanidade. Eu não percebo que exista algo que não seja natureza. Tudo é natureza. O cosmos é natureza. Tudo em que eu consigo pensar é natureza.

(Ailton Krenak - O amanhã não está à venda)

RESUMO

A princípio, observa-se que o Projeto de Lei nº 191/2020 visa regulamentar a pesquisa e a lavra de recursos minerais em terras indígenas. Nesse sentido, ao analisar sua conformação, considerou-se necessário criar um encadeamento que analisasse a mineração em períodos históricos brasileiros, pensando sua inserção na lógica espoliativa do capital. Para isso, foi estabelecida a ruptura com o conceito de “sociedade de risco”, empregado na doutrina de Direito Ambiental, bem como foram analisados os dispositivos jurídicos que lhe fundamentam. Por outro lado, utilizou-se o conceito de “sociedade do dano”, tendo em consideração a superveniência dos danos socioambientais, em especial quando se trata de pensar os impactos nas comunidades e povos indígenas. No mais, ao ponderar acerca do referido projeto de lei, buscou-se firmar sua patente inobservância às disposições normativas, sejam de direito internacional ou pátrio, na medida que ignora a territorialidade indígena, entendida enquanto elemento sociocultural, além de desconsiderar o que sistematiza a autodeterminação dos povos.

Palavras-chave: mineração; dano; indígenas; territorialidade; autodeterminação; direito ambiental.

RESUMEN

En un principio, se observa que el Proyecto de Ley n° 191/2020 tiene como objetivo regular la investigación y extracción de recursos minerales en tierras indígenas. En ese sentido, al analizar su conformación, se considero necesaria la creación de una cadena que analizara la minería en períodos históricos brasileños, considerando su inserción en la lógica despojadora del capital. Para ello, se estableció la ruptura con el concepto de “sociedad del riesgo”, utilizado en la doctrina del Derecho Ambiental, así como se analizaron las disposiciones legales que lo sustentan. Por otro lado, se utilizó el concepto de “sociedad del daño”, teniendo en cuenta la superveniencia del daño socioambiental, especialmente cuando se trata de pensar los impactos en las comunidades y pueblos indígenas. Asimismo, al considerar el mencionado proyecto de ley, se buscó establecer su patente incumplimiento de las disposiciones normativas, ya sean de derecho internacional o nacional, en la medida en que ignora la territorialidad indígena, entendida como elemento sociocultural, además de desconocer lo que sistematiza la autodeterminación de los pueblos.

Palabras-clave: minería; daño; indígenas; territorialidad; autodeterminación; derecho ambiental.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Mineração no Brasil (século XVIII)	20
Figura 2 -	Principais reservas minerárias brasileiras (2020)	31
Figura 3 -	Balanço do comércio exterior para as onze principais substâncias metálicas – ano base 2019	33
Figura 4 -	Exportação de minério de ferro (Brasil/China)	34
Figura 5 -	Multas aplicadas e Desmatamento na Amazônia	46
Figura 6 -	Conflitos da Mineração no Brasil	48
Figura 7 -	Contaminação por mercúrio em humanos/peixes	49
Figura 8 -	Amazônia Legal (2019)	51
Figura 9 -	Terras Indígenas do Brasil (2017)	52
Figura 10 -	Exploração de minérios na Amazônia (2020)	52
Figura 11 -	Desmatamento em TIs (2021)	53
Figura 12 -	Extensão do impacto do PL 191/2020 sobre a floresta amazônica	54
Figura 13 -	Terras tradicionalmente ocupadas (homologadas e não homologadas)	59
Figura 14 -	Terras indígenas na Amazônia Legal e desmatamento em seu interior e entorno	61
Figura 15 -	Aumento anual do desmatamento da Amazônia	61
Figura 16 -	Emissões de CO ² por município do Brasil (2000-2018)	62
Figura 17 -	Principais substâncias requisitadas por mineradores em terras indígenas na Amazônia (2011-2020)	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	As maiores empresas de mineração do Brasil	32
------------	--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACNUDH	Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos
ACO	Ação Cível Originária
ANM	Agência Nacional de Mineração
ANPR	Associação Nacional dos Procuradores da República
ANPs	Áreas naturais protegidas
APIB	Articulação dos Povos Indígenas do Brasil
ATL	Acampamento Terra Livre
CF	Constituição Federal
CIMI	Conselho Indigenista Missionário
CLPI	Consentimento Livre, Prévio e Informado
COIAB	Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
CVRD	Companhia do Vale do Rio Doce
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
IBRAM	Instituto Brasileiro de Mineração
IPAM	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
MMA	Ministério do Meio Ambiente

MPF	Ministério Público Federal
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONU	Organização das Nações Unidas
PL	Projeto de lei
PNAMA	Política Nacional do Meio Ambiente
RIMA	Relatório do Impacto Ambiental
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
STF	Supremo Tribunal Federal
TIs	Terras indígenas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	A MINERAÇÃO NO BRASIL	18
2.1	A mineração no período colonial	19
2.2	A formação do capitalismo moderno e sua relação com a mineração no Brasil	24
2.3	A mineração no Brasil e sua inserção na lógica do capitalismo desenvolvimentista	26
2.4	A mineração no Brasil, o projeto de lei nº 191/2020 e o capitalismo financeirizado	30
3	“SOCIEDADE DO DANO”: O PROJETO DE LEI Nº 191/2020 E A RUPTURA COM OS PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL	37
3.1	“Sociedade de risco” e a tutela jurídica socioambiental no Brasil	37
3.2	A “sociedade do dano” e a flexibilização da proteção socioambiental	43
3.3	Os danos socioambientais provocados pela mineração no Brasil	47
3.4	O projeto de lei nº 191/2020 e a superveniência dos danos socioambientais	53
4	AS COMUNIDADES E POVOS INDÍGENAS E O PL Nº 191/2020: UMA ANÁLISE SOBRE SUA DESCONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS NORMATIVOS	57
4.1	As terras tradicionalmente ocupadas e a inobservância do art. 231 e §§ da Constituição Federal pelo projeto de lei nº 191/2020	58

4.2	O princípio da “autodeterminação dos povos” e a busca pela eficácia dos direitos das comunidades e povos indígenas frente ao projeto de lei nº 191/2020	
		67
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
	REFERÊNCIAS	79

INTRODUÇÃO

Segundo o que prevê a Constituição Federal de 1988, aos povos e comunidades indígenas lhe são reconhecidos “[...] os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”.

Por outro lado, vê-se o que expressa o art. 176 da Carta Constitucional, ao proclamar que os “recursos minerais [...] constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra”. Nesse sentido, o que se percebe é a formação de um regime jurídico público, no qual os recursos minerais poderão ser objeto de concessão.

Considerando esse contexto, entra em discussão o projeto de lei nº 191/2020, que visa regulamentar o § 1º do art. 176 e o § 3º do art. 231 da Constituição, para estabelecer as condições específicas para a realização da pesquisa e da lavra de recursos minerais em terras indígenas, além de instituir a indenização pela restrição do usufruto.

Desse modo, faz-se necessário propor alguns questionamentos: Como pensar historicamente a mineração no Brasil e sua relação com o capitalismo? Estamos diante de uma sociedade que tão somente gerencia os danos socioambientais, em especial quando se discute o PL nº 191/2020? Por fim, em que medida o PL nº 191/2020 está em (des)conformidade com os preceitos normativos, sobretudo os relacionados aos direitos das comunidades e povos indígenas?

A princípio, o que se pretende discutir é a mineração numa perspectiva histórica, analisando-se seu alinhamento aos interesses econômicos do capital internacional desde seu primórdio, sendo primordial manejar uma discussão interdisciplinar.

Com base nisso, busca-se sedimentar o entendimento da instituição de um modelo socioambiental marcado pela superveniência dos danos, no qual se estabelece a ruptura com a ideia de “sociedade de risco”.

Outrossim, tenciona analisar dentro dessa conjunção de fatores, até que ponto o PL nº 191/2020, além de representar a concreção dos danos socioambientais, está alicerçado na incompatibilidade normativa com o direito pátrio e internacional.

No sentido metodológico, parte-se da premissa de analisar de maneira descritiva os elementos que constituem o debate, haja vista a necessidade de ampliar o escopo do fenômeno a ser analisado. Além disso, sabe-se que embora o assunto a ser abordado possa ser de conhecimento público, demanda-se seu aprofundamento teórico e epistemológico.

Por esse lado, o que se nota também é a observância do método dedutivo, em que foram fixadas inferências levando em consideração um contexto socioeconômico e ambiental mais amplo e sistemático, para após, adentrar na discussão acerca especificamente do PL nº 191/2020.

Por isso, o que se quis foi partir de premissas generalistas no tocante à produção mineral no Brasil e seus danos socioambientais, para assim ratificar as assertivas a serem posteriormente expostas.

Assentado na perspectiva de que os recursos minerais constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, sabe-se que o projeto de lei está intimamente relacionado ao poderio econômico, social e político exercido pelo setor da mineração, que impacta historicamente na política ambiental nacional.

Assim, é importante historicizar em que medida a extração de recursos minerais em solo brasileiro, esteve e está atrelada à manutenção de disparidades nos campos geopolítico e econômico. Nesse sentido, tendo em vista o período da colonização até o atual, este último pautado pela financeirização e oligopólios transnacionais, vê-se o Brasil enquanto exportador de matéria-prima, ao passo que, os danos socioambientais são geridos por todo seu tecido social, mesmo que não de forma uniformizada.

Sendo assim, ao pensar sobre questões macroeconômicas que perpassam a regulamentação da mineração em terras indígenas, deve-se correlacioná-la com o conceito de divisão internacional do trabalho.

Não se pode olvidar também a necessidade de discutir a mineração no Brasil e os danos socioambientais, na medida em que se forja um cenário de desconformidade com o que se entende como meio ambiente ecologicamente equilibrado. A exemplo disso, pode-se citar: o desmatamento, a contaminação da água, os impactos na saúde pública das populações afetadas, entre outros.

Por isso, calha precisar a distinção entre “sociedade de risco” e “sociedade do dano”, quando se está perante um contexto que apenas gerencia o momento em que serão materializados os danos socioambientais. Em vista disso, cumpre pensar a superveniência dos danos como componente estrutural das dinâmicas do capitalismo, a julgar por seu caráter imperioso.

Nesse cenário, observa-se o advento de propostas legislativas que partem da perspectiva de flexibilização das normas de proteção ambiental, a exemplo do PL nº 191/2020, que trazem à tona a discussão sobre os inegáveis retrocessos ambientais.

Diante disso, reclama apontar os aspectos que perpassam o embasamento normativo por parte do projeto de lei, analisando-se sua (in)congruência com o que disciplina os instrumentos de direito, tanto no plano internacional quanto nacional, sobretudo em relação às comunidades e povos indígenas.

Ao especificar a indenização pela restrição do usufruto (art. 1º, II), entra-se na discussão a respeito da territorialidade enquanto elemento sociocultural. Dessa forma, vai sendo estabelecido o entendimento quanto ao distanciamento em relação aos direitos originários dos povos indígenas sobre suas terras, visto que, lhes são assegurados o usufruto exclusivo.

Conquanto, além das questões relacionadas à reprodução sociocultural das comunidades indígenas, ao estarem ligadas aos seus territórios, reconhece-se ainda a ausência de Lei Complementar que verse sobre relevante interesse da União.

De resto, discute-se a função socioambiental desempenhada pelas terras indígenas, tendo em vista a preservação de sua biodiversidade. Dessa forma, ao invés de um cenário marcado pela perda significativa da vegetação, emissão de gases de efeito estufa, poluição sonora, etc., com a demarcação e proteção das terras indígenas, o que se pretende é o fortalecimento de um modelo social ecologicamente adequado.

Por sua vez, é sabido também que existem instrumentos normativos no plano internacional que precisam a proteção dos direitos indígenas, a exemplo da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas e a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Nesse sentido, tomando como referência esses aparatos,

concebe-se a necessidade de amparar a discussão no que se refere à relação entre a autodeterminação dos povos e o PL nº 191/2020.

Em síntese, esses instrumentos vão definir que cabe às comunidades indígenas prosseguir livremente seu desenvolvimento econômico, social e cultural. Em vista disso, requer-se sustentar quais as diretrizes para sua consolidação e como impulsionar o controle jurisdicional.

No que se refere em específico ao PL nº 191/2020, este vai dispor que “o pedido de autorização poderá ser encaminhado com manifestação contrária das comunidades indígenas afetadas, desde que motivado”. Consequentemente, mesmo sem a concordância das comunidades indígenas, poderá ser autorizada a instalação de empreendimentos minerários em suas terras.

Por falar em manifestação, o próprio projeto de lei traz a diferenciação entre a oitiva dos povos indígenas (art. 10) e a consulta (art. 13). Como é sabido, a oitiva das comunidades indígenas está insculpida no art. 231, § 3º, da Constituição Federal de 1988, já a consulta está disciplinada tanto na Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas quanto na Convenção nº 169 da OIT.

A consulta deve ser prévia, livre e informada, na qual as comunidades e povos indígenas poderão interferir de maneira efetiva na tomada de decisões legislativas que lhes afetem diretamente. Nesse sentido, deve-se entender pelo caráter vinculante de suas decisões, ao tomar como base a autodeterminação dos povos, devendo ser resguardados todos os direitos que lhe digam respeito.

A partir disso, o que se pretende discutir é que, a despeito de existirem aparatos jurídicos que orientam o debate sobre a mineração em terras indígenas, entende-se a premência de refletir em que medida eles estão sendo observados pelo projeto de lei nº 191/2020.

Logo, o que se busca é conceber a concatenação entre a mineração e sua inserção no capitalismo, pensando a superveniência dos danos socioambientais como proposição inerente à “sociedade do dano”, para ao final, dissertar sobre a assimetria do PL nº 191/2020 aos preceitos normativos, particularmente quando se discorre a respeito da territorialidade indígena e a autodeterminação dos povos.

2 A MINERAÇÃO NO BRASIL

Na conjuntura do Brasil contemporâneo, uma série de relações socioeconômicas necessitam de descrição e reflexão crítica, sob o ponto de vista das violações de direitos humanos. Nesse sentido, destaca-se a atividade econômica da mineração¹ e seus impactos socioambientais sobre os territórios indígenas.

Para alcançar esse objetivo geral, torna-se primordial analisar os antecedentes históricos e as particularidades dessa espécie de exploração econômica, partindo-se de uma perspectiva crítica. Esse balanço deve contemplar tanto os aspectos sociológicos, econômicos e políticos, e, principalmente, jurídicos, de forma a fomentar o debate multidisciplinar.

Por falar em dispositivos legais, deve-se aqui compreendê-los como sendo ferramentas para a manutenção do *status quo* do capitalismo², embora devam ser operados taticamente de forma a promover a efetividade do Estado Democrático de Direito, mesmo que se entenda por sua limitação estrutural.

Logo, analisar os desdobramentos da regulamentação da mineração em terras indígenas sob o arcabouço legal do projeto de lei nº 191/2020, é notadamente entrever caminhos e possibilidades para repensar o modelo de sociedade vigente, a fim de pautar o meio ambiente como direito fundamental não apenas dos povos e comunidades indígenas, mas das coletividades em geral, que serão afetadas direta e/ou indiretamente pelos impactos socioambientais.

Nessa perspectiva, ao discorrer sobre a normatização da mineração em terras indígenas, requer-se que seja assentada sua relação com a economia ambiental, tendo em vista a produção de custos ambientais³. Por isso, é forçoso refletir acerca dos impactos sociais a

¹ Segundo a classificação internacional adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU), define-se mineração como sendo a extração, elaboração e beneficiamento de minerais que se encontram em estado natural: sólido, como o carvão e outros; líquido, como o petróleo bruto; e gasoso, como o gás natural. Nesta acepção mais abrangente, inclui a exploração das minas subterrâneas e de superfície (ditas a céu aberto), as pedreiras e os poços, incluindo-se aí todas as atividades complementares para preparar e beneficiar minérios em geral, na condição de torná-los comercializáveis, sem provocar alteração, em caráter irreversível, na sua condição primária. (CARVALHO *et. al*, 2009, p. 5)

² Por isso, argumentou Pachukanis, “[...] apenas na sociedade capitalista burguesa, em que o proletário aparece na qualidade de sujeito que dispõe de sua força de trabalho como mercadoria, as relações econômicas de exploração são mediadas juridicamente na forma do contrato”.c: “Na medida em que as relações entre as pessoas se constroem como relação de sujeitos, temos todas as condições para o desenvolvimento da superestrutura jurídica com suas leis formais, seus tribunais, seus processos, seus advogados, e assim por diante”. (CHEROBIN, 2019, p. 165)

³ Esses custos podem ser classificados em dois tipos: 1) Custos internos, ou custos privados, relacionados à empresa mineradora. 2) Custos externos, ou custos sociais, gerados pelas externalidades, ou a influência dos

serem gestados pela produção mineral em áreas tradicionalmente ocupadas pelas comunidades e povos indígenas.

Ao partir de uma análise histórica, identifica-se que a mineração incontestavelmente se inseriu numa dinâmica marcada por contradições, dado que desde seu primórdio se pauta pela acumulação. Dessa forma, é indissociável pensar o extrativismo mineral e a produção econômica, na medida em que os fatores econômicos ganham contornos mais relevantes, ao passo que, se reduz o debate no que concerne aos impactos sociais.

Em razão disso, ao estabelecer um encadeamento de ideias que examinem a convergência entre os aspectos econômicos, sociais e jurídicos, o que se tem é o alicerçamento de um campo analítico que favorece ponderações mais complexas e que refletirão numa análise mais aprofundada acerca da mineração no Brasil.

Nesse cenário, ao observar a estruturação da mineração desde a colonização até o contexto atual, nota-se o emprego de uma racionalidade extrativista, que alicerçada na concepção de uso compulsório dos recursos naturais, está inserida na busca pela auferição de ganhos econômicos.

2.1 A mineração no período colonial

É sabido que desde a colonização se forjou um cenário orientado pela espoliação de capitais, tendo em vista a expansão geoespacial do que seria, posteriormente, o capitalismo em sua forma atual. Desse modo, o Brasil enquanto colônia, detinha a potencialidade no tocante às fontes de riquezas minerais⁴, mas que, inicialmente, não foram exploradas em sua plenitude, considerando a ausência de aparatos técnicos e tecnológicos que possibilitassem a exploração de maneira extensiva⁵.

Nesse contexto, observa-se a disparidade nas relações entre a metrópole portuguesa e a colônia brasileira, tomando-se como parâmetro: a “cobrança referente ao quinto da extração aurífera” (GASPAR, 2010, p. 41), que consistia basicamente na entrega de ouro à Coroa, que

impactos da atividade minerária à comunidade direta e indiretamente envolvida. (OLIVEIRA NETO; PETTER, 2005, p. 72)

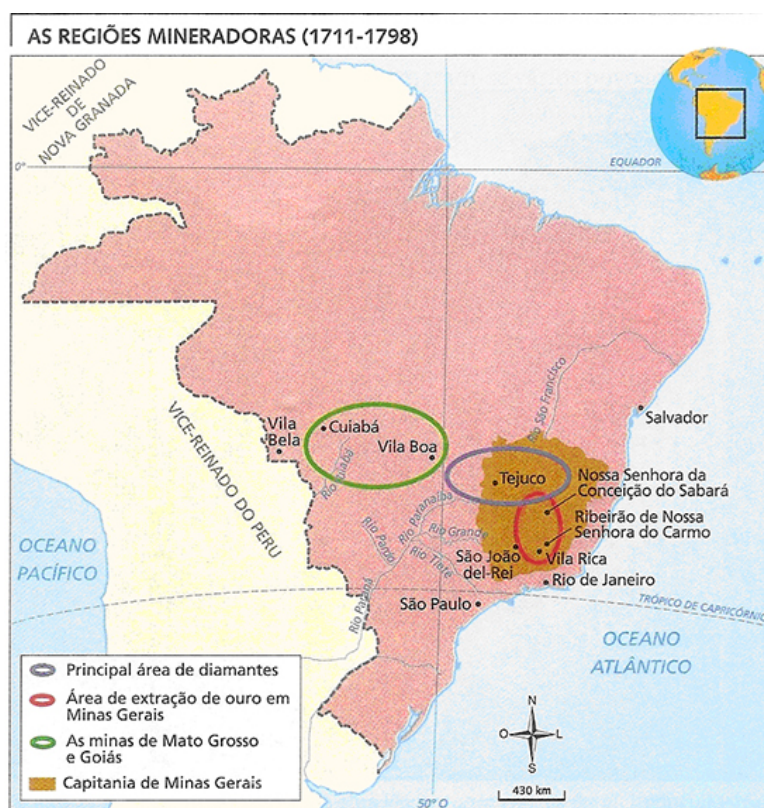
⁴ A história da mineração no Brasil tem origem junto ao projeto mercantilista português que tinha como uma das metas encontrar metais preciosos na colônia. Além disso, tratou-se de uma atividade exploratória que promoveu a interiorização e ocupação do território colonial durante o século XVII. (MENDES, 2019, p. 4)

⁵ Além de poucas, as máquinas em uso na mineração eram obsoletas, sendo o rosário praticamente a única máquina hidráulica, usada principalmente no escoamento de águas. Couto (1994) revela as dificuldades que havia na sua utilização. Tudo o resto era movido a força animal ou de escravos. Os utensílios e ferramentas manuais eram, em muitos casos, antiquados, de má qualidade e de difícil obtenção. (PINTO, 2000, p. 36)

posteriormente culminou com a derrama fiscal e a ascensão das lutas políticas, que levaram ao movimento da Inconfidência Mineira⁶.

Já no século XVII ao XVIII, a extração de ouro se torna a atividade de exploração econômica mais importante em território nacional, também chamado de “ciclo da extração do ouro” [...] das esmeraldas e dos diamantes⁷. É desse momento a ascensão econômica do Estado de Minas Gerais, que passou a atrair muitos aventureiros que “se lançavam em regiões inóspitas e difícil acesso na esperança de enriquecer” (MENDES, 2019, p. 4).

Figura 1: Mineração no Brasil (século XVIII)



Fonte: EDITORA MODERNA. *Projeto Araribá: História* 8º. ano. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2010. p. 36 e 38

É importante destacar também a colonização como instrumento de expansão das estruturas fundantes do capitalismo, por inserir o que pode ser compreendido como divisão

⁶ O movimento conjurado estava imbuído da filosofia iluminista, principalmente no que tange à questão da contraposição metrópole versus colônia, aliada ao discurso das leis e direitos de uma nação livre e independente. As idéias de igualdade social, direito à liberdade, garantia do uso e desfrute da terra pelos colonos e, em especial, a proposta de um movimento em Minas Gerais, estado que considerava um levante contra o monarca algo justificado, da “vontade dos povos”, negando o princípio legitimador do poder régio, equiparava-se à crítica ao absolutismo, presente em filósofos como Locke, Rousseau e Voltaire. (HIRSCH, 2008, p. 6)

⁷ Esse ciclo durou apenas 70 anos (1700 a 1770), e o Brasil produziu o equivalente a 50% do total da produção mundial, cerca de mil toneladas de ouro e 3 milhões de quilates de pedras preciosas (FIGUERÔA, 1994). (ARAÚJO; FERNANDES, 2016, p. 70)

internacional do trabalho⁸. Embora tenha havido um aperfeiçoamento histórico das dinâmicas geopolíticas no âmbito internacional, entende-se que a colonização serviu como sustentáculo para a expansão da logicidade capitalista⁹, mesmo que em sua gênese¹⁰.

Assim, percebe-se que a “interiorização da colonização” é também etapa do modo de acumulação, fazendo surgir a coexistência entre trabalho escravo e trabalho livre, em especial, quando se analisa a condição em que homens e mulheres negras foram colocados na exploração minerária no Brasil¹¹. Trata-se da dominação racial, que já se estruturava¹², desde o período da escravidão, instaurada na América, e que subordinará as classes sociais ao modo de produção capitalista (SACRAMENTO, 2021, p. 20).

Por outro lado, desde essa época já é possível verificar os impactos da mineração também no meio ambiente. Esse é o caso da abertura de uma mina em Vila Rica, cujas

⁸ [...] a forma centro-periferia constitui a dinâmica pela qual o capitalismo se desenvolve historicamente, originando neste movimento histórico um processo de contradição entre as economias e sociedades centrais e as periféricas, esta não é a principal contradição do sistema. Ou seja, embora devamos considerar os conflitos e disputa de interesses entre centro e periferia – caracterizados pelos blocos econômicos, monopólios tecnológicos e culturais etc – que dividem países desenvolvidos e não-desenvolvidos, norte e sul, ou primeiro e terceiro mundo, a contradição principal das relações sociais capitalistas reside fundamentalmente no modo de produção capitalista mesmo, ou seja, na oposição entre capital e trabalho. No processo de produção capitalista, a produção e apropriação privada da mais-valia que caracteriza o metabolismo capitalista, capital e trabalho são categorias históricas que independem da pertença ou localização em determinado Estado-nação. (LIMA FILHO, 2004, p. 57)

⁹ A exploração da América foi uma condição essencial para o nascimento do capitalismo, e, também, um índice de sua expansão em escala mundial: “as descobertas de ouro e de prata na América, o extermínio, a escravização das populações indígenas, forçadas a trabalhar no interior das minas, o início da conquista e pilhagem das Índias Orientais e a transformação da África num vasto campo de caçada lucrativa são os acontecimentos que marcaram o alvorecer da era da produção capitalista. Esses processos idílicos são fatores fundamentais da acumulação primitiva. Os métodos (de acumulação primitiva) se baseiam, em parte, na violência mais brutal, como é o caso do sistema colonial. (COGGIOLA, 2011, p. 142)

¹⁰ O processo de acumulação primitiva ocorreu através da captação dos recursos necessários para a acumulação de capital, na forma de possuir os meios de produção e obter a dominação sobre a força de trabalho dos proletariados. Um processo que, segundo Engels e Marx (2010), se situa a partir da mudança de paradigmas em toda a sociedade do século XV ao XVII. Até meados do século XV, Marx (2013) descreve que os camponeses ingleses eram detentores de seus meios de produção. A partir do século XVI se iniciou um processo o qual o autor chamou de acumulação primitiva ou original. A desapropriação da população camponesa é um marco na mudança entre o sistema econômico feudal para o capitalismo, processo ocorrido inicialmente na Inglaterra (...). (SARAGOSSA; GONÇALVES, 2017, p. 53)

¹¹ Acredita-se que durante os mais de 300 anos de tráfico negreiro desembarcaram por volta de 4,8 milhões de africanos em solo brasileiro. Em sua tese de doutorado Xavier (2021), nos traz dados importantíssimos no que diz respeito a quantidade de negras e negros na condição de escravos durante o período colonial no estado de Minas Gerais, com destaque aqui para a região da cidade de Mariana-MG e Ouro Preto-MG. Os dados apresentados relatam que no ano de 1808, mais precisamente no século XIX, trazendo em porcentagem, havia neste solo considerado o berço do período da exploração do ouro uma quantidade de negras e negros muito superior que a de brando. Sendo em Mariana-MG 81,7% da população negra e “mulata” e 18,3% branca, em Ouro Preto-MG 83,6% composta por negros e, também, “mulatos” e 16,4% brancos. (SACRAMENTO, 2021, p. 28)

¹² [...] para as visões que consideram o racismo um fenômeno institucional e/ou estrutural, mais do que a consciência, o racismo como ideologia molda o inconsciente. Dessa forma, a ação dos indivíduos, ainda que conscientes, “se dá em uma moldura de sociabilidade dotada de constituição historicamente inconsciente”. (ALMEIDA, 2019, p. 50)

escavações geraram uma série de deslizamentos na região¹³. Esse é o caso da “colonização ecológica” (SHELLARD, 2015), ou seja, o processo de interiorização colonial e do modelo de exploração baseado na produção de devastação ambiental, além de ser orientado ao sobrepujamento de práticas culturais¹⁴, que acarretou “uma grande ruptura na dinâmica espacial do interior brasileiro” (SHELLARD, 2015, p. 14).

Pensar as relações socioeconômicas que foram sendo estabelecidas, tendo como referência a exploração dos recursos minerais nas colônias, demanda igualmente ponderar acerca dos dispositivos jurídicos, que de certa forma serviram como esteio para extração mineral¹⁵. Logo, é forçoso ter em consideração como desde a colonização, o direito desempenha o papel de garantir as inclinações das metrópoles, quando se pensa precipuamente o encadeamento de medidas no âmbito ambiental.

Desse modo, percebe-se como as metrópoles ao usurparem a autonomia jurídica e administrativa das colônias, empregaram os dispositivos legais como forma de justificar o despojamento dos bens naturais, como é o caso dos recursos minerais. Nesse sentido, a título de exemplo, pode-se citar as leis portuguesas que versavam acerca da política tributária em

¹³Acompanhado do progresso a atividade minerária trouxe também tragédias socioambientais. Da garimpagem nas margens dos rios a escavações nas encostas dos morros, as técnicas ampliavam os lucros, as desigualdades sociais (visto que era o regime escravocrata o dominante) e, também, as feridas na natureza, como reconhece o Conde de Assumar, em 1717, ao comentar sobre a abertura de uma mina em Vila Rica. (MENDES, 2019, p. 4)

¹⁴ [...] como esclarece Santos (2008), antes da conquista européia, as relações sócio-ambientais ameríndias eram regidas basicamente por lógicas locais, sendo imprescindível certa continuidade ambiental para manter intactos os *ethos* indígenas. A chegada dos portugueses, que atuam a partir de imperativos ultraoceânicos, impõe uma nova lógica que se sobrepõe aos interesses locais; para os adventícios, não há necessidade de manter equilíbrio ambiental, pois não há correspondência direta entre os ambientes nativos e os meios de vida coloniais. A metrópole e os colonos visavam apenas explorar as riquezas das minas de maneira rápida sem atentar para questões ecológicas que, direta ou indiretamente, constavam no imaginário ameríndio. Além disso, nem a cultura negra nem a branca haviam sido forjadas na interação com aqueles meios específicos, não há identidade. (SHELLARD, 2015, p. 14)

¹⁵Nas palavras de José Raymundo Andrade Ramos (2000, p. 62): [...] durante a época colonial tivemos o regime regaliano, em que as jazidas pertenciam ao Rei de Portugal, isto é, à Coroa. Durante o Império (D. Pedro I e D. Pedro II), adotamos o regime dominial, em que as jazidas e minas pertenciam à Nação. A Constituição de 1891 (24 de fevereiro de 1891), elaborada ao início da primeira fase republicana, instituiu o regime de acesso (vigente de 1891 até 1934), em que as jazidas e minas pertenciam ao proprietário do solo. Finalmente, com o advento do chamado “Código de Minas”, de 1934, foi instituído o regime de *res nullius*, em que as jazidas e minas a ninguém pertencem. Detêm-nas quem as explora legalmente.

Minas Gerais¹⁶ e o Regimento das Minas do Brasil¹⁷ datado em 1603, sendo este último tido por alguns autores como a primeira legislação mineral do Brasil.

Não obstante, ao voltar a análise para a tributação aurífera, julga-se igualmente crível ponderar acerca da ausência de passividade de determinados grupos sociais em face das imposições legais. Em vista disso, testemunhou-se o surgimento de movimentos pautados por estratégias de transgressão face à política fiscal portuguesa, no qual “buscavam apontar o caráter arbitrário de regras e leis do governo português que se traduziam, aos olhos dos governados, predominantemente como opressão financeira” (SILVA, 2008, p. 684), podendo apontar como exemplo a Revolta de Vila Rica (comumente conhecida como Revolta de Felipe dos Santos)¹⁸ que ocorreu em 1720.

Para além disso, vê-se o quanto o advento de aparatos normativos, que orientavam a exploração mineral nesse período histórico, acaba por instituir uma dinâmica social pautada pela subordinação aos moldes coloniais, na mesma medida em que se percebe que, a arquitetura jurídica erigida por meio da colonização criou marcos legais e institucionais que validaram o extravio mineral no Brasil.

A respeito disso, sabe-se que “toda extração mineral realizada neste território, hoje conhecido como Brasil, sempre esteve atrelada a algum arcabouço jurídico que especificasse as “regras do jogo” para tal procedimento” (ANTONINO, 2021, p. 193). Sendo assim, quando se pensa a composição social e jurídica que perdurava no período colonial, parte-se do entendimento do quanto o controle absoluto do subsolo pela colônia portuguesa se baseava na

¹⁶ [...] verifica-se que, na Capitania das Minas Gerais, ocorriam negociações entre os membros da elite econômica local – concessionários de direitos de lavra, fazendeiros e comerciantes – e os governadores, prepostos do rei, concernentes ao modo de cobrança do tributo devido sobre o montante do ouro extraído. Em princípio, cabia à fazenda real um quinto do que era produzido. A forma preferida pelo rei para o registro da produção e recolhimento do tributo devido foi, desde o início da economia da mineração na colônia, o sistema das casas de fundição. Tal sistema permitia coibir melhor a sonegação, pois apenas o ouro fundido e quintado, ou seja, que trazia a marca real, tinha curso legal. (SILVA, 2008, p. 678)

¹⁷ O Regimento das minas de 1603 possuía 62 artigos. Apesar de seu nome indicar uma instrução normativa para todo e qualquer minério, o Regimento trazia, em seu bojo, uma regulamentação para as atividades concernentes ao ouro e à prata. Somente de uma forma supletiva é que se tratava de outros minérios. E, além, todo o minério extraído, não sendo ouro e prata, deveria ser vendido para a Coroa, após o pagamento da tributação. (COSTA, 2015, p. 100)

¹⁸ É sabido que “é durante o governo do terceiro governador da Capitania de São Paulo e Minas do Ouro, Dom Pedro Miguel de Almeida Portugal e Vasconcelos (governou entre 1717 e 1721) – o Conde de Assumar – que “depois de circularer rumores de que estavam sendo preparadas formas mais rígidas de cobrança do quinto, a chegada do Alvará, determinando que o governador colocasse em prática a construção de Casas de Fundição acende um violento motim” (FIGUEIREDO, 2000: 90) entre 28 de junho e 20 de julho de 1720, denominado Revolta de Vila Rica, ou, Revolta de Felipe dos Santos. (NEGREIROS; CHAGAS JR; NETO, 2013, p. 9)

concepção de um Estado Regalista, consubstanciado, por exemplo, nos Regimentos das Terras Minerais do Brasil.

Por falar em Estado Regalista, é perceptível sua vinculação com a colonização, haja vista que, se propõe a capitanear um processo em que se fundamenta o afastamento da responsabilidade civil pelos danos ambientais suscitados em suas respectivas colônias. Assim, o que se tinha eram “instrumentos normativos que visavam consolidar os interesses da Coroa e o poder absoluto do Rei” (NUNES, 2019, p. 9).

2.2 A formação do capitalismo moderno e sua relação com a mineração no Brasil

De maneira geral, o processo histórico de conformação das noções de tempo, de trabalho e de tempo de trabalho nas sociedades modernas pode ser configurado num longo período, delineado entre meados do século XIV até a primeira metade do século XX. Esse período foi marcado, principalmente, pela formação do capitalismo moderno, cuja estrutura se caracteriza pela acumulação de capitais¹⁹. Essa espoliação de capitais acaba por reverberar na organização social, em especial sobre a ideia de trabalho e de trabalho assalariado e livre²⁰.

Por esse motivo, o projeto moderno de sociedade, alinhado aos dispositivos ideológicos do capital, abrange “todas as esferas do desenvolvimento humano passando pela construção dos Estados Nacionais, da classe burguesa, da formação do proletariado, da acumulação capitalista [...]” (PEREIRA; DE JESUS, 2010, p. 33). Daí o recrudescimento do projeto econômico orientado à extração e uso dos recursos naturais, em que, o que há é a “mercantilização da natureza” (GONÇALVES, 2016, p. 43).

Ao mesmo tempo, as conformações empreendidas pela modernidade, ao exercer sua capacidade criativa e transformadora sobre a natureza (PEREIRA; DE JESUS, 2010, p. 35),

¹⁹ Logo, significa que estamos tratando de um período que tem sua origem a partir da grande crise do feudalismo, que implicou importantes transformações no modo de vida das sociedades medievais, perpassando o lento e sinuoso período de transição do feudalismo ao capitalismo, a constituição plena do capitalismo no século XIX e, finalmente, a sua vinculação ao imperialismo, em fins do século XIX. (RÁO, 2017, p. 3)

²⁰ Segundo Marx (1985, p.262), após o exaurimento das relações sociais do período feudal, o trabalhador agora se encontra “livre” por não pertencer a alguém como servo ou escravo, e “livre” dos seus meios de produção, visto que estes não mais lhe pertencem. Ou seja, o trabalhador está livre para vender sua força de trabalho. “Com essa polarização do mercado estão dadas as condições fundamentais da produção capitalista” (idem). Segundo o autor, a separação do trabalhador de seus meios de produção é o pressuposto para a “relação-capital”, que é conservada e reproduzida de modo sempre crescente. Deste modo, a transformação do trabalhador em trabalhador assalariado é o processo que cria a “relação-capital” e a “assim chamada acumulação primitiva é, portanto, nada mais que o processo histórico da separação entre produtor e meios de produção” (MARX, 1985, p. 262). (GOIS, 2015, p. 2)

suscitou mudanças significativas nas dinâmicas sociais, especialmente tecnológicas, que passaram a ser apropriadas economicamente pelas classes ascendentes.

Isto posto, cumpre especificar o então caráter revolucionário da burguesia, pois na medida que destituiu o regime feudal e assumiu a posição de detentora do poder econômico, político e social, viu-se a insurgência de práticas antirrevolucionárias, ou melhor dizendo, o conservadorismo. Nesse sentido, constata-se que “a burguesia, como nova classe dominante se coloca contrária aos ideais assumidos durante a revolução e declara para si o papel de “defesa da ordem” (DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2018, p. 3).

Dessa maneira, o pensamento conservador burguês, amparado em ferramentas ideológicas associadas aos conceitos de liberdade e de igualdade, mostrou “sua transposição à contrarrevolução permanente” (DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2018, p. 4). Assim é que, para além da defesa desses elementos, compreende-se necessária uma avaliação do cenário internacional, incluindo o comércio de *commodities*²¹, fortalecendo a divisão internacional do trabalho, no molde periférico²², e a circulação de capitais²³.

Sendo assim, ao estabelecer a correlação entre o capitalismo moderno e a mineração, esta última enquanto ferramenta utilitarista ao capital, é essencial não perder de vista as disposições geopolíticas historicamente construídas, movendo-se em favor da consolidação de disparidades, com vantagem à burguesia internacional, que firma alianças com as elites nacionais.

Ao largo da distribuição geopolítica e econômica do poder, outros modos de sociabilidade, contrários à exploração predatória dos recursos naturais, contestam a forma de convivência social capitalista/ocidental, propondo uma “alternativa de viver” que se relacione com respeito à natureza, a exemplo das comunidades e povos indígenas.

²¹ Os recursos minerais são transformados em *commodities*, subordinados à busca desenfreada por lucros rápidos que também dependem das determinações internacionais das grandes corporações e das oscilações e necessidades do mercado mundial. (GONÇALVES, 2016, p. 48)

²² [...] nas regiões periféricas, a extração do excedente passa a se dar por meio dos fluxos comerciais, dentro dos mecanismos de transferência de valor já observados, da expansão do capital que conduz à extração da mais-valia localmente, através dos investimentos diretos estrangeiros, e da desregulamentação interna e externa dos fluxos de capitais. (CARCANHOLO, 2008, p. 256)

²³ A mobilidade do capital intensifica-se também sob a forma produto-mercadoria reificado nas *commodities* minerais, a busca de reduzir o tempo de rotação do capital como mecanismo de aceleração da acumulação resulta em intensificação da exploração mineral, outrossim, intensificação da circulação-mobilidade do capital na forma produto-mercadoria. (ARAUJO, 2018, p. 258)

Com relação aos aparatos normativos deste período histórico, pode-se citar o controle jurídico sobre as minas e as jazidas, conforme definido na Constituição de 1891. Em vista disso, vê-se que ela “consagrou o regime de “acessão” ou “funditário” para a exploração industrial dos recursos minerais” (CÔRREA, 2018, p. 203), rompendo com o regime dominical até então vigente²⁴.

2.3 A mineração no Brasil e sua inserção na lógica do capitalismo desenvolvimentista

Na formação econômica do Brasil, a noção de desenvolvimento nacional esteve associada a um conjunto de artifícios que justificassem a exploração dos recursos naturais, e, em especial à espoliação dos recursos minerais, a partir da lógica da “consolidação da posição subalterna de países dependentes do modelo primário exportador” (GONÇALVES, 2016, p. 42) .

Nessa direção, observa-se uma nítida relação entre o modelo econômico capitalista, do pós anos 30, e o desenvolvimento da produção mineral, durante a Segunda Guerra, sintetizados no processo de “industrialização tardia²⁵”, na medida em que “coube à indústria mineral a função estratégica de fornecer os insumos básicos para interiorizar o desenvolvimento econômico” (FERNANDES; ARAUJO, 2016, p. 72), na nova divisão do trabalho, com o fomento das indústrias siderúrgicas nacionais²⁶.

Por seu turno, falar sobre desenvolvimento econômico e o processo de industrialização que se consolidou no Brasil entre as décadas de 30 a 80, demanda indicar as alterações que

²⁴ Durante a vigência do regime monárquico, o princípio jurídico que regulava a propriedade das jazidas minerais era o dominical, isto é, as riquezas do subsolo pertenciam à nação (CÔRREA, 2018, p. 204-205). A Constituição de 1891, distintamente, estabeleceu o regime de ‘acessão’ ou ‘funditário’ para a exploração industrial dos recursos minerais, vinculando a propriedade das minas e jazidas à propriedade da terra. (CÔRREA, 2018, p. 206)

²⁵ Conforme expõe José Luís Fiori (2020, p. 2): “Até os anos 30, o Brasil dispunha de apenas 14 empresas estatais. Entre 1930 e 1954, na Era Vargas, o Estado gerou 15 novas empresas; nos cinco anos de Governo Kubitschek, 23; com Goulart foram criadas 33; e durante os 20 anos de regime militar, 302, segundo dados levantados pelo ex-Ministro Hélio Beltrão (JB, 28.05.88)”. Na mesma medida, ele afirma que: “[...] muitos são os que definiram a especificidade do capitalismo brasileiro segundo da importância crucial do setor produtivo estatal e a extensão do controle do Estado sobre o processo de acumulação, chegando alguns a afirmar que “[...] o Estado é quem aparece como substituto da máquina de crescimento privado’, na medida em que opera crescentemente nos setores pesados da indústria de bens de produção e nas operações de financiamento interno e externo da indústria (Tavares, 1985, p. 116)”.

²⁶ Na esteira da Grande Depressão, os governos de Getúlio Vargas (1930-1945 e 1951-1954) começaram a criar as instituições e políticas que mais tarde seriam os principais instrumentos de desenvolvimento liderado pelo Estado: a proteção tarifária e o comércio administrado (anos 1930); as empresas estatais de aço (anos 1940 e 1950); um banco de desenvolvimento, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) (anos 1950); uma empresa estatal de petróleo (Petrobras, anos 1953); e as políticas setoriais para a implantação de uma indústria automobilística (anos 1950) (Skidmore, 1967; Draibe, 1985; Shapiro, 1994). Além disso, Vargas criou uma nova agência de pessoal, o Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP), projetado para profissionalizar e despolitizar a burocracia das principais instituições desenvolvimentistas (Nunes, 1997). (SCHNEIDER, 2013, p. 9)

ocorreram na sociedade brasileira. Desse modo, evidenciou-se “a consolidação dos interesses de grupos e frações de classes sociais urbanas sintonizadas com o projeto de modernização do país, cujo elemento central seria a industrialização” (OLIVEIRA, 2015, p. 483).

Alinhado à satisfação desses interesses, o Estado Brasileiro passou a intervir na economia, seguindo os ideários do Estado de Bem-Estar Social (*Welfare States*), na medida em que passava a assimilar as classes populares à ordem econômica²⁷. No entanto, sob a perspectiva da mobilidade e satisfação dos direitos sociais da classe trabalhadora, observa-se que seus resultados foram bastante limitados²⁸.

Esse processo de complexificação das relações econômicas, que deixa permanecer à margem dos ganhos sociais a classe trabalhadora, de fato, consolida uma “hegemonia do capital estrangeiro em setores estratégicos para a efetivação da industrialização brasileira [...], comprometendo radicalmente as possibilidades de construção de um capitalismo autônomo” (OLIVEIRA, 2015, p. 487). À vista disso, estabelece-se o entendimento de que associado aos parâmetros globais do capitalismo, o que se viu foi a atuação do Estado, por meio de seu intervencionismo, moderado e conservador, assentado na “acumulação de capital pela burguesia brasileira associada ao capital estrangeiro” (OLIVEIRA, 2015, p. 489).

Com relação à indústria mineral no Brasil, sabe-se que ela foi iniciada e, preponderantemente, voltada para o atendimento da demanda interna, o que se modificou substancialmente com o advento da Ditadura Empresarial-Militar²⁹, em que a aliança

²⁷ Para Medeiros (2001), o *Welfare State* não é apenas um instrumento da política macroeconômica, mas funciona também como mecanismo de regulação política da sociedade, na medida em que ações adotadas pelo Estado com vistas ao atendimento das necessidades da classe trabalhadora limitam o poder e a capacidade de organização extra-estatal dessa classe. Nesse sentido, pode-se dizer que o *Welfare State* favorece as instituições burocráticas, pois, a partir do aparelhamento do Estado para a satisfação das demandas sociais, surgem instituições capazes de influenciar suas decisões políticas. (SANTOS; GONÇALVES; MILHOMEM, 2021, p. 4-5)

²⁸ No caso brasileiro, alguns autores rejeitam a ideia de que aqui ocorreu *Welfare State*. Por variadas razões, que muitas vezes são comparadas com o caso inglês, esses autores ou negam pela ausência de plenitude, como é o caso de Silva (2011), ou simplesmente negam que tenha havido, como Streck e Moraes (2006). Segundo Silva (2011), “não houve um estado de bem-estar social no Brasil, considerando as características das políticas sociais nacionais já indicadas, as quais estavam constantemente relegadas ao segundo plano” (Silva, 2011, p. 31). Na mesma linha, Piana (2009) argumenta que “nos chamados países pobres e dependentes da América Latina, especialmente no Brasil, nunca ocorreu a garantia do bem-estar da população por meio da universalização de direitos e serviços públicos de qualidade” (Silva, 2011, p. 31). Faleiros (1991) concorda com essa ideia, ao comentar que “nos países pobres periféricos não existe o *Welfare State* nem um pleno keynesianismo em política. Devido à profunda desigualdade de classes, as políticas sociais não são de acesso universal” (Faleiros, 1991, p. 28). (GURGEL; JUSTEN, 2021, p. 398)

²⁹ Iniciado no Brasil em 1964 e encerrado no Chile em 1973, o ciclo latino-americano de golpes militares que instauram ditaduras do grande capital determina o desfecho do processo de revolução burguesa no continente como uma contrarrevolução permanente. O regime do capital consolida-se na América Latina como um capitalismo dependente. Apoiadas pelo império norte-americano, os setores pragmáticos interromperam violentamente o processo de reformas estruturais, cristalizando definitivamente a dupla articulação —

preponderante passou a ser entre a elite nacional e o capital estrangeiro, e os empreendimentos multinacionais³⁰. Nesse sentido, “a história do Estado desenvolvimentista do Brasil no século XX reflete, [...] a correlação encontrada internacionalmente entre autoritarismo e desenvolvimentismo, especialmente durante o período da ditadura militar” (SCHNEIDER, 2013, p. 14).

O desenvolvimento econômico e a exploração mineral restaram consolidadas na campanha para a criação da Companhia do Vale do Rio Doce (CVRD), na década de 40. Contudo, é preciso não perder de vista que, embora tenha sido concebida para atender aos interesses nacionais, a ingerência do capital internacional esteve presente, de forma que, “os capitais norte-americanos e ingleses estiveram na base da construção da CVRD” (MENDES, 2019, p. 7) e que assim permaneceu até a abertura de capital na Bolsa do Rio e de São Paulo.

Qualquer debate referente à Companhia do Vale do Rio Doce (CVRD) deve considerar a sua inserção na lógica “desenvolvimentista”, ou seja, associada à exploração de recursos e à produção e circulação de capitais. Nesse sentido, observa-se progressivamente sua expansão em áreas até então não exploradas, como é o caso da descoberta do minério de ferro em Carajás-PA na década de 1960³¹.

Dessa forma, não se deve olvidar que a noção de desenvolvimento econômico nacional esteve intimamente relacionada à manutenção das estruturas de poder do capital internacional, tendo em vista “os dilemas e os desafios do desenvolvimento nacional nas economias latino-americanas enredadas no círculo vicioso da dependência e do subdesenvolvimento” (SAMPAIO JR, 2012, p. 673).

Na verdade, foram justamente essas estruturas que fundaram as desigualdades sociais e econômicas nacionais em relação à ordem internacional (SAMPAIO JR, 2012, p. 674), considerando a condição de subordinação da vida econômica interna ao capital internacional, ao invés de ter estabelecido uma ruptura estrutural com a divisão internacional do trabalho.

dependência externa e segregação social — como alicerce fundamental da acumulação de capital na região. (SAMPAIO JR, 2012, p. 676)

³⁰ O setor mineral brasileiro tornou-se cada vez mais internacionalizado e voltado ao atendimento da demanda externa. Na ocasião, a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) se consolidou no cenário mundial como um dos grandes produtores e exportadores de minério de ferro (VILLAS-BÔAS, 1995). (ARAUJO; FERNANDES, p. 2016, p. 74)

³¹ [...] a americana e a Vale deram início a um processo agressivo de ampliação de suas bases com o desenvolvimento do Projeto Carajás, que abrange Maranhão e Pará. A descoberta de minério de ferro em Carajás-PA permitiu que a Vale do Rio Doce se transformasse na maior exportadora de minério de ferro do mundo. (JÚNIOR; MARINHO, 2013, p. 36)

No tocante aos dispositivos jurídicos que pautaram a extração aurífera, vê-se a promulgação da Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1934, que em seu art. 118 disciplinava que, “as minas e demais riquezas do subsolo, bem como as quedas d'água, constituem propriedade distinta da do solo para o efeito de exploração ou aproveitamento industrial” (BRASIL, 1934). Logo, “essas riquezas passaram a pertencer ao Estado, sendo possível explorá-las legalmente quem obtiver as Concessões Públicas ou as que possuíam atividades em andamento a partir de uma data estipulada” (ANTONINO, 2021, p. 201), indo em sentido contrário ao que preconizava a Constituição Republicana de 1891, “que decidiu vincular a propriedade do subsolo ao dono do solo ou superficiário” (ANTONINO, 2021, p. 198).

Sabe-se também que dentro desse contexto pautado pelo fomento da indústria nacional de minérios, se insere ainda a normatividade constitucional em vigência, que versa sobre mineração no Brasil. Dessa forma, mesmo que se entenda suas limitações no plano da eficácia, cumpre sedimentar que existem instrumentos jurídicos que orientam a discussão.

Nesse sentido, quando se discute acerca do regime jurídico constitucional que dispõe sobre a exploração e aproveitamento dos recursos minerais, vê-se que “a Constituição de 1988 ampliou, em grau e extensão, o sentido das disposições constitucionais referentes ao regime jurídico mineiro” (LEONCY, 1997, p. 13).

No que diz respeito a propriedade dos recursos minerais, seguindo a racionalidade já assentada na Constituição de 1934, nota-se a instituição do que pode ser entendido como “regime do domínio público pelo qual os recursos minerais pertencem ao Estado, que poderá, mediante autorização ou concessão federal, atribuir ao particular a sua revelação e o seu aproveitamento” (LEONCY, 1997, p. 16).

Nesse sentido, o que se vê é a formação de “um sistema de autorização e concessão federal, sob o controle da União [...]” (LEONCY, 1997, p. 17), no qual se tem o fomento de relações entre agentes econômicos, que visam preeminentemente a exploração dos bens minerais.

Conforme estabelece o art. 20, IX, são bens da União os recursos minerais, inclusive os do subsolo. Além disso, assenta em seu art. 176 que, “as jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais [...] constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União [...]” (BRASIL, 1988).

Por sua vez, repara-se também a existência de dispositivos infraconstitucionais, que acabam por conduzir a tutela ambiental no tocante à mineração, considerando a necessidade

de estabelecer uma relação entre a proteção do meio ambiente e a manutenção da ordem econômica. Assim, compreende-se que diante de um cenário em que a mineração se lança como atividade econômica, identifica-se, por exemplo, a recepção do Código da Mineração de 1967³².

Como é sabido, o Código de Minas de 1934 (Decreto nº 24.642), em seu art. 4º aludia que, “a jazida é bem imóvel e tida como coisa distinta e não integrante do solo em que está encravada”. Ao passo que, já em 1967, diante da publicação do Código da Mineração (Decreto-Lei 227/1967), passa-se por um processo de “modernização” das estruturas burocráticas, no qual se “retirou do proprietário do solo a preferência que lhe era anteriormente reservada na concessão de Direitos Minerários, garantindo-lhe, porém, justa indenização por danos e perdas, bem como participação nos resultados da lavra” (DA SILVA, 1995, p. 81) .

Nesse sentido, o Código de Minas de 1967 vai estabelecer em seu art. 1º, que “compete à União administrar os recursos minerais, a indústria de produção mineral e a distribuição, o comércio e o consumo de produtos minerais”.

Por outro lado, mesmo diante de uma modernização principiológica, não se pode olvidar que o Código da Mineração, datado em 1967, está inserido no período correspondente à ditadura empresarial-militar. Desse modo, percebe-se a consolidação de um modelo econômico guiado pela expansão do capital internacional no setor mineral brasileiro³³.

2.4 A mineração no Brasil, o Projeto de Lei nº 191/2020 e o capitalismo financeirizado

Na contemporaneidade, a mineração segue sendo parte essencial da agenda econômica nacional, com sérios impactos para as esferas sociais e ambientais. Segundo dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), em 2021, houve um aumento estimado da produção mineral em 7%³⁴, quando comparado a 2020. Em outros termos, isso significa dizer que a mineração, juntamente com o agronegócio, constitui-se como “setor estratégico para o

³² [...] diz-se que a Constituição de 1988, no que não é contrariada, recepcionou o Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração), que é o documento normativo encarregado da já citada regulamentação da atividade mineira - ou pelo menos de uma parte considerável dela. (LEONCY, 1997, p. 14)

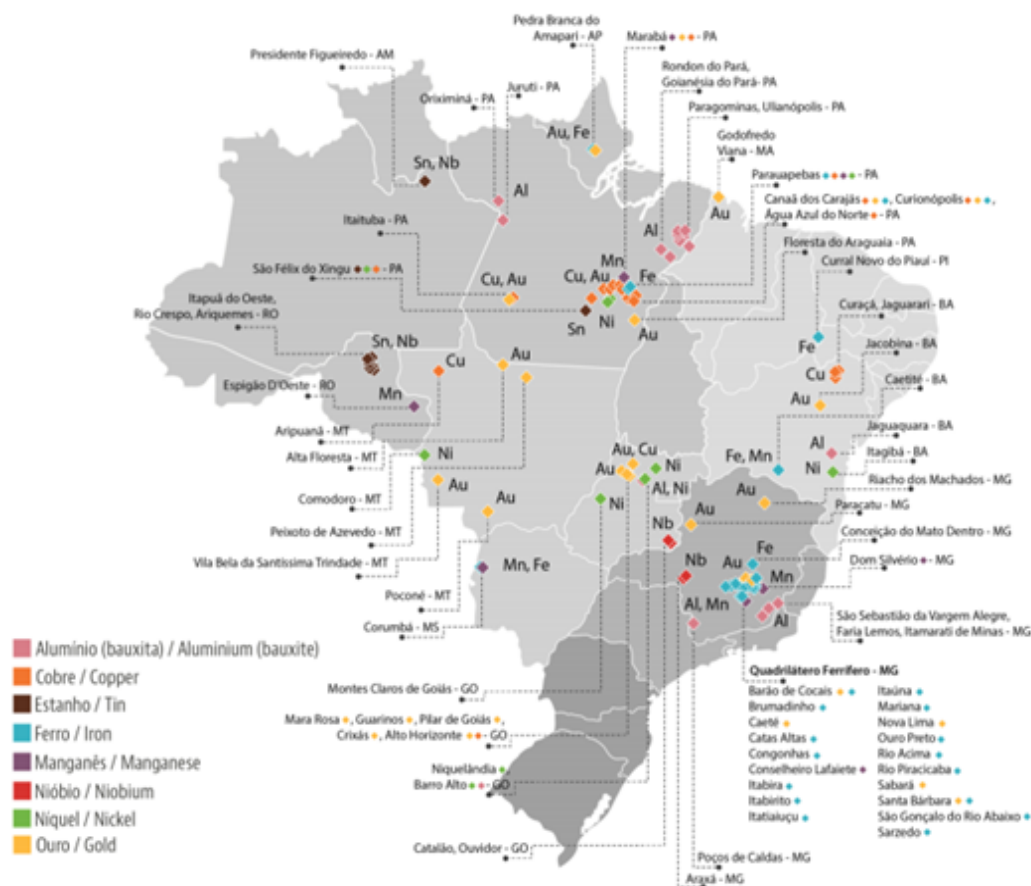
³³ [...] as especificidades do novo regime nos ajudam a entender a complexa relação entre as classes dominantes e suas frações com o aparelho estatal durante a ditadura, sobretudo, a forma indireta assumida pela dominação burguesa diante da autonomização relativa do Estado (militarizado) e o beneficiamento das frações ligadas ao capital multinacional e associado pelas medidas governamentais do período. (REGINATTO, 2015, p. 11)

³⁴ Valores estimados, com base na produção histórica dos seguintes bens minerais: Agregados Construção, Minério de Ferro, Bauxita, Fosfato, Manganês, Alumínio Primário, Potássio Concentrado, Cobre Contido, Zinco Concentrado, Liga de Nióbio, Níquel Contido, Ouro.

equilíbrio contábil da economia brasileira”(FERNANDES; ARAUJO, 2016, p. 74), se bem que não represente, em média, 4% do PIB³⁵, gerando tão somente cerca de 0,5% dos empregos formais.

Diante disso, a defesa da exploração mineral no Brasil está mais relacionada a uma justificativa histórica, do que propriamente a um saldo econômico positivo para a indústria da mineração, isso sem mencionar o passivo ambiental, que foi internalizado e repercutiu em toda a sociedade nacional, e para além das fronteiras nacionais.

Figura 2: Principais reservas minerárias brasileiras (2020)



Fonte: Agência Nacional de Mineração. Anuário Mineral Brasileiro: principais substâncias metálicas.

Não obstante, não se pode negar a alta de investimentos no setor, pois “no decorrer da primeira década do século XXI, com o aumento do preço das *commodities* minerais, o extrativismo mineral expandiu-se em territórios latino-americanos” (GONÇALVES, 2016, p. 39). A saber, de acordo com dados publicados pelo IBRAM em 2021, houve um aumento de

³⁵A participação do SM no PIB brasileiro foi crescente até 2008, ano com contribuição mais elevada, de 4,239%. A estimativa da participação da SM no PIB para 2019 e 2020 foi de 3,190% e 3,182% respectivamente. (SANTOS, 2021, p. 35)

62% do faturamento do setor mineral em relação a 2020, totalizando R\$ 339 bilhões de reais (excluindo-se petróleo e gás).

No contexto atual do capitalismo, em que as relações econômicas se orientam, em muito, pela financeirização³⁶ e pelos oligopólios transnacionais, é possível verificar a íntima ligação entre o setor energético global e a exploração mineral no Brasil³⁷. Por conseguinte, para a população brasileira sobra a restrição quanto à autonomia e ao gerenciamento de seus recursos ambientais soberanos.

Tabela 1: As maiores empresas de mineração do Brasil

Posição	Empresa	Produto	Número de Operações	Valor da Produção (em R\$)	% no valor da PMB	Valor da CFEM (em R\$)
1	Vale. S.A.	Minerário de Ferro	23	164.255.963.993,49	48,4318	5.695.530.969,46
2	Minerações Brasileiras Reunidas S.A.	Minerário de Ferro	5	20.004.211.531,69	5,8984	705.397.660,45
3	Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A	Minerário de Ferro	2	19.098.758.377,08	5,6314	668.456.543,21
4	CSN Mineração S.A.	Minerário de Ferro	2	18.578.566.815,77	5,4780	630.155.131,11
5	Salobo Metais S.A.	Cobre e Ouro	1	7.949.261.276,65	2,3439	160.363.177,72
6	Kinross Brasil Mineração S/A	Ouro	1	5.234.008.889,36	1,5433	78.623.850,82
7	Mineração Usiminas S.A.	Minerário de Ferro	3	5.213.971.404,03	1,5374	181.155.048,44

Fonte: Revista Brasil Mineral (2022)

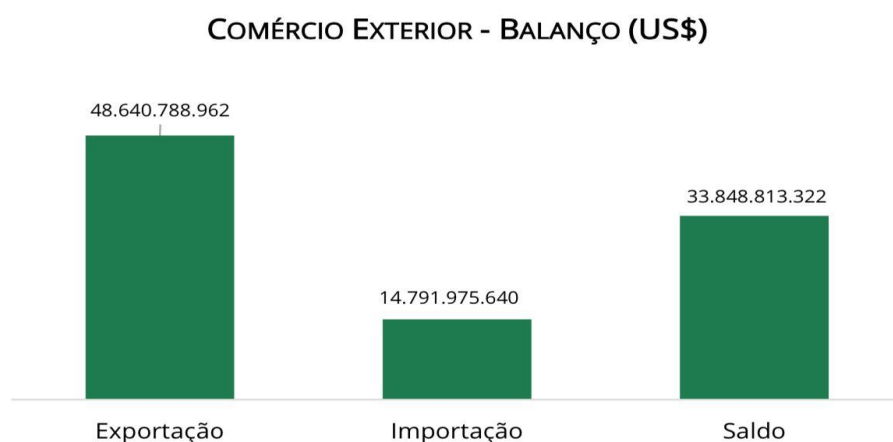
Conforme estabelecido anteriormente, o Brasil ao se inserir no mercado internacional se firmou enquanto exportador de *commodities*. Desse modo, ao partir de um capitalismo

³⁶Nesse contexto, observa-se um “fabuloso crescimento (em função da superacumulação e da queda das taxas de lucros) dessa massa de capital dinheiro que não é investida produtivamente, mas que succiona seus ganhos (juros) da mais-valia global [...]”. (NETTO; BRAZ, 2007, p. 231-233).

³⁷Entre os exemplos das principais transnacionais da mineração atuantes na produção mineral nesta vasta dimensão territorial, e várias delas presentes no Brasil, destacam-se a BHP Billinton, GlencoreXtrata, Anglo American, Rio Tinto, Vale S.A, Newmont y Gold Corporation, Barrick Gold Corporation e AngloGold Ashanti. Em conjunto, essas mesmas empresas estão em diversas partes do mundo (por exemplo, em países da África como Moçambique), adquirindo lucros privados em nome da mercantilização da natureza e do trabalho. (GONÇALVES, 2016, p. 41)

atualmente moldado pelo neoextrativismo³⁸, viu-se a consolidação da divisão internacional do trabalho, mas também a reprimarização da economia.

Figura 3: Balanço do comércio exterior para as onze principais substâncias metálicas – ano base 2019



Fonte: Ministério da Economia

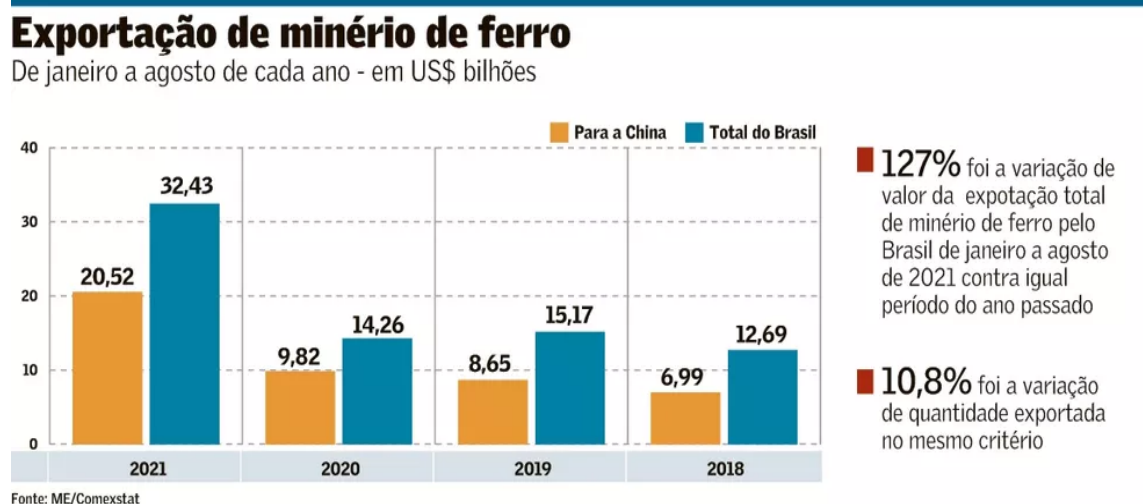
Como se sabe, a reprimarização da economia brasileira se fundamenta “quando há maior exportação de produtos primários em detrimento dos produtos industrializados, quando as exportações já haviam atingido comportamento inverso nos anos setenta” (LAMOSO, 2020, p. 7). À vista disso, vê-se a conformação de uma agenda econômica propícia ao subdesenvolvimento, que em seu bojo impede o exercício pleno da soberania nacional.

Alinhado a isso, observa-se o impulsionamento das relações comerciais entre o Brasil e a China, em especial na primeira década do século XXI, tendo em vista a ascensão geopolítica chinesa, o que culminou na reconfiguração das demandas internacionais por *commodities*³⁹.

³⁸ Bajo este nuevo extractivismo se mantiene un estilo de desarrollo basado en la apropiación de la Naturaleza, que alimenta un entramado productivo escasamente diversificado y muy dependiente de una inserción internacional como proveedores de materias primas, y que si bien el Estado juega un papel más activo, y logra una mayor legitimación por medio de la redistribución de algunos de los excedentes generados por ese extractivismo, de todos modos se repiten los impactos sociales y ambientales negativos. (GUDYNAS, 2009, p. 188)

³⁹ Coelho (2015) chama a atenção para o fato de que a China passou a ser o grande consumidor mundial de matérias primas na última década. Assim como Acquatella et al (2013), o pesquisador (COELHO, 2015) destaca que diante dos investimentos em redes de eletricidade, sistemas de transportes e habitação, a China seguiu o caminho tradicional de manufaturas com forte intensidade em recursos naturais. Com efeito, a elevada demanda por commodities minerais está conectada com os investimentos em infraestrutura, que são abundantes na utilização de minerais como o minério de ferro e cobre. Esse processo possui desdobramentos diretos nas relações comerciais do Brasil com a China, considerando o aumento das exportações de bens primários para o país asiático, que passaram de 19,5% em 1990 para 77,5% em 2008, em contrapartida, as exportações dos bens intensivos em tecnologias decresceram de 80,5% em 1990 para 22,5% em 2008 (COELHO, 2015). (GONÇALVES, 2016, p. 48)

Figura 4: Exportação de minério de ferro (Brasil/China)



Fonte: ME/Comexstat

Outro ponto que merece destaque está relacionado à exploração dos bens minerais, sem que haja uma contrapartida social que se equipare. Nesse caso, “há uma crescente dissociação entre os investimentos na exploração mineral de estratégias de desenvolvimento regional” (LAMOSO, 2017, p. 726). Ou seja, cria-se um liame para o qual: o atendimento da demanda econômica do capital privado internacional se torna a prioridade, quando comparado com o investimento para o desenvolvimento local.

Dessa forma, é preciso demarcar que “a financeirização desatrela essa articulação entre planejamento regional e investimentos produtivos, pois a decisão sobre o investimento ocorre em função do interesse do acionista em benefício de sua maior remuneração” (LAMOSO, 2017, p. 726).

Dentro desse contexto, percebe-se a inserção da indústria brasileira de produção mineral numa lógica especulativa e alinhada aos interesses do capital privado, como no exemplo da privatização da Companhia do Vale do Rio Doce (VALE). Nesse sentido, entende-se que a governança neoliberal acabou por produzir um cenário em que se “afirma o livre mercado como garantidor da liberdade individual de empreender e que confere ao Estado o papel mínimo de preservar a ordem institucional necessária” (ANDRADE, 2019, p. 221), inclusive para deixar de responsabilizar o empreendedor, em caso de dano socioambiental⁴⁰.

⁴⁰ Na ausência de governo/governança mundial e com a fragmentação da capacidade pública entre 200 nações, qualquer regulação ou ordenamento do que acontece no planeta parece estar fora do nosso alcance, o que abre espaço para o vale-tudo global. São trilhões de dólares em mãos de grupos privados que têm como campo de ação o planeta, enquanto as capacidades de regulação mundial mal engatinham. (DOWBOR, 2017, p. 59)

Em vista disso, para além dos lucros exorbitantes auferidos pelas empresas privadas e fundos de pensão⁴¹, o que se vê são catástrofes ambientais engendradas pela VALE⁴² que reverberaram e reverberam sobre o meio ambiente e as populações, como nos casos de Mariana⁴³ e Brumadinho⁴⁴.

Nesses termos, chama a atenção o avanço das propostas de regulamentação da mineração em terras indígenas, em espécie, regular: “a exploração e o aproveitamento dos recursos minerais em terras indígenas de que tratam os artigos 176, § 1º e 231, § 3º da Constituição Federal.

Após a promulgação da Constituição Federal, em 1989 foi apresentado um Projeto de Lei, pelo então senador Severo Gomes, que foi arquivado, considerando sua não apreciação em duas legislaturas. Posteriormente, o Projeto de Lei (PL) 2.057/91 foi apresentado pelo deputado Aloízio Mercadante, o qual, após sua aprovação na respectiva Comissão Especial, não mais entrou em pauta.

Já em 1995, o senador Romero Jucá apresentou o PL nº 121/95, com o objeto de estabelecer “definições da CF/88 sobre a propriedade dos minerais, sua exploração ou aproveitamento, e o regime aplicável quando se encontrar o bem mineral em terra indígena” (XAVIER, 2010, p. 30).

Ademais, cumpre destacar que “em julho de 2007, foi proposto pelo deputado Eduardo Valverde (PT-RO), então relator da Comissão Especial de Exploração de Recursos em Terras Indígenas, um substitutivo ao Projeto de Lei 1.610/96” (XAVIER, 2010, p. 33), em que era mencionada a delimitação da área indígena a ser minerada, a oitiva das comunidades afetadas, dentre outros pontos.

⁴¹ Só no ano passado, a Vale lucrou R\$ 121 bilhões – quase dez vezes o que o governo dizia que ela valia em 1997. O ganho foi o maior já registrado por uma empresa brasileira na história, também segundo a Economia. Em 2021, a empresa distribuiu a seus acionistas mais de R\$ 73 bilhões em dividendos (participação nos lucros). O governo, que vendeu seu controle da Vale por 2,4% disso, não foi beneficiado. (KONCHINSKI, 2022)

⁴² De acordo com os dados do Anuário Mineral Brasileiro (FILHO, 2019) a Vale S.A, detém 79,17 % de toda a produção de Minério de Ferro brasileiro, seguida da CSN com 5,84%, Anglo América 5,01 e o restante dividido entre outras 10 companhias de mineração. (ROCHA, 2021, p. 187)

⁴³ O maior desastre ambiental na área de mineração do mundo aconteceu no município de Mariana, Minas Gerais, em 5 de novembro de 2015. Os responsáveis foram a empresa Samarco, controlada pela Vale, em sociedade com a anglo-australiana BHP Billiton. A barragem que se rompeu provocou uma enxurrada de lama tóxica, que dizimou o distrito de Bento Rodrigues e deixou 19 mortos, além de devastar a bacia hidrográfica do Rio Doce, matar a vida aquática e acabar com o turismo e subsistência de milhares de pessoas. (CÂMPERA, 2019)

⁴⁴ No dia 25 de janeiro de 2019, ocorre o rompimento da barragem da Mina Córrego do Feijão, em Brumadinho, espalhando 12 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração por mais de 46 km. Vinte dias após a tragédia já havia sido confirmado um total de 165 vítimas fatais e 155 pessoas desaparecidas. (ARMADA, 2021, p. 16)

O atual PL nº 191/2020 foi apresentado, em 05/02/2020, pelo então Presidente Jair Bolsonaro, em atenção à regulamentação do art. 61 da Constituição Federal⁴⁵. O PL foi aprovado, em 09/03/2022, sob o requerimento n. 227/2022 para tramitação sob o regime de urgência.

A aprovação do requerimento de urgência, espelha a fase atual de superexploração de terras para a finalidade de mineração, que se aproveita do cenário de enfraquecimento da fiscalização ambiental (ANDRADE, 2021, p. 54), para promover *lobby* das empresas transnacionais mineradoras.

A construção dessa narrativa, em prol da abreviação do procedimento de discussão sobre a matéria, vem sendo justificada em favor dos interesses dos povos indígenas, que estariam desejosos por inserirem-se num modelo de mineração pautado pela exploração compulsória dos recursos minerais em suas terras⁴⁶.

De fato, a maior mobilização indígena ocorre em sentido contrário, como fica claro no lançamento da Carta Aberta contra o Projeto de Lei 191/2020 (ATL, 2022), com a participação da Frente Parlamentar Mista em Defesa dos Direitos dos Povos Indígenas.

Para além das narrativas em disputa acerca da aprovação, ou não, do PL nº 191/2020, cabe um conjunto de questionamentos sobre a efetividade desse modelo econômico e a capacidade de atendimento às demandas sociais das comunidades e povos indígenas, enquanto coletividade autônoma. Por isso, entender pela incompatibilidade do referido projeto de lei com os padrões de sociabilidades das comunidades e povos indígenas, é mensurar o quanto o capital financeirizado está em total descompasso com as postulações e o reconhecimento de reivindicações coletivas.

⁴⁵ Art. 61. A iniciativa das leis complementares e ordinárias cabe a qualquer membro ou Comissão da Câmara dos Deputados, do Senado Federal ou do Congresso Nacional, **ao Presidente da República**, ao Supremo Tribunal Federal, aos Tribunais Superiores, ao Procurador-Geral da República e aos cidadãos, na forma e nos casos previstos nesta Constituição. (*grifo nosso*)

⁴⁶ Outra estratégia dos lobistas é uma antecipação ao projeto de lei que regulamenta o garimpo em áreas de reserva e terras indígenas. Ao arregimentar indígenas, esse grupo quer passar para a sociedade a ideia de que o garimpo é um desejo dos Munduruku e não de empresários que faturam com a atividade, deixando o rastro de lama e destruição para os próprios indígenas. A pressão dos lobistas é justamente para aprovação do Projeto de Lei 191 de 2020, de autoria do Executivo. (AMARGOS, 2021)

3 “SOCIEDADE DO DANO”: O PROJETO DE LEI Nº 191/2020 E A RUPTURA COM OS PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Pensar o modelo de sociabilidade e sua relação com o meio ambiente, significa partir de premissas que estejam orientadas à ruptura com os ditames historicamente estabelecidos pelo capitalismo, inclusive no campo do Direito. Por isso, ao se empregar categorias que tomem como ponto de partida o sobrepujamento das relações sociais, requer-se mensurar quais as possibilidades materialmente dadas, e, em que medida seu enfoque está em via de desconstituir a prevalência do capitalismo.

De modo geral, a regulação da atividade econômica de mineração e os dispositivos normativos sobre responsabilidade socioambiental baseiam-se em padrões ambientalmente insuficientes e inadequados à realidade vivida pelas comunidades e povos indígenas, incluindo a consideração sobre sua participação e sua decisão diretas.

A saber, pensar o Direito como instrumento de controle, que engendra feição legal às relações que são tecidas no conjunto social, exige que se construam contrapontos desde novos campos de análise, que tomem como referência a superação de categorias, até então empregadas.

Desse modo, ponderar acerca do conceito de “sociedade de risco”, e sobre quais os dispositivos legais que o instrumentalizam, tem como objetivo a superação de seu fundamento sociológico e político, tendo em vista seus efeitos numa solução jurídica inadequada para a realidade.

3.1 “Sociedade de risco” e a tutela jurídica socioambiental no Brasil

Para que se estabeleça a distinção entre “sociedade do dano” e “sociedade de risco”, é necessário especificar quais os fundamentos teóricos que as distinguem, como forma de estabelecer um encadeamento lógico. Sendo assim, sabe-se que ao inserir historicamente o conceito de “sociedade de risco”, observa-se sua formatação com o advento do que pode ser tido como modernidade tardia⁴⁷.

⁴⁷ A modernidade tardia indica uma mudança no modo de vivenciar as relações, a partir da identificação da razão como o elemento ordenador que produz confiança e elimina ou minimiza os riscos. Ao indivíduo moderno, cabe confrontar seus exageros, assumir-se como objeto de reflexão e exercer uma crítica racional sobre o próprio sistema, tornando-se um tema e um problema para si. Esse indivíduo reflete sobre o mundo em que vive e exerce uma análise racional das consequências de fatos passados, as condições atuais e a probabilidade de perigos futuros, procurando, assim, minimizar os perigos à medida que esse futuro vai se tornando presente. (LUVIZOTTO, 2010, p. 59)

Nesse contexto, pode-se ver que “a produção social de riqueza é acompanhada sistematicamente pela produção social de riscos” (BECK, 2011, p. 23), ao mesmo tempo em que, é assente que a produção de riscos não é necessariamente uma invenção moderna, mas o que se tem agora é uma projeção global.

Por outro lado, quando se trata de pensar conceitualmente o que é “sociedade de risco”, parte-se do entendimento de que, “a reboque das forças produtivas exponencialmente crescentes no processo de modernização, são desencadeados riscos e potenciais de autoameaça numa medida até então desconhecida” (BECK, 2011, p. 23). Em resumo, entende-se por “sociedade de risco” aquela em que “constatações de risco baseiam-se em possibilidades matemáticas e interesses sociais, mesmo e justamente quando se revestem de certeza técnica” (BECK, 2011, p. 35).

Com base nisso, questiona-se até que ponto podem ser tomadas medidas que visem evitar, minimizar os “efeitos colaterais latentes” (BECK, 2011, p. 24) e, quando concretizados, como não comprometer os limites sociais e ecologicamente aceitáveis.

Não se pode deixar de especificar também que, ao invés do que se entende como “perigo”, o conceito de “risco” traz em seu bojo a percepção de que há um processo de racionalização acerca das prováveis consequências, aqui em especial no campo socioambiental⁴⁸. À medida que, ao se falar sobre o que se compreende como “perigo”, se está diante de um cenário no qual é “escasso o acesso aos conhecimentos que permitiriam o controle das consequências futuras prejudiciais” (CARVALHO, 2007, p. 62).

Estabelecidos esses apontamentos, dá-se como fundamental indicar a relação entre o conceito de “sociedade de risco” e a produção do pensamento científico, considerando que, este último, serve como fundamento para determinar quais os parâmetros a serem aferidos. Desse modo, ao reconhecer que os riscos só poderão ser definidos pela ciência, reconhece-se um “alto poder sociopolítico a esses instrumentos de medição de riscos” (GOMES; SIMIONI, 2020, p. 158).

Isto posto, o que se nota é que ao se deparar com tais prerrogativas, consolida-se um modelo social e econômico marcado pela gestão dos riscos, no qual dá-se a “formulação e

⁴⁸ O risco se constitui na face construtivista dessa distinção, uma vez que permite a racionalização de uma incerteza (o futuro), uma reflexão acerca das consequências futuras de uma decisão, a criação de prognósticos. (REIS, 2013, p. 17)

implantação de medidas e procedimentos, técnicos e administrativos, que têm por finalidade prevenir, controlar ou reduzir os riscos existentes [...]” (SERPA, 2002, p. 105).

A “sociedade de risco” se identifica com a narrativa hegemônica, na qual se compreende o risco como elemento constitutivo para o desenvolvimento econômico e que não necessariamente culminará em impactos negativos ao ecossistema. Todavia, parte-se do entendimento de que não se pode olvidar que inexistem dúvidas quanto à superveniência dos danos socioambientais⁴⁹.

Nessa direção, é sabido que o capitalismo por meio de seus aparatos normativos, que legitimam as múltiplas estruturas de dominação, busca assentar um processo em que se promova a “naturalização” e a convivência com os riscos socioambientais, tendo em vista a necessidade de reduzir os custos para a conservação da natureza, ao mesmo tempo em que explora à exaustão os recursos naturais, desde a lógica da acumulação de capitais.

Esses “riscos inerentes” às atividades econômicas, em especial à atividade minerária, também mobilizam mudanças na qualidade de vida das pessoas afetadas direta e/ou indiretamente em relação à fruição e ao acesso dos bens sociais, em geral. De qualquer modo, para todo o lado que se olhe, haverá sempre uma decisão política sobre a internalização, ou não, dos riscos pela sociedade.

Os parâmetros da sociedade de risco podem ser identificados no sistema jurídico brasileiro a partir da análise da adoção de alguns dispositivos, como se pode ver na própria Constituição Federal, na Política Nacional do Meio Ambiente (PNAMA) e no Código de Mineração. Assim, o meio ambiente é objeto da tutela estatal enquanto direito de terceira dimensão, assegurado tanto pelas normas internas (constituição, leis e princípios), quanto pelo direito internacional.

No século XX, é possível encontrar, mesmo antes da Constituição Federal de 1988, o Código Florestal (Lei nº 4.771/65), a Lei de Fauna (Lei nº 5.197/67) e a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), que consideraram, para além da necessidade de controle da

⁴⁹Não há dúvida sobre a superveniência das consequências danosas; a catástrofe está anunciada, pois está embutida nas premissas disponíveis. Saber que haverá certa demora até a realização de ocorrências danosas não pode ser usado de modo racional ou razoável para desqualificar a situação de certeza de superveniência de danos anunciados. (CAUBET, 2013, p. 69)

escassez dos recursos, também a conjuntura internacional que acabava por estimular a produção legislativa interna sobre as matérias⁵⁰.

Levando em consideração tais antecedentes históricos e entendendo o meio ambiente como um direito fundamental, passa-se a compreendê-lo como um bem jurídico difuso⁵¹, na qual a solidariedade entre as nações e entre as gerações presentes para com as futuras se torna algo inescusável⁵². Em razão disso, a Carta Constitucional de 1988 em seu art. 225, *caput*, vai indicar que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]” (BRASIL, 1988), sendo de competência da coletividade e do Poder Público sua defesa e preservação.

Nesse mesmo sentido, o art. 2º, I, da Política Nacional de Meio Ambiente vai proclamar que, dentre seus princípios está a “ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo” (BRASIL, 1981). Outrossim, como perfilhado pelo Supremo Tribunal Federal (STF) no julgamento do MS nº 22.164, reconhece-se “o direito à integridade do meio ambiente – típico direito de terceira geração”, haja vista constituir prerrogativa jurídica da coletividade.

Já no que diz respeito ao Direito Ambiental, deve-se entendê-lo como sendo um dos ramos que integram o Direito Público, tendo em vista que “os bens ambientais têm natureza

⁵⁰No século XX houve uma certa expansão dos aparatos legais que tutelavam o meio ambiente, em geral, a exemplo da “Convenção de 1902 sobre a Proteção dos Pássaros Úteis à Agricultura, o Tratado de Washington de 1911 acerca da Preservação e Proteção das Peles de Foca e o Tratado sobre Águas Fronteiriças de 1909” (PALAR, 2018, p. 246). Ao analisar o debate sobre proteção ambiental no âmbito internacional, para além das relações assimétricas pautadas pela divisão internacional do trabalho e suas repercussões nas relações geopolíticas globais, entende-se a importância da agenda ambiental no direito internacional como forma de conscientização coletiva, tanto da sociedade civil quanto dos agentes políticos. Outro ponto da discussão sobre proteção ambiental no âmbito internacional, está relacionado à constituição da Organização das Nações Unidas (ONU), como também da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), bem como a criação do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), criado como resultado da Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano que ocorreu em 1972. Outro acontecimento histórico que impactou nas ações legislativas governamentais foi a Conferência do Rio (1992), que estabeleceu: “Os Estados deverão promulgar leis eficazes sobre o meio ambiente. As normas ambientais e os objetivos e prioridades em matérias de regulamentação do meio ambiente, devem refletir o contexto ambiental e de desenvolvimento às quais se aplicam [...]”.

⁵¹[...] o direito ao meio ambiente é um direito fundamental de terceira geração ou dimensão, incluído entre os chamados “direitos de solidariedade” ou “direitos dos povos”. E, como tal, o direito ao meio ambiente é ao mesmo tempo individual e coletivo e interessa a toda a humanidade. (MIRRA, 2017)

⁵²O princípio da solidariedade intergeracional, também nominado equidade intergeracional, é reconhecido como elemento de fundamentação para proposta ética de responsabilidade ambiental, bem como um necessário valor existencial, pautado no cuidado com o outro com vistas a um direito a um meio ambiente saudável (ou menos desequilibrado) presente e futuro. (DAMASCENO; BERTOLDI, 2018, p. 151)

jurídica de direito público” (COSTA; RESENDE, 2011, p. 43), conforme prevê o art. 99, I, do Código Civil Brasileiro.

Feitos esses apontamentos, para que se estabeleça a relação entre os dispositivos jurídicos e o conceito de “sociedade de risco”, importa aludir em que medida o caráter potencial de produção de danos socioambientais é premissa indissociável. Sendo assim, quando se discute os instrumentos normativos constitucionais, observa-se o que prescreve o § 1º, IV, do art. 225, ao mencionar que como forma de garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbe ao Poder Público exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental.

Outrossim, sabe-se que de acordo com o que indica seu § 2º, “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei” (BRASIL, 1988).

No que se refere a Política Nacional do Meio Ambiente, é sabido que foi sem dúvida um marco para uma série de definições, entre as quais se destacam: meio ambiente⁵³, poluição⁵⁴, poluidor⁵⁵, reservando-se ainda um artigo específico para a definição da responsabilidade do poluidor (art. 14, da Lei 6.938/81). Dentre seus objetivos é mencionada a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida (art. 2º), ou seja, parte-se de um prognóstico em que restou disposto a possibilidade de perda da qualidade do meio ambiente.

O CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), órgão consultivo e deliberativo integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, na Resolução nº 237/1997, estabeleceu as normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras (art. 8º, I, da Lei 6.938/81), no qual dentre as atividades sujeitas ao licenciamento ambiental está a extração e tratamento de minerais.

⁵³ Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

⁵⁴ Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

⁵⁵ Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

O Código de Mineração, por sua vez, aderindo ao conceito de “sociedade de risco”, prescreve em seu art. 6º, parágrafo único, I, que o exercício da atividade de mineração inclui a responsabilidade do minerador pela prevenção, mitigação e compensação dos impactos ambientais decorrentes dessa atividade, contemplando aqueles relativos ao bem-estar das comunidades envolvidas e ao desenvolvimento sustentável no entorno da mina.

Por falar no Código da Mineração, demanda analisar detidamente quais os institutos jurídicos que perfazem a concessão da propriedade do produto da lavra. Em vista disso, não se pode esquecer o quanto a outorga se torna elemento fulcral, para que se discuta o aproveitamento dos recursos minerais.

Diante disso, convém indicar que existem cinco regimes em que se obtém a mencionada concessão, sendo eles: “1) regime de autorização de pesquisa; 2) regime de concessão de lavra; 3) regime de licenciamento mineral; 4) regime de permissão de lavras garimpeira; e 5) regime especial (BRASIL, 1967a)” (DURÇO; DE FARIA, 2020, p. 174).

Igualmente, deve-se atentar para o fato de que, “o exercício da atividade mineradora no Brasil possui sua regulação e controle ambiental formulados, basicamente, em torno de três instrumentos jurídicos utilizados pelo Poder Público” (FERREIRA; FERREIRA, 2012, p. 118), os quais são: o estudo de impacto ambiental (EIA); o licenciamento ambiental; e o Plano de Recuperação de Área Degradada. Porém, quando se estabelece uma análise sobre a outorga mineral e o licenciamento ambiental, parte-se do entendimento de que, embora um seja complementar ao outro, se traduzem em institutos jurídicos distintos⁵⁶.

Ao mesmo tempo em que se discute o processo de licenciamento ambiental, convém mencionar a possibilidade de veto pela população a ser afetada pela atividade econômica a ser desenvolvida, “pautando-se por instrumentos mitigatórios e compensatórios e não prevendo sua consideração nos processos de licenciamento” (ARAÚJO; FERNANDES, 2016, p. 68).

Com relação ao Plano de Recuperação de Área Degradada, vê-se o que disciplina o artigo 1º do Decreto nº 97.632 de 1989, que regulamenta o artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº 6.938⁵⁷ (BRASIL, 1989), ao dispor que os empreendimentos que tencionam explorar os recursos minerais “deverão, quando da apresentação do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e

⁵⁶ [...] embora toda a forma de outorga de Direito Minerário – com exceção do requerimento de pesquisa – exija o correspondente licenciamento ambiental, não há coordenação entre o sistema de outorga mineral e o sistema de licenciamento ambiental. Em outras palavras, não existe nenhuma interação entre as duas esferas. (DURÇO; DE FARIA, 2020, p. 177)

⁵⁷ Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: VIII - recuperação de áreas degradadas;

do Relatório do Impacto Ambiental - RIMA, submeter à aprovação do órgão ambiental competente, plano de recuperação de área degradada” (BRASIL, 1989). Acontece que, antecipando a impossibilidade de recuperação integral da área danificada, o art. 3º do supramencionado Decreto disciplina que, “a recuperação deverá ter por objetivo o retorno do sítio degradado a uma forma de utilização, de acordo com um plano preestabelecido para o uso do solo, visando a obtenção de uma estabilidade do meio ambiente” (BRASIL, 1989).

Seguindo o estudo a respeito do Código de Mineração, vem à tona a apresentação do Projeto de Lei nº 5.807/2013, que dentre seus objetivos se esforça pela revogação do Decreto-Lei nº 227, de 1967. Na mesma medida, percebe-se que se tornado lei, “a União, por meio da ANM, passaria a ofertar a todo e qualquer interessado os recursos minerais de sua propriedade [...]” (DURÇO; DE FARIA, 2020, p. 181), não mais dependendo tão somente da iniciativa individual do empreendedor.

Nessa conjuntura, cumpre mencionar que embora se verifique o estímulo de parte dos agentes internacionais com relação à produção legislativa brasileira, o que se deve observar também é: em que medida isso está diretamente relacionado às disputas políticas que se forjaram no cenário nacional.

Nesse sentido, infere-se que as comunidades tradicionais, sejam ribeirinhas, indígenas, pescadores, quilombolas assumem papel fundamental na formação das políticas de proteção ambiental, até mesmo na esfera legislativa⁵⁸, quando se observa sua capacidade de auto-organização coletiva e fomento de narrativas contra-hegemônicas.

Não obstante, é preciso fixar o quanto o conceito de “risco” é subjacente nos aparatos normativos ora mencionados, considerando que o caráter potencial de produção de danos socioambientais pelas atividades de exploração e extração dos recursos naturais, está imerso numa sociedade que gerencia os riscos ambientais.

3.2 A “sociedade do dano” e a flexibilização da proteção socioambiental

A princípio, ao mencionar os aspectos que constituem a “sociedade de risco”, parte-se de uma análise em que se forja uma ruptura com tal produção normativa, seja no campo legal,

⁵⁸Tanto os indígenas, [...], quanto às outras comunidades tradicionais existentes em nosso país buscam, cada vez mais, garantirem seus direitos, visto que as ameaças aos seus espaços ocupados estão sendo concretizadas pelo avanço do modelo econômico de concentração fundiária aliado ao desrespeito ambiental em conflito e oposição às modalidades de uso comum dos recursos naturais desenvolvidas secularmente pelas comunidades tradicionais como práticas inerentes à sua cultura. (JÚNIOR; SOUZA, 2009, p. 131)

jurisprudencial ou doutrinário. Para isso, como forma de melhor elucidar quais as premissas que constituem o conceito de “sociedade do dano”, é imperioso demonstrar suas distinções.

Como exposto anteriormente, a “sociedade de risco” se orienta pela ideia de que as atividades econômicas podem ser potencialmente poluidoras, a exemplo da extração e tratamento de minerais (Lei nº 10.165/2000), inclusive se valendo de instrumentos normativos. Entretanto, indo em sentido contrário, quando se discute o conceito de “sociedade do dano”, percebe-se que “o evento afirmado como sendo “de risco” não o é, pois sua ocorrência só está indeterminada quanto ao momento futuro em que necessariamente ocorrerá” (CAUBET, 2013, p. 78).

Nesse caso, conseqüentemente o que se tem é a produção de danos socioambientais, que já estavam sendo gestados e que impactarão nas mais diversas dinâmicas sociais, na mesma medida que se considera como incontestado a certeza incidental dos danos.

Como mencionado, aquele que explora os recursos minerais, fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado (art. 225, § 2º, da Constituição Federal). No mesmo sentido, o art. 14 da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) vai estabelecer as sanções aplicáveis nos casos em que não ocorre o “cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental”.

Acontece que, mesmo que existam tais instrumentos normativos que orientam a responsabilidade dos agentes poluidores, o que se vê é a “diluição sistêmica de responsabilidade” (DOWBOR, 2017, p. 71). Ao mesmo tempo em que, o empreendedor assume a superveniência do dano socioambiental, tendo em vista que as sanções a serem aplicadas não repercutirão em seu resultado econômico e, quando muito, são reduzidas em seu potencial de punição.

Nessa circunstância, é imperativo também consignar que quando se está ante uma sociedade orientada pela ideia de risco, “a insuficiência do conhecimento científico é uma variável estrutural do problema” (CAUBET, 2013, p. 77). Sendo assim, vê-se uma aparente vinculação entre a produção científica acerca dos “potenciais” riscos e os aparatos institucionais, no qual inexistem indicadores que atestem com exatidão e independência os danos socioambientais.

Nesse sentido, a ciência é usada como justificativa para a não responsabilização do agente poluidor, considerando a “incerteza científica” que perpassa as atividades econômicas de exploração.

Quando se pensa na conformação dos padrões socioambientais do modelo econômico de produção capitalista, constata-se, na prática, a superveniência de danos. Diante disso, cabe entender que o capitalismo mantém uma vinculação estreita com os danos socioambientais, seja no meio ambiente natural, artificial e/ou cultural⁵⁹.

Outro aspecto relativo à noção da “sociedade do dano” é que, essa está relacionada à própria “racionalidade do capitalismo”. Isto é, se bem que, o “risco” apareça indissociavelmente atrelado ao “desenvolvimento econômico”, de fato, é a geração de danos que se materializa constantemente⁶⁰.

Nesse sentido, ocorre uma certa socialização dos danos, em contrapartida, à privatização dos lucros explorados pelas atividades econômicas. À vista disso, o que se deve discutir não envolve apenas uma crítica sociológica e jurídica, quanto à necessidade imediata de responsabilização pela degradação sobre os bens socioambientais, mas trata-se de subverter a própria lógica da atividade econômica minerária, inteiramente ligada à produção do dano e às suas repercussões.

Ponderar acerca da configuração das relações geopolíticas e econômicas que se formaram com o advento do capitalismo é, em certa medida, partir de uma reflexão mais profunda sobre esses impactos, sobretudo por se valer dos recursos ambientais como forma de consolidar sua lógica acumulacionista. Nesse sentido, é evidente que ao se discutir a estrutura de exploração do capitalismo, o meio ambiente se torna ponto medular para o debate.

De outra banda, se bem que os elementos jurídico-normativos conduzam à potencialidade da tutela de proteção integral dos bens socioambientais, na prática, verifica-se

⁵⁹ Pode-se dizer, portanto que o conceito de meio ambiente é amplo, abrangendo além dos aspectos físicos, químicos e biológicos que mantêm as funções vitais do planeta, e por consequência garantem a sobrevivência da espécie humana junto com as demais, abrange também a proteção da cultura humana em suas mais variadas manifestações, tudo ainda com foco em assegurar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para gerações presentes e futuras. (BIRNFELD; BIRNFELD, 2013, p. 1708)

⁶⁰[...] não há como contestar os efeitos negativos dos empreendimentos humanos, pois são ontologicamente considerados inevitáveis. São apêndices reais do desenvolvimento, elementos intrínsecos a vertebrarem as convicções ideológicas sobre a sociedade. (CAUBET, 2013, p. 66)

que tais disposições acabam sendo arredadas, quando diante de interesses econômicos diversos⁶¹.

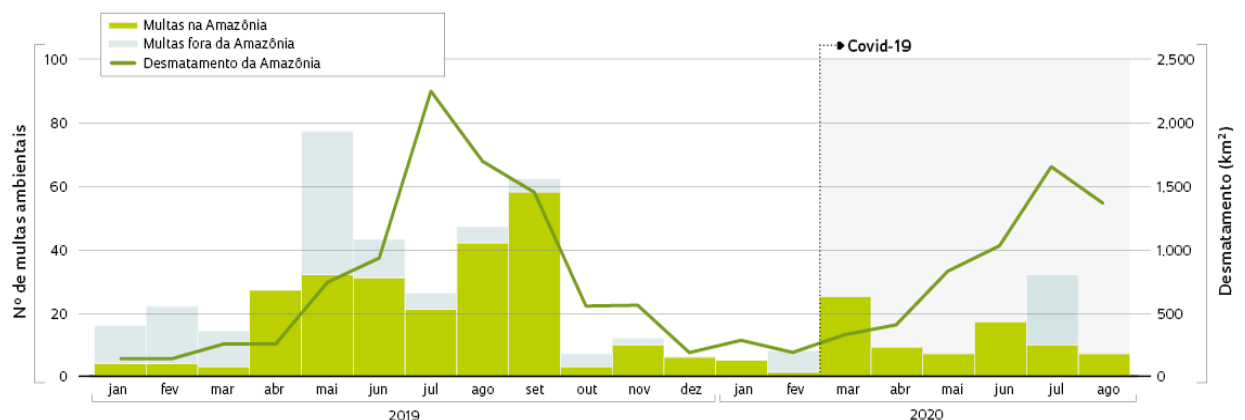
Desse modo, embora exista uma ampla legislação ambiental, que orienta à adoção de parâmetros socioambientais para o exercício de atividades econômico-empresariais a serem desenvolvidas, o que se vê é um processo de flexibilização de tais normas, quando diante das demandas do capital. Tal processo de fragilização dos aparatos normativos acaba por evidenciar o fato de que “o direito ambiental tem sofrido ameaças que intencionam seu recuo e, portanto, geram riscos aos interesses ecológicos e socioambientais [...]” (SANTOS, 2019, p. 25).

Nesse cenário, constata-se que “entre março e setembro de 2020, foram 23 atos desregulamentando ou flexibilizando a legislação ambiental brasileira” (ANDRADE, 2021, p. 53), o que impactou, por exemplo, no número de multas aplicadas. Em referência a tal contexto, viu-se a publicação em 6 de abril de 2020 do Despacho nº 4.410, por meio do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que “resultava em graves impactos ambientais para a Mata Atlântica” (ANPR, 2020), vindo a ser revogado posteriormente.

Figura 5: Multas aplicadas e Desmatamento na Amazônia

TERRA SEM LEI

Número de multas na Amazônia diminuiu em 2020 enquanto o desmatamento aumentou



FONTE: VALE, MARIANA M. ET AL. BIOLOGICAL CONSERVATION

Fonte: VALE, MARIANA M. ET. AL. BIOLOGICAL CONSERVATION

Para além da discussão a respeito do cenário de flexibilização das normas ambientais, ocorre também um processo de enfraquecimento dos órgãos de fiscalização e controle

⁶¹A legislação ambiental torna-se meramente simbólica, isto porque não tem a força para quebrar as estruturas econômico-sociais que impõem um modelo de desenvolvimento depredatório do ponto de vista social e ambiental. (ROSA, 2021, p. 69)

ambiental⁶² e de limitação orçamentária. Nesse sentido, “o governo do presidente Jair Bolsonaro gastou menos da metade de seu orçamento para fiscalização ambiental em 2021, apesar do aumento na destruição da floresta amazônica” (DA REUTERS, 2022).

Contudo, observa-se que desde 2019 já se moldava uma disposição conjuntural pautada pelo enfraquecimento das instituições, a exemplo disso, pode-se mencionar o “Decreto nº 9.806, [...], que reduziu a participação da sociedade civil e de representantes de populações tradicionais e indígenas no Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama)” (ANDRADE, 2021, p. 54), passando de 22 assentos para apenas 4, ao mesmo tempo em que, o mandato dos representantes civis, antes de dois anos, passou a ser de um.

Nessa relação de pesos e contrapesos, o que se testemunha é que mesmo existindo dispositivos jurídicos que direcionam o debate sobre proteção socioambiental, ao revés, se dá o afrouxamento da legislação ambiental, quando não a desregulamentação, com o fito de atender as inclinações postuladas pelas elites transnacionalizadas, como é o caso da associação de interesses e investimentos na mineração.

3.3 Os danos socioambientais provocados pela mineração no Brasil

Na medida em que se correlaciona a teoria da “sociedade do dano” à prática da atividade de exploração minerária, o que se pretende vislumbrar é que, ao contrário da narrativa em favor do desencadear de eventuais riscos à sociedade e ao meio ambiente, ocorre, de fato, a superveniência de danos socioambientais.

Ao partir do ponto de vista que tome a mineração e seu ciclo produtivo, desde a dinâmica capitalista⁶³, não se deve perder de vista a superação do conceito de “risco”, em detrimento à adoção da categoria do “dano socioambiental”.

⁶² Particularmente o Ibama foi atingido de forma certa. Sendo um órgão partícipe da regulação ambiental, o sufocamento que experimenta é notório quando se vê a estratégia de sabotagem à fiscalização ambiental: a manutenção das operações com um corte de 31% nas verbas destinadas ao PNAPA (Plano Nacional de Proteção Anual) de 2020. [...] Somado a isso, houve, ao longo dos anos, uma diminuição em 55% do número de fiscais: em 2009, eram 1.600; agora, são 720 para todo o território nacional. (RAVENA, 2020)

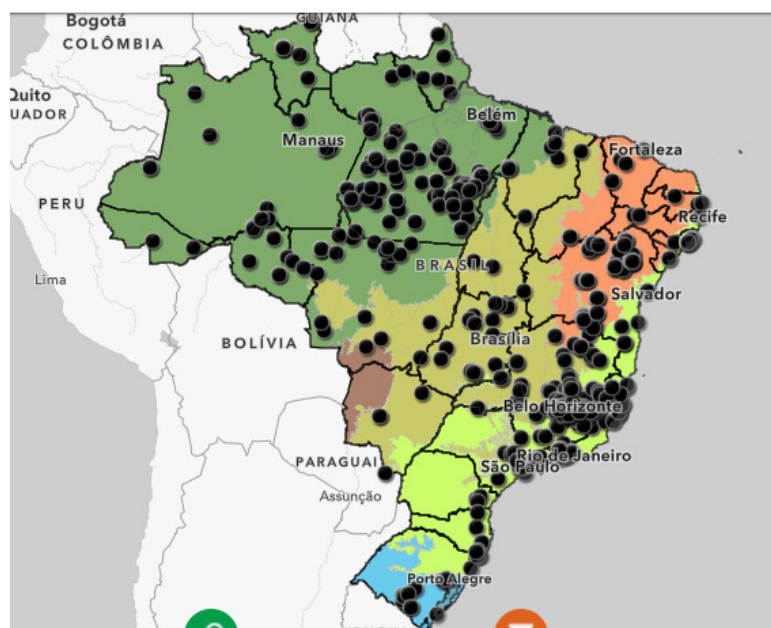
⁶³ A ordem social capitalista instaura um processo de expropriação e exploração no qual o homem e a terra são tomados como objetos. A exploração do trabalho mediante a relação de compra/venda da força de trabalho e a exploração dos recursos naturais se enraízam, ao passo em que o modo de produção capitalista se aprofunda e amplia historicamente. Ao assumir como finalidade central a produção de valor-de-troca, a relação metabólica homem-natureza sob o domínio do capital, assume caráter essencialmente destrutivo, tendo em vista o ritmo que imprime à extração de recursos da natureza sem, contudo, assegurar o tempo e as condições naturalmente necessárias à sua recomposição. (OLIVEIRA; PEREIRA, 2017, p. 22)

Nesse sentido, refletir acerca dos impactos socioambientais, provocados pela mineração no Brasil, é antever a possibilidade de se discutir seus elementos constitutivos, bem como o emprego de técnicas que podem, ou não, inibir resultados danosos de caráter irreversível.

Nesse contexto, entende-se que os conflitos de natureza socioambiental devem ser compreendidos como inerentes à lógica da exploração mineral e das estratégias empresariais, pois o que se constata é uma total incompatibilidade no tocante à fruição econômica e social dos espaços naturais/artificiais, sobretudo quando se estabelece um comparativo com as populações tradicionais.

De acordo com relatório publicado pelo Observatório de Conflitos da Mineração em 2020, “foram 722 casos e 823 ocorrências de conflito, envolvendo ao menos 1.088.012 pessoas”. Na mesma medida, observa-se que “dos 25 estados com registros, os que mais concentraram localidades em conflito foram Minas Gerais (45,8%), Pará (14,9%) e Bahia (9,8%)” (OBSERVATÓRIO DOS CONFLITOS DA MINERAÇÃO NO BRASIL, 2021, p. 4)

Figura 6: Conflitos da Mineração no Brasil



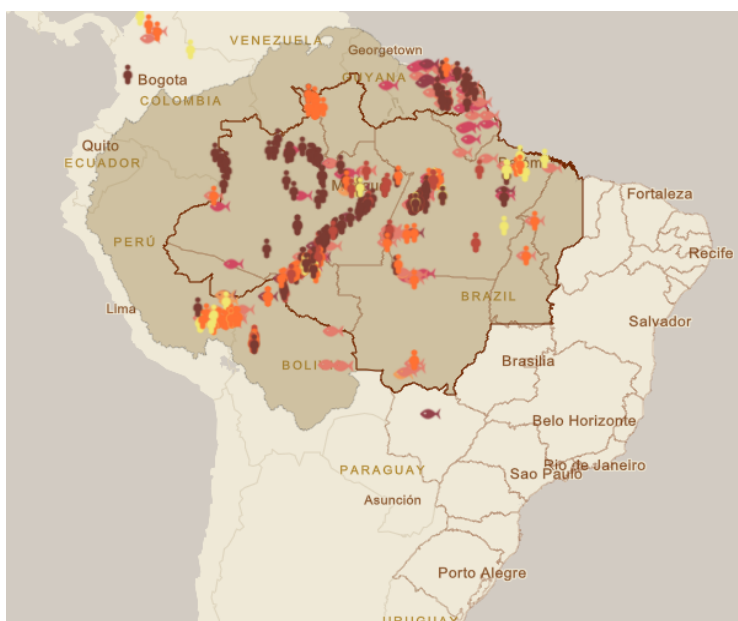
Fonte: Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil

Com relação aos impactos ambientais propriamente ditos que são gerados pela mineração, pode-se citar as “alterações no lençol freático, poluição sonora, visual, da água, ar, solo, os impactos sobre a fauna e a flora, mudança na drenagem, esgotamento dos recursos

hídricos, assoreamento, erosão [...] (BARRETO, 2001; BITAR, 1998)” (SILVEIRA; MAIA; DOS SANTOS, 2020, p. 13421).

Outrossim, vê-se o tratamento dispensado à disposição de seus rejeitos, considerando que quando se analisa tal atividade, vê-se que “a mineração de níquel, ouro, ferro e de outros metais de interesse comercial, têm contribuído com a liberação de rejeitos que se constituem como uma das principais formas de contaminação do solo e da água por metais pesados” (OLIVEIRA-FILHO; MUNIZ, 2006, p. 84).

Figura 7: Contaminação por mercúrio em humanos/peixes



Fonte: Observatório do Mercúrio na Amazônia

Estabelecida a ruptura com os padrões de equilíbrio socioambiental⁶⁴, necessário refletir sobre a atuação do poder público, sem deixar de considerar o exercício de poder político exercido pelas mineradoras. Em decorrência disso, evidencia-se um tensionamento no tecido social, que reverbera em conflitos nos mais diversos âmbitos, sobretudo quando há

⁶⁴ Visto que "praticamente, toda atividade de mineração implica supressão de vegetação ou impedimento de sua regeneração. Em muitas situações, o solo superficial de maior fertilidade é também removido, e os solos remanescentes ficam expostos aos processos erosivos que podem acarretar em assoreamento dos corpos d'água do entorno. A qualidade das águas dos rios e reservatórios da mesma bacia, a jusante do empreendimento, pode ser prejudicada em razão da turbidez provocada pelos sedimentos finos em suspensão, assim como pela poluição causada por substâncias lixiviadas e carreadas ou contidas nos efluentes das áreas de mineração, tais como óleos, graxa, metais pesados". (MECHI; SANCHES, 2010, p. 209)

prevalência dos interesses econômicos dos grandes grupos empresariais, em detrimento das comunidades locais⁶⁵. Esse é o caso da Mineração Rio do Norte - PA⁶⁶.

Sendo assim, é primordial que se parta da perspectiva de que, embora possa estar alicerçada na ideia de desenvolvimento sustentável⁶⁷, a mineração tem o condão de fazer repercutir os danos socioambientais, no conjunto da sociedade. Nesse sentido, “a produção continuada do lucro move as decisões empresariais sem haver preocupação, dos seus agentes, com os impactos socioespaciais [...]” (VIEIRA, 2011, p. 11).

Assim, mesmo que receba destaque os aspectos positivos da mineração, “ligados à geração de emprego e renda, ao fornecimento de matéria-prima para as indústrias, e à promoção de arrecadação de impostos a serem investidos na gestão pública local” (DE PONTES; DE FARIAS; DE LIMA, 2013, p. 85). Na maior parte dos casos, os danos ao meio ambiente são irreversíveis, ou seja, mesmo que sejam propostos “mecanismos práticos que possibilitem a mitigação dos impactos negativos da mineração” (LEITE *et al.*, 2017, p. 7286), sempre haverá repercussões no tecido social.

Esse é o caso dos impactos à saúde pública das populações afetadas⁶⁸, uma vez que “as comunidades são expostas a impactos do ar, da água, do solo, ruídos e vibrações que causam danos à saúde em muitos casos são sentidos a longo prazo” (BOMFIM, 2017, p. 32). Outrossim, “em muitos casos, as comunidades são deslocadas das suas terras devido aos conflitos socioambientais que acabam prejudicando o bem-estar” (BOMFIM, 2017, p. 32),

⁶⁵Conforme dados do Observatório de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL), que mapeou os impactos e os conflitos da mineração na América Latina, o Brasil apareceu entre os países que apresentaram o maior número de conflitos envolvendo os empreendimentos minerais. Os números de conflitos são: 34 no Peru e no Chile, 29 no México, 26 na Argentina e 20 no Brasil (OCMAL, 2012). (GONÇALVES, 2016, p. 43)

⁶⁶O desmatamento, o assoreamento dos lagos e a depredação dos solos são os grandes problemas ambientais decorrentes da exploração do minério, apesar das medidas mitigadoras e de compensação ambiental adotadas pela Mineração Rio do Norte, como a recuperação do Lago do Batata, monitorado por uma equipe de biólogos da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e apoio a projetos assistencialistas, como o pagamento de cestas básicas a participantes do Projeto Tartarugas da Amazônia. (BINSZTOK; CARNEIRO, 2015, p. 102)

⁶⁷A própria Agenda 21 Brasileira, finalizada em 2004, enfatiza que o termo desenvolvimento, hoje, designa um conjunto de variáveis, novas e interdependentes, que transcendem a economia em seu sentido estrito. As dimensões social, ambiental, político-institucional, científico-tecnológica e cultural impregnam o paradigma de tal sorte que fica difícil até mesmo distingui-las ou precisar entre elas a mais relevante. Esse é o sentido mais profundo da dimensão holística no novo paradigma de desenvolvimento sustentável. (KRELL, 2008, p. 8)

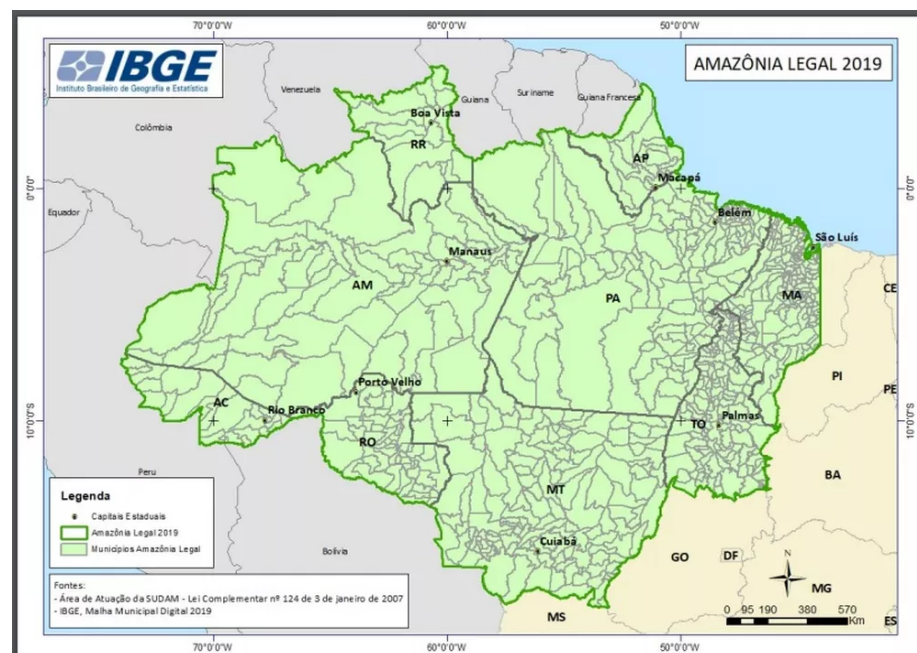
⁶⁸Pesquisas recentes detectaram níveis alarmantes de mercúrio no sangue dos Munduruku e dos Yanomami. Entre os Munduruku do Médio Tapajós (município de Itaituba), nove em cada dez indígenas apresentaram níveis do metal acima do limite de segurança. No Alto Tapajós, onde a atividade é mais intensiva, apenas um dos Munduruku participantes da pesquisa não apresentou níveis de mercúrio acima do limite. Os dados foram coletados em 2019 pela Fiocruz. Entre os Yanomami, a situação também é assustadora. Segundo pesquisa realizada pela fundação em 2014, nas aldeias mais impactadas pelo garimpo, 92% da população apresentou níveis elevados do metal no sangue. A alta contaminação pode gerar graves danos neurológicos, imunológicos, digestivos e outros. (MOLINA, 2021)

consequentemente, desfazem-se de suas identidades coletivas derivadas dos espaços que habitavam e conviviam⁶⁹.

Discorrer acerca dos impactos socioambientais sem mencionar detidamente suas repercussões para com as comunidades indígenas, seria debruçar-se numa análise descompromissada com a superação de opressões estruturais, considerando que os povos indígenas foram historicamente apartados do debate público sobre suas terras. Por isso, ao estabelecer um encadeamento entre a exploração mineral em terras indígenas e a produção de danos socioambientais, percebe-se o quanto é preciso estabelecer quais as áreas indígenas exploradas e os impactos produzidos.

Como se sabe, “a maior parte das TIs concentra-se na Amazônia Legal: são 424 áreas, 115.344.445 hectares, representando 23% do território amazônico e 98.25% da extensão de todas as TIs do país” (ISA, 2022). Ao mesmo tempo em que, observa-se um cenário geográfico norteado pela exploração de minérios na Amazônia.

Figura 8: Amazônia Legal (2019)



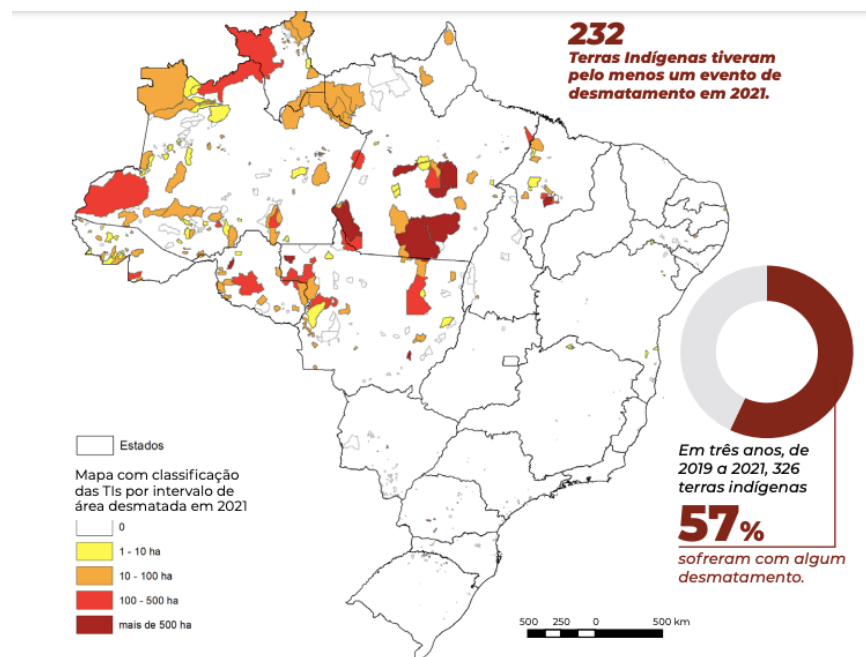
⁶⁹ Pesquisas recentes detectaram níveis alarmantes de mercúrio no sangue dos Munduruku e dos Yanomami. Entre os Munduruku do Médio Tapajós (município de Itaituba), nove em cada dez indígenas apresentaram níveis do metal acima do limite de segurança. No Alto Tapajós, onde a atividade é mais intensiva, apenas um dos Munduruku participantes da pesquisa não apresentou níveis de mercúrio acima do limite. Os dados foram coletados em 2019 pela Fiocruz. Entre os Yanomami, a situação também é assustadora. Segundo pesquisa realizada pela fundação em 2014, nas aldeias mais impactadas pelo garimpo, 92% da população apresentou níveis elevados do metal no sangue. A alta contaminação pode gerar graves danos neurológicos, imunológicos, digestivos e outros. (MOLINA, 2021)

Nessa conjuntura, não há que se falar em produção de danos socioambientais pela mineração, sem reconhecer seus impactos de sobremaneira nas comunidades e povos indígenas.

Como exemplo disso, pode-se mencionar a expansão do garimpo ilegal nas terras indígenas, na medida em que, “entre 2010 e 2021, as áreas de garimpo em terras indígenas cresceram 632%, ocupando quase 20 mil hectares no ano passado” (PACHECO; ROCHA, 2022). Isto posto, torna-se fundamental reconhecer que o PL 191/2020 serve tão somente para validar tal atividade econômica, alinhada aos interesses do capital internacional, mesmo que com roupagens extralegais.

Ainda como reflexo desse contexto, verifica-se o aumento exponencial do desmatamento na Amazônia e, por consequência, nas terras indígenas. Logo, vê-se que a “taxa de desmatamento ilegal cresceu mais de 90% de 2017 a 2020, atingindo mais de 100 quilômetros quadrados (km²) no ano de 2020 em comparação com 52 km² em 2017” (BERNARDES, 2021).

Figura 11: Desmatamento em TIs (2021)



Fonte: MapBiomias

3.4 O Projeto de Lei nº 191/2020 e a superveniência dos danos socioambientais

Como restou demonstrado, é indubitável que a extração de recursos minerários, especialmente em larga escala e voltada para o mercado externo, produz danos socioambientais que ecoam em todo tecido social. Por isso, quando se discute sua inserção em um capitalismo moldado pela financeirização, infere-se pela ausência de responsabilização das empresas multinacionais, haja vista se tratar de uma “governança corporativa”⁷⁰.

Por outro lado, ao estabelecer a correspondência entre a aprovação do PL 191/2020 e a superveniência dos danos socioambientais, cumpre reportar anteriormente quais seus dispositivos legais vão neste sentido. Sendo assim, com base no art. 225, § 2º, da Constituição Federal, observa-se que no art. 37, § 4º⁷¹ do PL é mencionada a recuperação ambiental da área objeto de exploração mineral quando do encerramento das atividades.

Com relação especificamente aos danos socioambientais, observa-se que até “[...] 698.000 km² de floresta podem ser afetados pela mineração”⁷² (SIQUEIRA-GAY *et al.*, 2020, p. 357) (tradução nossa). No mais, constata-se que com “[...] a aprovação da política proposta poderia aumentar essa área em 20% (até 863.000 km²)”⁷³ (SIQUEIRA-GAY *et al.*, 2020, p. 357) (tradução nossa).

Figura 12: Extensão do impacto do PL 191/2020 sobre a floresta amazônica

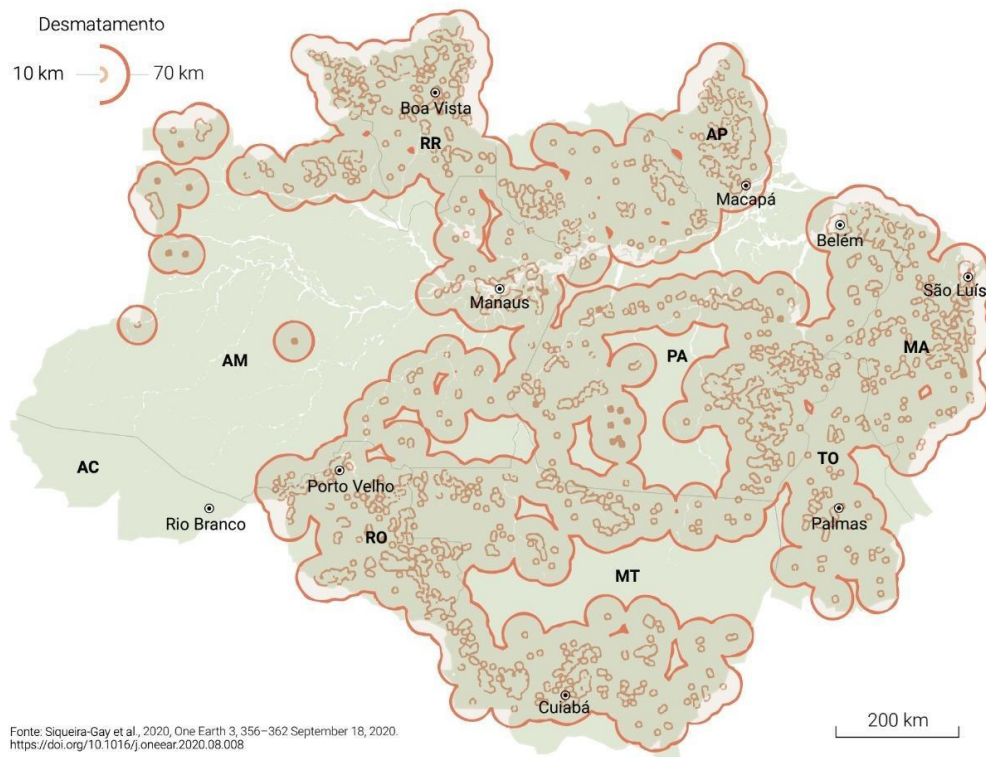
Considerando impactos em 10 e 70 km de distância de áreas de mineração em Terras Indígenas

⁷⁰ [...] trata-se de corporações que controlam milhares de empresas, em dezenas de países e ultrapassando frequentemente a centena de setores de atividade econômica. São galáxias com capacidade extremamente limitada de acompanhamento interno, o que faz com que o resultado financeiro seja o único critério acompanhado, por exemplo, a partir da empresa “mãe” situada nos Estados Unidos ou na Suíça. (DOWBOR, 2017, p. 61)

⁷¹ Art. 37, § 4º As atividades serão encerradas sem prejuízo do cumprimento das obrigações legais pelo empreendedor, inclusive quanto à recuperação ambiental da área e o descomissionamento das instalações, na hipótese de o Congresso Nacional indeferir o pedido de autorização.

⁷² “[...] 698,000 km² of forest may be affected by mining”.

⁷³ “[...] the approval of the proposed policy (i.e., also permitting mining inside ILs) could increase this area by 20% (up to 863,000 km²)”.



Fonte: Siqueira-Gay *et al.*, 2020, One Earth 3, 356–362 September 18, 2020

À vista disso, nota-se uma reconfiguração geoespacial⁷⁴, que está diretamente relacionada com o estímulo à construção de grandes empreendimentos, que culminarão na perda significativa da biodiversidade, dado que “a construção de infraestrutura de transporte e o surgimento ou crescimento de centros urbanos irão somar-se à eficácia dos efeitos da mineração em florestas e ecossistemas” (SIQUEIRA-GAY *et al.*, 2020, p. 357) (tradução nossa).

Ao mesmo tempo, de acordo com relatório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos (ACNUDH), espera-se com a aprovação do PL que haja o incremento das “violações sofridas pelos povos indígenas, em especial, no impacto a suas terras, territórios e recursos naturais, resultando numa ameaça a sua própria sobrevivência física e cultural” (ACNUDH, 2022).

Reconhece-se que o PL nº 191/2020 demonstra de maneira factual a pretensão de ruptura com os padrões de ecologicidade, ou seja, vê-se um nítido alinhamento com o que se entende por “sociedade do dano” e a certeza da produção de impactos socioambientais.

⁷⁴ “[...] the construction of transportation infrastructure and the emergence or growth of urban centers will add to the effects of mining on forests and ecosystems”. “[...] a construção de infraestrutura de transporte e o surgimento ou crescimento de centros urbanos se somarão aos efeitos da mineração sobre florestas e ecossistemas”. (tradução nossa)

Nesse sentido, se bem que a regulamentação da pesquisa e a lavra de recursos minerais nas terras indígenas tenha dentre seus fundamentos: “a ausência de fiscalização do aproveitamento de recursos minerais e hídricos” (EMI nº 00012/2020 MME MJSP), o que de fato sucede é a legitimação do garimpo ilegal, que já impacta de maneira demasiada na consolidação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, além de se está perante um contexto de sucateamento dos órgãos de fiscalização ambiental.

No caso específico, a regulamentação da mineração em terras indígenas, por estar completamente imersa à lógica da produção minerária para fins econômicos, não prioriza a proteção e conservação socioambiental, mas internaliza o dano.

Tal contexto tem a pretensão de mascarar os reais interesses envolvidos na regulamentação da pesquisa e lavra de recursos minerais em TIs, qual seja, a aferição de lucros e dividendos. Nesse sentido, tudo leva a crer que a regulamentação busca tão somente fazer avançar a “nova fronteira de exploração econômica”, contrária aos padrões ecológicos sustentáveis, apartando as necessidades das comunidades tradicionais.

4 AS COMUNIDADES E POVOS INDÍGENAS E O PL Nº 191/2020: UMA ANÁLISE SOBRE SUA DESCONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS NORMATIVOS

Sedimentados os apontamentos sobre os âmbitos econômico, social e histórico, que perpassam a produção minerária no Brasil, é inescusável também demonstrar sua evidente incompatibilidade com os instrumentos normativos do direito ambiental. Em vista disso, o que se pretende atestar é que, mesmo que tenha adquirido uma roupagem legal, o PL nº 191/2020 em sua gênese, se estrutura com base em um descompasso com as postulações legais, principiológicas e doutrinárias.

Sendo assim, quando se examina seus contornos jurídicos, resta evidente que, diferentemente do que apregoam seus defensores, o projeto de lei está imerso em uma completa discrepância com o que preconiza a Constituição Federal, em especial no capítulo IV, mas também com os institutos do direito internacional, a exemplo da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Por isso, torna-se fundamental captar sua inserção em um contexto que, de maneira imperativa, irá moldar a normatividade aos interesses econômicos do capital, mesmo que isso impacte no afastamento de premissas inexoráveis do Estado Democrático de Direito.

Diante disso, postula-se entender que, ao estar concatenado à produção de danos socioambientais, é indiscutível que o PL nº 191/2020 se mostra contrário aos preceitos normativos, seja em comparação às normas-regras ou as normas-princípios, como se verá a seguir.

A começar, o que se busca discutir são os aspectos relacionados à restrição do usufruto, inserindo-se o debate acerca da territorialidade indígena. Nesse caso, tomando como referência o que preceitua o art. 231 e seus §§, da Constituição Federal, pretende-se sedimentar uma análise sobre em que medida se está diante do afastamento dos direitos originários das comunidades e povos indígenas sobre suas terras.

Outrossim, entende-se como primordial avaliar até que ponto a autodeterminação dos povos indígenas está sendo observada pelo projeto de lei, tendo em vista que o pedido de autorização para pesquisa e lavra de recursos minerais, poderá ser encaminhado com manifestação contrária das comunidades indígenas afetadas (art. 14, § 2º).

Tendo como referência os preceitos constitucionais e, na mesma medida, os princípios de direito internacional, observa-se a necessidade de apontar, a partir deles, as incongruências do projeto de lei. Assim, o que se pretende é demonstrar que, mesmo que esteja fundado em premissas legais, vê-se um manifesto conflito sistemático-normativo para com as normas que resguardam as comunidades e povos indígenas.

4.1 As terras tradicionalmente ocupadas e a inobservância do art. 231 e §§ da Constituição Federal pelo Projeto de Lei nº 191/2020

Quando se está diante da discussão acerca dos elementos sócio-históricos e culturais que constituem as comunidades e povos indígenas, sabe-se que a territorialidade é tópico central de análise. Desse modo, no momento em que se discutem os impactos socioambientais articulados pelo PL nº 191/2020, entende-se a necessidade de pensar o território e os elementos que o integram, posto que, observa-se sua composição enquanto elemento socialmente relevante na formação da identidade coletiva indígena⁷⁵.

Nesse contexto, repara-se o que disciplina o art. 231, da Constituição Federal, ao mencionar que, “são reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam [...]” (BRASIL, 1988).

Por seu turno, ao discutir sobre quais são os elementos constitutivos do que pode ser entendido como “terras que tradicionalmente ocupam”, requer-se que fiquem assentados alguns direcionamentos teóricos.

De forma preliminar, é necessário demarcar que o “advérbio tradicionalmente na locução “terras tradicionalmente ocupadas pelos índios” é modal, e não de tempo” (FILHO, 2007). Ou seja, ao invés de serem estabelecidos entendimentos sobre o que seriam terras “tradicionalmente ocupadas pelos indígenas”, tomando como base o tempo de ocupação, o que se busca é apropriar de um arcabouço sociocultural.

Por esse ângulo, deve-se entender que a terra indígena “deixa de ser um mero objeto de direito para ganhar a dimensão de verdadeiro ente ou ser que resume em si toda ancestralidade, toda coetaneidade e toda posteridade de uma etnia” (STF, 2010). Nesse

⁷⁵ A identidade territorial está intimamente relacionada ao sentimento humano de pertencer a um determinado território e, quase sempre, de dominá-lo. A identidade é o elo que une a cultura ao território. É a partir da identidade que poderemos identificar em que grupo social o indivíduo está inserido. (ARESI, 2008, p. 270)

sentido, vê-se o teor do acórdão do caso Raposa Serra do Sol (Petição n. 3.388)⁷⁶: “os direitos dos povos indígenas constituem verdadeiros direitos fundamentais de solidariedade, de caráter supraestatal e absoluto [...]” (DE MELO, 2019, p. 30).

Nesse contexto, são descabidas as assertivas trazidas à tona pelos apoiadores da tese do “Marco Temporal”, que argumentam ter o STF, no julgado Raposa Serra do Sol (Petição n. 3388), firmado o entendimento de que os indígenas não poderiam reivindicar como suas as terras que não estivessem ocupando em 1988. Ao contrário, “[...] a Constituição incorpora a tese da existência de relações jurídicas entre índios e essas terras anteriores à formação do Estado brasileiro” (DE MELO, 2019, p. 20).

Ora, nesse julgamento, o próprio STF, tratou de declarar que em relação às “terras tradicionalmente ocupadas” há tão somente um “ato declaratório de uma situação jurídica ativa preexistente” (STF, 2010).

Não se pode também deixar esquecer que, em entendimento estabelecido pelo STF, foi especificada a distinção entre o que pode ser compreendido como “territórios indígenas” e “terras indígenas”. Nesse sentido, destaca-se que “o substantivo “terras” é termo que assume postura nitidamente sócio-cultural, e não política” (STF, 2013).

Nessa conjuntura, deve-se entender que ao discorrer acerca dos direitos originários dos povos indígenas sobre suas terras, vê-se a “precedência desses direitos sobre a propriedade privada, mesmo quando os processos de demarcação ainda não se concluíram” (CONJUR, 2020).

Figura 13: Terras tradicionalmente ocupadas (homologadas e não homologadas)

⁷⁶ Áreas indígenas são demarcadas para servir concretamente de habitação permanente dos índios de uma determinada etnia, de par com as terras utilizadas para suas atividades produtivas, mais as “imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar” e **ainda aquelas que se revelarem “necessárias à reprodução física e cultural” de cada qual das comunidades étnico-indígenas, “segundo seus usos, costumes e tradições” (usos, costumes e tradições deles, indígenas, e não usos, costumes e tradições dos não-índios).** (grifo nosso)



Fonte: Nexo

De resto, nota-se ainda o que preceitua o § 4º, do art. 231, da Constituição Federal, ao indicar que “as terras de que trata este artigo são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, **imprescritíveis**” (grifo nosso).

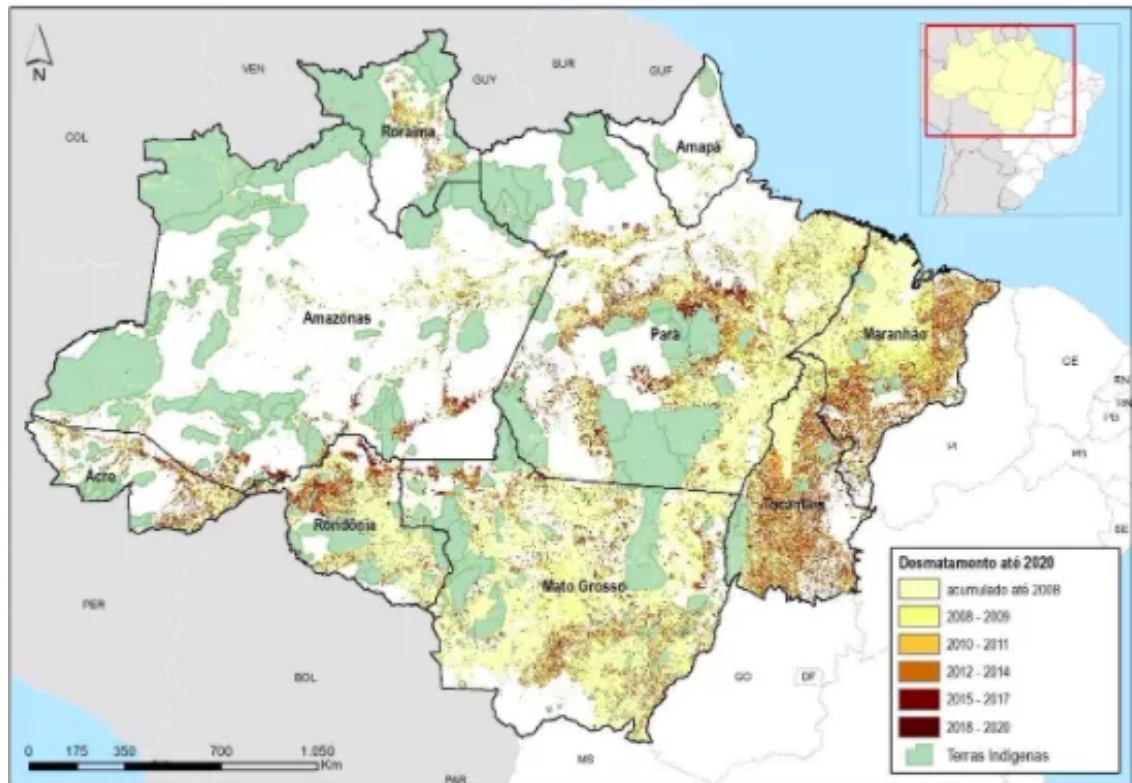
Em razão disso, é crível o quanto é preciso estabelecer a relação entre a posse indígena, enquanto direito originário, e a consequente autorização para pesquisa e lavra de recursos minerais. Desse modo, o que se tem é a aplicação de regimes jurídicos diversos, tendo em vista a distinção entre o conceito de “posse indígena” daquele previsto no Código Civil⁷⁷, no qual independe “de ocupação material e contínua, requisito que se exige para a configuração da posse civilista” (FREITAS JÚNIOR, 2010, p. 95).

Sabe-se ainda que as TIs cumprem um papel de “preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar” (BRASIL, 1988), na medida em que, nas TIs o desmatamento é

⁷⁷ ADMINISTRATIVO E CONSTITUCIONAL - ÁREA INDÍGENA: DEMARCAÇÃO - PROPRIEDADE PARTICULAR - ART. 231 DA CF/88 - DELIMITAÇÃO - PRECEDENTE DO STF NA PET 3.388/RR (RESERVA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL) - DILAÇÃO PROBATÓRIA - DESCABIMENTO DO WRIT- REVISÃO DE TERRA INDÍGENA DEMARCADA SOB A ÉGIDE DA ORDEM CONSTITUCIONAL ANTERIOR - POSSIBILIDADE. 4. A ocupação da terra pelos índios transcende ao que se entende pela mera posse da terra, no conceito do direito civil. Deve-se apurar se a área a ser demarcada guarda ligação anímica com a comunidade indígena. Precedente do STF. (MANDADO DE SEGURANÇA Nº 14.987 - DF)

irrisório quando comparado com terras não indígenas⁷⁸. De fato, os “imóveis de povos indígenas, [...] apresentam percentuais de vegetação mais altos, principalmente em propriedades maiores que 500 ha, demonstrando sua importância para a conservação da biodiversidade” (SBPC, 2021, p. 13).

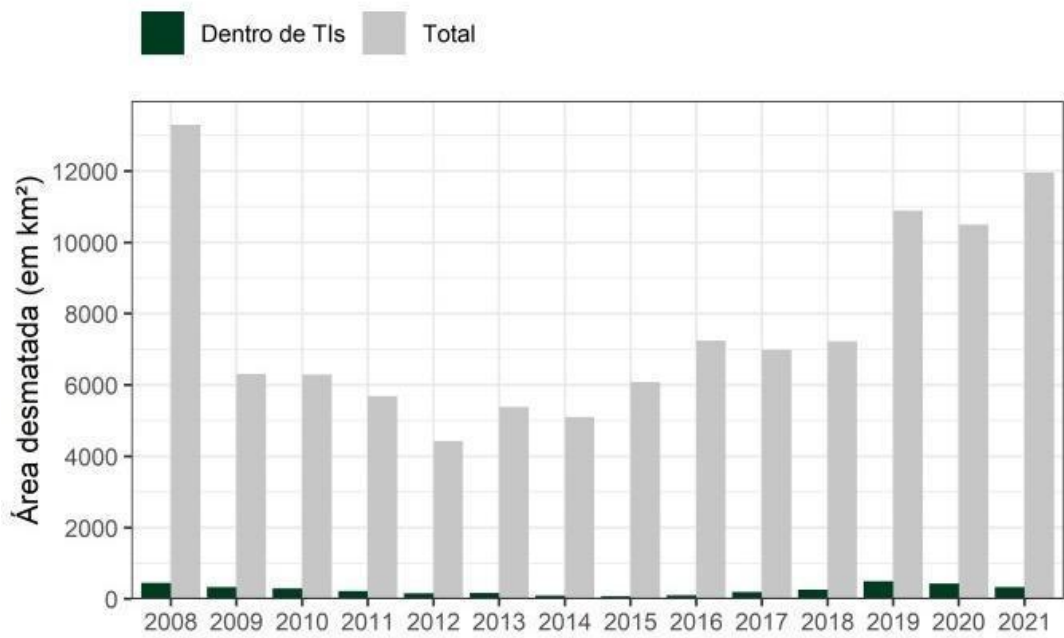
Figura 14: Terras indígenas na Amazônia Legal e desmatamento em seu interior e entorno



Fonte: Revista Galileu (Foto: TNC com dados da FUNAI, IBGE e Prodes/INPE)

Figura 15: Aumento anual do desmatamento da Amazônia

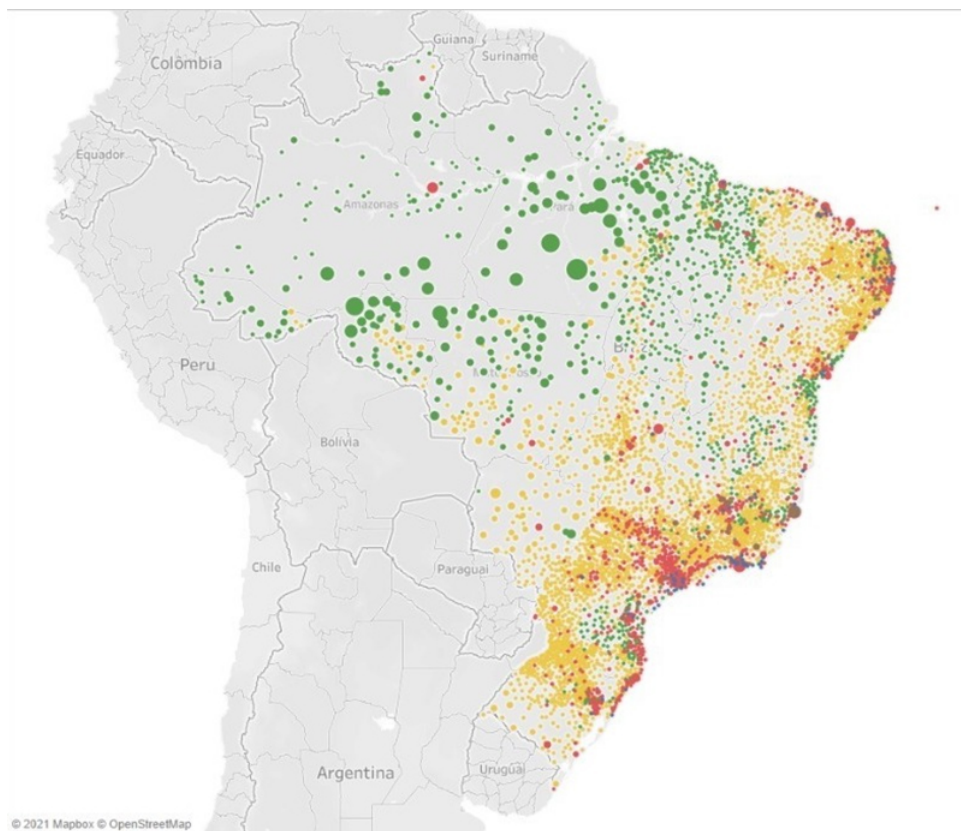
⁷⁸ De janeiro a dezembro de 2020, apenas 3% do desmatamento e 8% dos focos de calor ocorreram em TIs, segundo números do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). As TIs representam 23% da Amazônia Legal. As categorias fundiárias que mais desmatam são florestas públicas não designadas (32%), principal alvo da grilagem, propriedades privadas (24%) e assentamentos (22%). Somadas, essas três categorias concentraram respondem por 68% dos focos de calor. (MAISONNAVE, 2021)



Fonte: PRODES/INPE

Para além disso, percebe-se que quando se fala a respeito dos impactos advindos das TIs, constata-se que “as terras indígenas (TIs) e as áreas naturais protegidas (ANPs) na Amazônia são menos propensas à perda de carbono por degradação do que regiões desprotegidas” (IPAM, 2020).

Figura 16: Emissões de CO² por município do Brasil (2000-2018)



Fonte: Observatório do Clima, SEEG/OC

Segundo o art. 231, § 3º, da CRFB, “a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em **terras indígenas** só podem ser efetivadas com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas” (grifo nosso). Esse dispositivo não estabelece a distinção entre solo e subsolo, como se refere o art. 176, da Constituição Federal.

É dentro desse quadro que se insere a discussão a respeito das características que distinguem o solo do subsolo, tomando em consideração o já mencionado art. 176, da Constituição Federal, que dispõe que “as jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem **propriedade distinta da do solo**, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União [...]” (grifo nosso).

Em qualquer caso, não há como dissociar os impactos socioambientais do subsolo e solo, haja vista que “na superfície ou no subsolo, a mineração modifica intensamente a paisagem tanto na extração como na deposição de seus estéreis e rejeitos” (PORTELLA, 2015, p. 267-268), ressoando de maneira integrada.

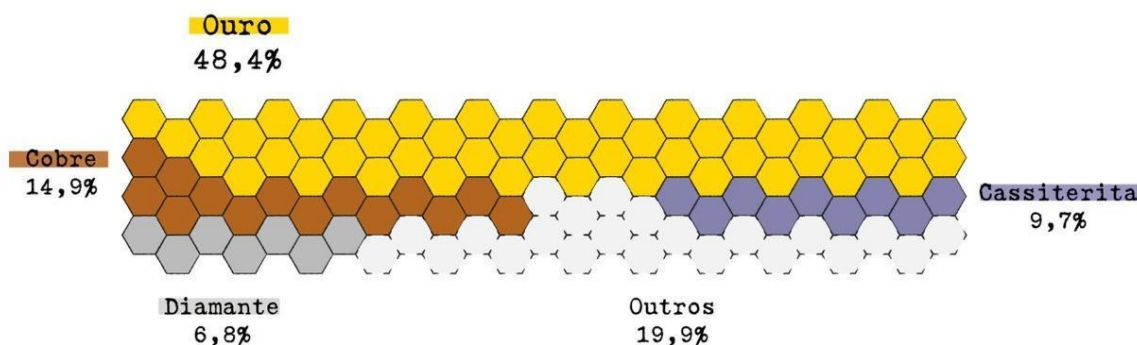
Convém aqui estabelecer também a distinção entre atividades econômicas minerárias e atividades produtivas indígenas, dado que o constituinte “optou por reconhecer nas atividades

indígenas algo distinto e incompatível com as atividades econômicas em geral” (MPF, 2020, p. 6). E, ao se debruçar sobre as atividades produtivas indígenas, leva-se em conta um determinado modelo de sociabilidade, que pode ser até marcado pela possibilidade de extração dos recursos naturais, desde que não ocorra o comprometimento da sustentabilidade ambiental.

Como forma de explicar tal distinção, cabe apontar o entendimento firmado pelo Supremo Tribunal Federal, no qual “ao apreciar os Embargos de Declaração no Caso Raposa Serra do Sol (Pet 3.388)⁷⁹, fez a distinção entre mineração, enquanto atividade econômica, e a faiscação, representando a forma tradicional de extrativismo realizada pelos indígenas” (MPF, 2020, p. 7).

Ao passo que, nesse contexto controverso, “a ANM mantém como ativos mais de 2,6 mil pedidos de atividade minerária em áreas que penetram, em maior ou menor extensão, os limites das terras indígenas” (NEVES, 2022), sendo que 500 desses pedidos ativos estão relacionados tão somente com a terra indígena Yanomami.

Figura 17: Principais substâncias requisitadas por mineradores em terras indígenas na Amazônia (2011-2020)



Fonte: Bruno Fonseca/Agência Pública

De acordo com o “§2º, do art. 231 da Constituição Federal cabe aos Povos Indígenas o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e lagos existentes nas terras que

⁷⁹ 83. No acórdão embargado, não se discutiu à exaustão o regime legal e regulamentar aplicável à garimpagem e à faiscação. Nem seria próprio fazê-lo. Limitando-se à interpretação do sistema constitucional, o Tribunal definiu apenas que o usufruto dos índios não lhes confere o direito de explorar recursos minerais (bens públicos federais) sem autorização da União, nos termos de lei específica (CF/88, arts. 176, § 1º, e 231, § 3º). **De toda forma, não se pode confundir a mineração, como atividade econômica, com aquelas formas tradicionais de extrativismo, praticadas imemorialmente, nas quais a coleta constitui uma expressão cultural ou um elemento do modo de vida de determinadas comunidades indígenas.** No primeiro caso, não há como afastarem-se as exigências previstas nos arts. 176, § 1º, e 231, § 3º, da Constituição. (grifo nosso)

tradicionalmente ocupam” (COIAB, 2022, p. 7). E, é nessa esteira, que o PL prevê “a indenização das comunidades indígenas afetadas pela restrição do usufruto sobre a terra indígena” (art. 3º, V).

Como se sabe, quando se discute o instituto do usufruto exclusivo em terras indígenas, deve-se entender que ele “não se submete às regras comuns do usufruto de direito privado ou mesmo de direito administrativo” (FILHO, 2007). Na mesma medida, observa-se que “incide sobre toda a universalidade dos bens que formam as terras indígenas, o que inclui o solo, o ar, as águas, as riquezas minerais e até mesmo as da fauna e da flora” (FILHO, 2007).

Desse modo, ao partir da perspectiva de indenização das comunidades indígenas pela restrição do usufruto, o que se tem é o afastamento dos direitos originários pertencentes às comunidades e povos indígenas, considerando que as terras indígenas “destinam-se especificamente à reprodução física e cultural dessas populações (art. 231, §1º), devendo ser demarcadas e protegidas pela União (art. 231, caput)” (FILHO, 2007).

Outro ponto que merece destaque se relaciona à ausência de Lei Complementar que verse acerca do que pode ser entendido como “interesse relevante da União”, como preceitua o art. 231, § 6º, da Constituição Federal⁸⁰. Nesse caso, por se tratar de relativização dos direitos indígenas sobre suas terras, é preciso delimitar quais são os parâmetros que podem definir o que seria interesse relevante da União.

No âmbito do direito administrativo, nota-se sua vinculação com o princípio da supremacia do interesse público, considerando que, “havendo conflito ou colisão entre o princípio da Supremacia do Interesse Público em sentido amplo sobre os interesses privados (não tutelados pelo Estado), aquele prevalecerá [...]” (DANTAS; DE MELLO, 2014, p. 95).

Porém, ao especificar o que seria “interesse relevante”, cabe demonstrar o “caráter inadiável e insubstituível do ato a ser realizado. Ato esse que deve ser de interesse direto da União e não dos Estados ou dos empreendimentos particulares, devendo ser urgente [...]” (DANTAS; DE MELLO, 2014, p. 99), elementos que não se verificam, quando se analisa a atual conjuntura de produção minerária.

⁸⁰ Art. 231, § 6º São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou a exploração das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, **ressalvado relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar**, não gerando a nulidade e a extinção direito a indenização ou a ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa fé. (grifo nosso)

Em nota técnica encaminhada ao Congresso Nacional, o Ministério Público Federal (MPF) se manifestou no sentido de que, “a ausência de lei complementar conduz a ofensa ao princípio da hierarquia das normas jurídicas e à inconstitucionalidade da presente proposta legislativa” (MPF, 2020, p. 2), haja vista que não pode lei ordinária disciplinar matéria reservada ao regramento de lei complementar.

Logo, resta demonstrado que o PL nº 191/2020 ao esvaziar o debate político sobre a atividade minerária em terras indígenas, se apresenta com “um vício insanável” (MPF, 2020, p. 2), considerando sua afronta aos preceitos constitucionais.

Nesse sentido, compreende-se também que a edição de lei complementar, de que trata o § 6º, do art. 231 da Carta Constitucional, se aplica às atividades de exploração de minérios em terras indígenas, tendo em vista que a atividade econômica de mineração em outras áreas, desde que preenchidos os requisitos legais, podem ser executadas sem a necessidade de regulamentação por meio de lei complementar.

Ademais, sabe-se que “a reserva de lei complementar prevista no art. 231, § 6º, da Constituição não alcança toda e qualquer atuação da União nas terras indígenas” (STF, 2013), pois ao se tratar de patrulhamento de fronteira, defesa nacional e conservação ambiental, dispensa-se a prévia promulgação.

Em suma, é sabido que o PL nº 191/2020 ao prevê a “restrição do usufruto em terras indígenas”, na prática gerará a “expropriação dos direitos territoriais dos povos indígenas” (CIMI, 2019, p. 5), na medida em que desconsidera os elementos socioculturais em detrimento de interesses econômicos. Tal proposta legislativa acaba por distanciar as comunidades e os povos indígenas de sua autoconservação e do uso de seus direitos originários sobre suas terras, como reconhecido pelo STF nos julgamentos das ACOs 362 e 366, em que se discutiam a indenização em favor do Estado do Mato Grosso diante das demarcações de terras indígenas⁸¹.

Nessa direção, crê-se que o “princípio da vedação de retrocesso” constitui importante garantia dos direitos adquiridos, funcionando como limitador dos poderes legislativo e deliberativo, inerentes ao poder público” (MARIN; MASCARENHAS, 2021, p. 18). No caso

⁸¹ O Plenário do STF, por unanimidade, acompanhou o voto do Relator, Ministro Marco Aurélio, que assentou que o Estado não deveria ser indenizado, pois as terras em questão são de ocupação tradicional dos povos indígenas. Todos os ministros votantes reafirmaram os direitos originários dos indígenas sobre os seus territórios tradicionais. (MPF, 2019, p. 195-196)

de matéria socioambiental, “a vedação de retrocesso [...] alcança patamar de cláusula pétrea, inalterável, em conformidade com o disposto no § 4º do art. 60 da Constituição Federal de 1988 [...]” (MARIN; MASCARENHAS, 2021, p. 18).

4.2 O princípio da “autodeterminação dos povos” e a busca pela eficácia dos direitos das comunidades e povos indígenas frente ao Projeto de Lei nº 191/2020

A “autodeterminação dos povos”, prevista no direito internacional e pátrio, serve como sustentáculo para garantir “aos povos o direito de seu autogoverno e aos Estados o direito de defesa de sua existência e de sua associação a outros Estados” (HEPP, 2005, p. 3), tendo como substrato o princípio da soberania⁸². Entretanto, cumpre detalhar sua incidência não apenas no campo político, mas também no âmbito social, cultural e econômico⁸³.

É sabido que o princípio da “autodeterminação dos povos” foi positivado no direito internacional no século XX, por meio da Carta da Organização das Nações Unidas (ONU), de 1945, que previu, entre seus propósitos, o desenvolvimento de “[...] relações amistosas entre as nações, baseadas no respeito ao princípio de igualdade de direitos e de autodeterminação dos povos [...]”.

No art. 55 - Capítulo sobre Cooperação Econômica e Social Internacional - da Carta, o princípio da “autodeterminação dos povos” é descrito como diretriz para a criação de condições à estabilidade e ao bem-estar, necessários às relações pacíficas e amistosas entre as Nações⁸⁴.

⁸²O Estado soberano, no plano internacional é independente, ele se submete às normas jurídicas que formam o objeto da expressão de seu consentimento, pois não existe uma autoridade superior e nem um poder de coação organizado.[...] Não obstante a positivação da soberania do Estado nos Tratados e Declarações Internacionais de proteção dos direitos fundamentais, os Estados não prescindem da submissão ao Direito. O poder que o Estado tem de fazer valer dentro do seu território suas decisões (dimensão interna) e de preservar sua independência em relação aos interesses comuns (dimensão externa) não significa que este poder supremo desconheça limites ou que seja um poder arbitrário. (COLOMBO, 2008, p. 7-8)

⁸³O conteúdo do princípio da autodeterminação dos povos, porém, é mais amplo do que o âmbito político. PASTOR RIDRUEJO comenta que esse princípio também deve ser visto sob os seus aspectos econômicos, sociais e culturais, pois o povo tem o direito de decidir os seus sistemas econômico e social que estejam em conformidade com suas peculiaridades, bem como o direito de desenvolver e exercer a sua cultura, possuindo, ainda, todos os seus membros o direito de educação e de manifestarem sobre suas culturas. (HEPP, 2005, p. 4)

⁸⁴ Artigo 55. Com o fim de criar condições de estabilidade e bem estar, necessárias às relações pacíficas e amistosas entre as Nações, baseadas no respeito ao princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos, as Nações Unidas favorecerão: a) níveis mais altos de vida, trabalho efetivo e condições de progresso e desenvolvimento econômico e social; b) a solução dos problemas internacionais econômicos, sociais, sanitários e conexos; a cooperação internacional, de caráter cultural e educacional; e c) o respeito universal e efetivo dos direitos humanos e das liberdades fundamentais para todos, sem distinção de raça, sexo, língua ou religião.

Comumente, o “princípio da autodeterminação dos povos” aparece relacionado ao contexto de independência colonial do Continente Africano. Nesse sentido, “um dos marcos de reconhecimento da juridicidade desse princípio foi a Resolução 1.514 de 1960, também conhecida como Declaração de Independência dos Países e Povos Colonizados [...]”⁸⁵, que assim dispõe: “todos os povos têm o direito à autodeterminação; em virtude desse direito, podem determinar livremente o seu estatuto político e prosseguir livremente o seu desenvolvimento económico, social e cultural” (ONU, 1960).

Esse “princípio” recebe, ainda, clara menção no Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos e no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, ambos de 1966. No tocante ao Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos, diz o art. 1º, 1: “todos os povos têm direito à autodeterminação. Em virtude desse direito, [...] asseguram livremente seu desenvolvimento económico, social e cultural”. Na mesma medida, observa-se o que dispõe seu art. 1º, número 3⁸⁶.

Em relação ao Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, impõe-se definir que “também contêm disposições acerca do princípio da autodeterminação dos povos, as quais são iguais” (HEPP, 2005, p. 8) as previstas no Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos.

Essa noção aparece igualmente no texto da Resolução nº 2.625 da Assembleia Geral⁸⁷, denominada “Declaração sobre os Princípios do Direito Internacional relativos às relações amigáveis e de Cooperação entre Estados nos termos da Carta das Nações Unidas”. Nessa direção, observa-se que a referida Resolução “menciona de maneira especial uma série de

⁸⁵ O princípio das nacionalidades vincula-se à soberania estatal em sua feição externa, sendo o fundamento de legitimidade para criação de Estados: dotar um povo de condições reais para ser livre em si e perante outros povos. As guerras napoleônicas contribuíram para a difusão da organização do Estado Nacional, da pertinência deste a uma nação, difusão do próprio Estado-Nação. (GOMES, 2006, p. 84)

⁸⁶3. Os Estados Partes do presente Pacto, inclusive aqueles que tenham a responsabilidade de administrar territórios não-autônomos e territórios sob tutela, deverão **promover o exercício do direito à autodeterminação e respeitar esse direito, em conformidade com as disposições da Carta das Nações Unidas.** (grifo nosso)

⁸⁷Em virtude do princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos, consagrado na Carta das Nações Unidas, todos os povos têm o direito de determinar livremente, sem ingerência externa, sua condição política e de procurar seu desenvolvimento económico, social e cultural e todo Estado tem o dever de respeitar este direito em conformidade com as disposições da Carta. Todo Estado deve promover mediante ação conjunta ou individual a aplicação do princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos, em conformidade com as disposições da Carta e prestar assistência às Nações Unidas no cumprimento das obrigações previstas na Carta com relação à aplicação do referido princípio, a fim de: a) fomentar as relações de amizade e cooperação entre os Estados, e b) por fim rapidamente ao colonialismo, levando em conta devidamente a vontade livremente expressa dos povos de que se trate; e tendo presente que a submissão dos povos a subjugação, dominação e exploração estrangeiras constituem uma violação do princípio assim como uma denegação dos direitos humanos fundamentais, e é contrária à Carta.

princípios: [...] o mandato de cooperação entre os Estados, a igualdade de direitos e o princípio da autodeterminação dos povos, [...]” (DA SILVA, 2013, p. 20).

Já no que diz respeito aos dispositivos constitucionais, que dão respaldo ao “princípio da autodeterminação dos povos”, a Constituição Federal de 1988 “trouxe uma inovação importante em relação às constituições brasileiras anteriores: o elenco sistematizado dos princípios que regem a República Federativa do Brasil em suas relações internacionais” (DA SILVA, 2013, p. 15), como se pode ver em seu art. 4º, III⁸⁸. De resto, ao se tornar signatário de Tratados e Convenções Internacionais, que versam sobre a garantia à “autodeterminação dos povos”, o Estado brasileiro acaba por recepcionar suas disposições.

Dessa forma, o conteúdo da “autodeterminação dos povos” aplica-se, no que couber, ao contexto das comunidades e dos povos indígenas no Brasil. Além dos Pactos Internacionais de 1966, estão em vigor no país a Declaração e o Programa de Ação de Viena (1994) e a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2007).

Segundo o art. 3 da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2007), “os povos indígenas têm direito à autodeterminação. Em virtude desse direito determinam livremente sua condição política e buscam livremente seu desenvolvimento econômico, social e cultural”.

Outrossim, o art. 4 assinala que “os povos indígenas, no exercício do seu direito à autodeterminação, têm direito à autonomia ou ao autogoverno nas questões relacionadas a seus assuntos internos e locais [...]”, **sendo-lhes assegurado ainda o direito de participar da tomada de decisões sobre questões que afetem seus direitos** (grifo nosso), por meio de representantes por eles eleitos de acordo com seus próprios procedimentos, assim como manter e desenvolver suas próprias instituições de tomada de decisões, conforme especificado no artigo 18 da Declaração.

No que tange ao caráter vinculante da Declaração, nota-se rigorosamente o que assenta o artigo 38, ao apontar que “os Estados, em consulta e cooperação com os povos indígenas, adotarão as medidas apropriadas, incluídas medidas legislativas, para alcançar os fins da presente Declaração”.

⁸⁸Art. 4º A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios: III - autodeterminação dos povos;

Outro instrumento do direito internacional, em vigor no Brasil, e que orienta o debate sobre a “autodeterminação dos povos” indígenas, é a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais de 1989, a qual, em seu preâmbulo, destaca **“aspirações desses povos a assumir o controle de suas próprias instituições e formas de vida e seu desenvolvimento econômico”** (grifo nosso), visando fortalecer suas identidades, línguas e religiões, dentro do âmbito dos Estados onde moram.

O artigo 7º, tópico I, da Convenção, assinala que “os povos interessados deverão ter o direito de escolher suas próprias prioridades no que diz respeito ao processo de desenvolvimento, [...]”.

Além disso, cabe aos Estados e aos governos, conforme o art. 15, tópico 2 da Convenção, “[...] estabelecer ou manter procedimentos com vistas a consultar os povos interessados, a fim de se determinar se os interesses desses povos seriam prejudicados, e em que medida [...]”. Donde se extrai o caráter vinculante do dispositivo.

De toda a forma, “como corolário da autodeterminação está o autorreconhecimento da identidade tradicional como critério fundamental para o reconhecimento dos povos como sujeitos coletivos dos direitos inscritos na Convenção” (TERRA DE DIREITOS, 2021). Por isso, ao mesmo tempo em que se deve reconhecer as “múltiplas identidades socioculturais dos povos indígenas”, também se deve postular para que essas identidades sejam integralmente aceitas como sujeitos de direito, perante a Convenção nº 169, e todos os demais tratados e declarações internacionais sobre a matéria.

Tendo isso em consideração, deve-se prestar “garantia da participação dos povos” nas ações estatais que lhes digam respeito” (TERRA DE DIREITOS, 2021). Desse modo, quando se discorre a respeito da regulamentação da pesquisa e lavra de recursos minerais em terras indígenas, é impreterível a participação das comunidades e povos indígenas nos espaços deliberativos, como observância ao que prescreve o direito internacional, mas também o direito pátrio.

Como reflexo da “autodeterminação dos povos indígenas”, fomentam-se as mobilizações de cunho político e social pelos povos e comunidades indígenas organizadas, que se manifestam contrários ao Projeto de Lei. Esse é o caso do Acampamento Terra Livre (ATL) de 2022, que naquela ocasião, entre seus atos políticos, promoveu a “Carta Aberta contra o PL nº 191/2020”.

Em sua exposição, a Carta declara que “o PL 191/2020 apresenta evidentes problemas jurídicos e de inconstitucionalidade, desconsidera tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário, e afronta o próprio Regimento Interno da Câmara dos Deputados”.

Em Documento Final da 18ª Edição do ATL, que contou com a participação de mais de 8 mil lideranças de 200 povos indígenas, divulgado pela Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), destacam-se as seguintes reivindicações: “impedir o avanço de medidas legislativas que atentam contra os direitos territoriais indígenas, e com urgência, os PL 490/2007, do Marco Temporal e o PL 191/2020 da Mineração em Terras” (APIB, 2022).

Assim, o que se constata é que, a partir da atual conjuntura social e jurídica, que progressivamente obstaculiza a participação das comunidades indígenas quanto ao usufruto dos recursos naturais de suas terras, o “princípio da autodeterminação dos povos” aparece como elemento fulcral à garantia de protagonismo, participação e autonomia de deliberação sobre seus territórios.

A regulamentação da pesquisa e lavra de recursos minerais prevista no PL nº 191/2020, em seu art. 14, § 2º, indica que: “o pedido de autorização poderá ser encaminhado com **manifestação contrária das comunidades indígenas afetadas**, desde que motivado” (grifo nosso), bastando a autorização do Presidente da República, que remeterá a solicitação à apreciação do Congresso Nacional. Nesse sentido, vê-se que é absolutamente contrária à convenção internacional, porque cerceia a garantia de participação e de decisão, não mais vinculando aquela manifestação.

Nessa esteira, cabe sublinhar a distinção entre a oitiva e a consulta prévia, livre e informada das comunidades indígenas⁸⁹, pois, segundo o PL: “a oitiva das comunidades indígenas afetadas não se confunde com outros procedimentos de consulta eventualmente exigíveis pela legislação” (art. 13).

Ora, conforme a previsão da Convenção nº 169 da OIT, no caso da mineração em terras indígenas como em qualquer situação, a regulamentação deve seguir o respeito à

⁸⁹[...] a Consulta prévia, que não se confunde com a audiência pública - etapa do processo de licenciamento ambiental - e tampouco com a oitiva constitucional prevista no art. 231, § 3º, da Constituição Federal, é fase essencial de todo empreendimento que venha a causar impacto a comunidades indígenas, sendo o instrumento hábil a garantir o diálogo e participação dos povos indígenas, devendo ocorrer nas primeiras fases do planejamento. (MPF, 2021, p. 10)

garantia ao CLPI (Consentimento Livre, Prévio e Informado) dos indígenas, no sentido de não se tratar de uma simples informação e ser ausente quaisquer tipos de coações⁹⁰.

À vista disso, o próprio Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) declara que, o “CLPI é um princípio previsto na OIT 169 [...], o qual define que cada povo indígena, considerando sua autonomia e autodeterminação, pode estabelecer seu próprio protocolo de consulta para autorizar as atividades que impactem suas terras [...]” (IBRAM, 2022), mas também seus modos de vida.

No mesmo sentido caminha a orientação da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, e o disciplinamento quanto a manifestação das comunidades indígenas, como forma de tornar eficaz a “autodeterminação dos povos”, aqui em especial dos indígenas. Conforme o art. 19: “Os Estados consultarão e cooperarão de boa-fé com os povos indígenas interessados, [...] a fim de obter seu consentimento livre, prévio e informado antes de adotar e aplicar medidas legislativas e administrativas que os afetem”.

Assim sendo, “o direito à consulta constitui-se em um mecanismo que possibilita o diálogo entre governos e povos potencialmente atingidos e, para tal, é mandamental a verificação prévia da relação de causa e efeito entre a medida proposta e impactos” (MPF, 2021, p. 7).

No plano constitucional, exige-se “a edição de lei ordinária para disciplinar a forma de oitiva prévia das comunidades afetadas por essas atividades e a participação nos seus resultados” (MPF, 2020, p. 1), conforme regulamenta o art. 231, § 3º. Ao final, só depois de editadas a lei complementar e a lei ordinária, é que a Constituição reclama a autorização específica do Congresso Nacional.

Estabelecidas essas considerações, é evidente que a manifestação das comunidades indígenas, nos processos que envolvem a extração de recursos minerais de suas terras, é tônica que deve ser considerada como forma de perfazer a “autodeterminação dos povos”.

⁹⁰A consulta tampouco deve se esgotar num mero trâmite formal, mas deve ser concebida como “um verdadeiro instrumento de participação”, “que deve responder ao objetivo último de estabelecer um diálogo entre as partes, baseado em princípios de confiança e respeito mútuos, e com vistas a alcançar um consenso entre elas”. Nesse sentido, é inerente a toda consulta com comunidades indígenas o estabelecimento de “um clima de confiança mútua”, e a boa-fé exige a ausência de qualquer tipo de coerção por parte do Estado, ou de agentes, ou terceiros que atuem com sua autorização ou aquiescência. Além disso, a mesma consulta, com boa-fé, é incompatível com práticas como as intenções de desintegração da coesão social das comunidades afetadas, seja mediante a corrupção dos líderes comunais ou do estabelecimento de lideranças paralelas, seja por meio de negociações com membros individuais das comunidades, contrárias às normas internacionais.

Sendo assim, parte-se da perspectiva de que a “consulta prévia, livre e informada nos casos em que for necessária, conforme explicita a Convenção nº 169, torna-se instrumento fundamental para concretização da autodeterminação” (RIBEIRO; LOSURDO, 2017, p. 85).

Quanto à imposição do teor vinculante da consulta prévia, livre e informada, resta compreendido que “o caráter vinculativo é tão importante quanto o aspecto da obrigatoriedade [...]” (FILHO; CASTRO; TEIXEIRA, 2017, p. 251). Consequentemente, “quando uma comunidade indígena é consultada sobre a concessão da exploração dos recursos naturais, a decisão a tomar, deve ser respeitada e cumprida” (CASTRO; CASTRO; TEIXEIRA, 2017, p. 251).

Nesse sentido, ao observar o que diz o PL nº 191/2020, quanto ao esvaziamento do caráter vinculante da manifestação das comunidades indígenas, nos casos em que o Presidente da República poderá encaminhar os pedidos de autorização de pesquisa e lavra de recursos minerais, mesmo sem a anuência dos povos tradicionais, o que se vê é uma afronta direta aos princípios do direito internacional, que inclusive foram positivados na Constituição Federal.

Além disso, conforme nota técnica encaminhada pela Defensoria Pública da União (DPU) à Câmara dos Deputados, “não houve consulta prévia aos órgãos técnicos, como a Fundação Nacional do Índio (Funai) e a Agência Nacional de Mineração (ANM), acerca dos impactos sociais, culturais e ambientais envolvidos” (LEAL, 2022). Desse modo, quando se pondera a respeito do projeto de lei, o que se observa é o esvaziamento dos espaços públicos de discussão, considerando que é necessário estabelecer um debate com a sociedade civil e os órgãos estatais, mas em especial com os povos indígenas.

Nesse contexto, pode-se precisar que ao servir como indicativo legal para a exploração dos recursos minerais em terras tradicionalmente ocupadas pelas comunidades e povos indígenas, reconhece-se o afastamento do PL das premissas que orientam o princípio da participação popular ambiental, reconhecido na Declaração do Rio de 1992⁹¹.

⁹¹ Princípio 10: **O melhor modo de tratar as questões ambientais da participação de todos os cidadãos interessados no nível correspondente.** No plano nacional, qualquer pessoa deverá ter acesso adequado à informação sobre o meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive a informação sobre os materiais e as atividades que ocasionem perigo a suas comunidades, assim como a **oportunidade de participar nos processos de adoção de decisões.** Os Estados deverão facilitar e incentivar a sensibilização e a participação da população, colocando a informação à disposição de todos. Deverá ser proporcionado acesso efetivo aos procedimentos judiciais e administrativos, entre os quais o ressarcimento de danos e os recursos pertinentes. (grifo nosso)

Enfim, deve-se aqui assentir que o PL nº 191/2020, em seu sentido material, está completamente viciado, pois acaba por gerar a inobservância ao que estabelece as normas de direito internacional e nacional, dado que afasta o caráter deliberativo dos entendimentos firmados pelas comunidades e povos indígenas em sede de manifestação, seja mediante oitiva e/ou consulta.

Por outro lado, ao partir da premissa de inafastabilidade do “princípio da autodeterminação dos povos indígenas”, consubstanciado especialmente pela consulta prévia, livre e informada, coaduna-se com um contexto em que se tem a “democratização da gestão dos recursos naturais, criando assim uma efetiva possibilidade de ação inclusiva por parte dos Governos” (FILHO; CASTRO; TEIXEIRA, 2017, p. 252).

À vista disso, o que se pretende firmar é o entendimento do quanto a participação das comunidades e povos indígenas, mediante suas manifestações, nos processos de autorização de pesquisa e lavra de recursos minerais em suas terras, torna-se elemento imperioso para a concreção do Estado Democrático de Direito.

Assim, não se pode perder de vista a prerrogativa destes povos, no sentido de poderem estabelecer os parâmetros que balizarão seu desenvolvimento econômico, social e cultural, tendo em vista o princípio da autodeterminação dos povos indígenas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com escopo nos elementos outrora levantados, deve-se compreender que desde a colonização, passando pelo capitalismo moderno/desenvolvimentista e, desembocando no capitalismo financeirizado, a mineração se orienta pela espoliação de capitais, quando inserida na dinâmica do capitalismo, e alicerçada na divisão internacional do trabalho.

Assim, é preciso que seja demarcado que, para além dos dispositivos jurisdicionais que historicamente lhe dão respaldo, quando se trata de abordar sua formação enquanto atividade econômica, vê-se a interferência do capital internacional. Por esse motivo, não há que se falar em emancipação sem que seja estabelecida a ruptura com o poderio econômico e político dos oligopólios transnacionais.

No período que corresponde à colonização no Brasil, resta disposto o entendimento do quanto a mineração se forjou enquanto atividade que respaldou as disparidades entre as metrópoles e sua colônia. Desse modo, tomando como referência os dispositivos jurídicos que pautavam a extração aurífera, vê-se a formação de uma conjuntura em que o despojamento dos recursos naturais se torna tônica para a gênese do que se entenderia posteriormente como capitalismo moderno.

Com o advento das noções de trabalho livre e assalariado, o que se tem é a composição de constructos ideológicos que tão somente corroboraram para a divisão internacional do trabalho. Nesse sentido, quando se pensa o caráter desenvolvimentista empreendido pelo Brasil, fundamentalmente após a década de 1930, percebe-se o fomento da lógica exportadora de *commodities*, mesmo que diante do fortalecimento da indústria nacional de produção minerária, pois o que viu foi sua adesão aos interesses econômicos do capital internacional.

Por seu turno, ao ponderar sobre o atual contexto de financeirização da economia, incorpora-se a ideia da presença de um corporativismo transnacional que impacta de sobremaneira no gerenciamento dos recursos minerais, sobretudo diante de um contexto de estímulo à flexibilização das normas ambientais, sendo mitigada ainda a responsabilização pelos danos socioambientais.

Dessa maneira, o gerenciamento dos recursos ambientais, aqui em especial os minerais, fica sujeito aos interesses econômicos da burguesia, pautada numa agenda de flexibilização das normas de direito ambiental.

Quando se pensa tal conformação, sabe-se que o conceito de “sociedade de risco” está diretamente ligado à produção do saber científico, na medida em que consolida parâmetros normativos, seja no âmbito jurisprudencial, doutrinário e/ou legal. Assim, percebe-se uma racionalidade marcada pela ideia de potencialidade dos riscos ambientais, no qual mesmo que estejam respaldados cientificamente, acabam por se basear em interesses sociais em disputas.

No entanto, o que se nota quando se examina de maneira pormenorizada as configurações socioeconômicas tecidas no capitalismo, tendo como premissa o uso vertiginoso dos recursos ambientais, é a produção de danos socioambientais. Sendo assim, o que se vê na “sociedade de risco” são ferramentas no campo jurisdicional, que correspondem à necessidade de adquirir um campo de legitimidade para a atuação compulsória dos empreendimentos empresariais.

Nesse contexto, forma-se uma conjuntura em que os danos socioambientais constituem premissas indissociáveis da mineração, mesmo que existam medidas que se proponham a retardá-los e/ou minimizá-los. Logo, não cabe falar em “sociedade de risco”, mas em “sociedade do dano”, já que os danos socioambientais perfazem o capitalismo, mormente com relação às comunidades e povos indígenas.

No que se refere ao PL nº 191/2020 e sua inserção no que pode ser compreendido como “sociedade do dano”, observa-se a prevalência dos interesses econômicos, que ao tentarem se apropriar das terras tradicionalmente ocupadas pelas comunidades indígenas, com o intuito de extrair seus recursos minerais, acaba por afastar o que estipula o axioma do meio ambiente ecologicamente equilibrado, além de representar de maneira factual um cenário de flexibilização das normas de proteção ambiental.

Por isso, é fundado concluir que o projeto de lei, apresentado pelo então presidente da República Jair Bolsonaro, alinhado às prerrogativas de mercantilização da natureza sob o domínio do capital externo, reflete um projeto político, econômico e ambiental orientado pela superveniência dos danos socioambientais. À vista disso, o que se identifica é o uso dos aparelhos legais e estatais para a consolidação de concessões e legitimação de práticas nocivas ao meio ambiente, a exemplo do garimpo ilegal.

Além desses aspectos, cumpre fixar os contornos jurídicos que perpassam o projeto de lei nº 191/2020. Em razão disso, entende-se que embora tenha adquirido uma roupagem legal, reconhece-se sua disparidade com os instrumentos normativos que orientam os direitos das comunidades indígenas.

Nota-se, a princípio, a discussão envolvendo as terras indígenas e a noção de territorialidade, tendo em vista ser essa última elemento sociocultural (não apenas temporal), que está diretamente relacionada à reprodução física e cultural dos sujeitos. Nesse sentido, entende-se que o PL nº 191/2020 desconsidera o caráter identitário que as terras indígenas conservam em si, na medida em que esvazia sua vinculação territorial.

Ademais, sabe-se que às comunidades e povos indígenas lhes são assegurados e reconhecidos os direitos originários sobre suas terras, cabendo à União demarcá-las e proteger os bens que as integram. Ou seja, subsiste a perspectiva de vinculação sociocultural dos indígenas às suas terras, anterior à promulgação da Constituição Federal de 1988, bem como se conclui como necessária a demarcação e a proteção dos recursos ambientais em todo seu conjunto.

Outro ponto significativo se relaciona à instituição da restrição do usufruto sem ao menos a regulamentação mediante Lei Complementar do que pode ser compreendido como “relevante interesse público da União”. Por esse ângulo, corrobora-se com o entendimento de vício insanável, haja vista a inobservância do que disciplina o art. 231, § 6º da Carta Constitucional.

Seguindo esse raciocínio, considera-se que o referido projeto de lei, ao restar alicerçado na ideia de que o pedido de autorização para a execução de atividades de exploração minerária em terras indígenas, poderá ser encaminhado mesmo com manifestação contrária das comunidades afetadas, acaba por firmar o afastamento de premissas inexoráveis do direito internacional.

Logo, percebe-se o princípio da autodeterminação dos povos indígenas como constituinte fulcral do debate, já que vai estabelecer a prerrogativa destes em orientar e controlar seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural.

O que se observa quando se trata de analisar o projeto de lei, cotejando-o ao princípio da autodeterminação dos povos, é que ao invés de tornar efetiva a oitiva e a consulta das

comunidades indígenas, acaba por esvaziar seu teor deliberativo. Por conseguinte, sua capacidade de intervenção política e social resta mitigada e se fundamenta um cenário de absoluta incongruência com as postulações socioambientais indígenas.

Em consequência, deve-se concluir pela incompatibilidade do PL nº 191/2020 com o que dispõe a Constituição Federal, mas também a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas e a Convenção nº 169 da OIT, dado que afasta a concreção da deliberação autônoma dos povos indígenas sobre suas terras.

Por fim, depreende-se que a manifestação das comunidades indígenas, nos casos relacionados à exploração de recursos minerais em suas terras, além de representar a efetividade da autodeterminação dos povos, torna-se também fundamento para o que se entende por Estado Democrático de Direito, mesmo que se parta da perspectiva de pensar suas limitações estruturais.

Em síntese, a julgar pelos fundamentos referentes à territorialidade indígena e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, bem como pelos fundamentos da autodeterminação dos povos indígenas, reconhece-se a desarmonia do PL nº 191/2020 com os dispositivos que circunscrevem tanto o âmbito nacional quanto internacional.

Isto posto, constata-se que além do respaldo científico que atesta a superveniência dos danos socioambientais, em um cenário de autorização da pesquisa e lavra de recursos minerais em terras indígenas, infere-se ainda a ausência de embasamento normativo por parte do supracitado projeto de lei.

Portanto, conclui-se que mesmo que se analise o PL nº 191/2020 sob diferentes enfoques, deve-se entender por seu arranjo aos moldes da “sociedade do dano”, visto que se orienta pela flexibilização das normas de direito ambiental e pela superveniência dos danos socioambientais, na mesma medida que traz em seu bojo disparidades no tocante ao que disciplina o âmbito jurisdicional. Isto é, o que se constata é um cenário em que se forjam ferramentas com feições legais para ampará-lo, mas que trazem em si a inobservância aos dispositivos legais e normativos.

REFERÊNCIAS

- ACAMPAMENTO TERRA LIVRE (ATL). **Carta aberta contra o PL 191/2020**. Brasília, 22 mar. 2022. Disponível em: https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/carta_manifesto_fpmddpi.pdf. Acesso em: 20 jul. 2022.
- ALMEIDA, Silvio. **Racismo estrutural**. Belo Horizonte: Pólen Produção Editorial LTDA, 2019.
- ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS (ACNUDH). **Opinião técnica ao Projeto de Lei nº 191/2020**. Santiago do Chile, 09 mar. 2022. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdhm/brasil-acnudh_-pl-191_2020_10-03-2022/view. Acesso em: 10 out. 2022.
- AMARGOS, Daniel. Quem está por trás do lobby pelo garimpo ilegal de ouro nas terras dos Munduruku. 2021. **Repórter Brasil**. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2021/07/quem-esta-por-tras-do-lobby-pelo-garimpo-ilegal-de-ouro-nas-terras-dos-munduruku/>. Acesso em: 24 set. 2022.
- ANDRADE, Daniel Pereira. O que é o neoliberalismo? A renovação do debate nas ciências sociais. **Sociedade e Estado**, [s. l.], v. 34, n. 1, p. 211-239, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/RyfDLystcfKXNSPTLpsCnZp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 out. 2022.
- ANDRADE, Rodrigo de Oliveira. Legislação enfraquecida: governo federal assinou 57 atos desmobilizando estruturas de proteção ambiental no Brasil, a maioria após o início da pandemia. **Revista Pesquisa Fapesp**, [s. l.], n. 304, p. 52-55, 2021. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2021/05/052-055_legislacao-ambiental_304.pdf. Acesso em: 25 out. 2022.
- ANTONINO, Lucas Zenha. Um breve histórico jurídico e as injustiças promovidas nos territórios extrativo-mineral no Brasil. **Revista Nera**, [s. l.], v. 24, n. 59, p. 192-212, 2021. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/8743/6131>. Acesso em: 15 out. 2022.
- ARAUJO, Eliane R.; FERNANDES, Francisco R. Chaves (2016). Mineração no Brasil: crescimento econômico e conflitos ambientais. In: Guimarães, P. E.; Cebada, J. D. P. **Conflitos ambientais na indústria mineira e metalúrgica: o passado e o presente**. Rio de Janeiro: Cetem/CICP, p. 65-88, 2016. Disponível em: <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/1904>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- ARAUJO, José Danilo Santos Cavalcanti de. **A mobilidade do capital como marca da acumulação capitalista na mineração**. 2018. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2018. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10216/2/JOSE_DANILO_S_CAVALCANTI_ARAUJO.pdf. Acesso em: 02 out. 2022.

ARESI, Cláudia. O território como suporte identitário para a cultura Kaingang. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, [s. l.], v. 3, n. 5, p. 264-279, 2008. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/11840/6929>. Acesso em: 10 out. 2022.

ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao estado socioambiental brasileiro. **Territorium**, [s. l.], n. 28, p. 13-22, 2020. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/6392/6967>. Acesso em: 20 out. 2022.

ARTICULAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS DO BRASIL (APIB). **Documento final do acampamento Terra Livre 2022**. Brasília, 14 abr. 2022. Disponível em: <https://apiboficial.org/2022/04/14/atl-2022-povos-indigenas-unidos-movimento-e-luta-fortalecidos/>. Acesso em: 14 out. 2022.

Após ação do MPF, MMA revoga despacho prejudicial à Mata Atlântica. Associação Nacional dos Procuradores da República (ANPR). 05 jun. 2020. Disponível em: <https://www.anpr.org.br/imprensa/noticias/24111-apos-acao-do-mpf-mma-revoga-despacho-pr-ejudicial-a-mata-atlantica#>. Acesso em: 07 out. 2022.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. NASCIMENTO, Sebastião (trad.). 2 ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

BERNARDES, Júlio. Desmatamento na floresta amazônica causado por mineração ilegal aumenta 90% entre 2017 e 2020. **JORNAL DA USP**. 18 mai. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/desmatamento-na-floresta-amazonica-causado-por-mineracao-ilegal-aumenta-90-entre-2017-e-2020/>. Acesso em: 20 set. 2022.

BERTOLDI, Márcia Rodrigues; DAMASCENO, Ádria Tábita de Moraes. O princípio da solidariedade intergeracional como fundamento da governança transnacional ambiental. **Revista Culturas Jurídicas**, [s. l.], v. 5, n. 11, p. 149-169, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/culturasjuridicas/article/view/45055/28912>. Acesso em: 01 de abr. 2022.

BINSZTOK, Jacob; CARNEIRO, Mônica. Integração nacional, desenvolvimento capitalista e projetos modernizantes na amazônia: retrospectiva e perspectiva de despojos da mineração Rio do Norte-PA. **Revista Nera**, [s.l.], v. 18, n. 28, p. 92-105, 2015. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/3993/4161>. Acesso em: 20 out. 2020.

BIRNFELD, Liane Francisca Hüning; BIRNFELD, Carlos Andre Hüning. Do amplo conceito de meio ambiente ao meio ambiente como direito fundamental. **Revista do Instituto do Direito Brasileiro**, v. 2, n. 3, p. 1705-1717, 2013. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/5206/Do%20amplo%20conceito%20de%20meio%20ambiente%20ao%20meio%20ambiente%20como%20direito%20fundamental.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 set. 2022.

BOMFIM, Marcela Rebouças. **Avaliação de impactos ambientais da atividade minerária**. 2017. Monografia (Especialização) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2017. Disponível em:

<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/175229/1/avaliacao.pdf>. Acesso em: 28 set. 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 191/2020**. Regulamenta o § 1º do art. 176 e o § 3º do art. 231 da Constituição para estabelecer as condições específicas para a realização da pesquisa e da lavra de recursos minerais e hidrocarbonetos e para o aproveitamento de recursos hídricos para geração de energia elétrica em terras indígenas e institui a indenização pela restrição do usufruto de terras indígenas. Disponível: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0hzhmpfcaqzyy1r46b2eq3gucn53080.node0?codteor=1855498&filename=PL+191/2020. Acesso em: 09 out. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Brasília: Diário Oficial da União, [s. d.]. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf. Acesso em: 07 out. 2022.

BRASIL. Constituição (1934). **Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm. Acesso em: 12 out. 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 set. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 97.632, de 10 de abril de 1989**. Dispõe sobre a regulamentação do Artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d97632.htm. Acesso em: 20 set. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 3.321, de 30 de dezembro de 1999**. Promulga o Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais "Protocolo de São Salvador", concluído em 17 de novembro de 1988, em São Salvador, El Salvador. Brasília: Diário Oficial da União, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3321.htm. Acesso em: 12 out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 1.570, de 13 de abril de 1937**. Promulga as Convenções sobre direitos e deveres dos Estados e sobre Asilo político, assinadas em Montevideo a 26 de dezembro de 1933, por ocasião da Sétima Conferência internacional americana. Brasília: Diário Oficial da União, 1937. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d1570.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%201.570%2C%20DE%2013,da%20S%C3%A9tima%20Conferencia%20internacional%20americana. Acesso em: 12 out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019**. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10088.htm#art5. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.806, de 28 de maio de 2019**. Altera o Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, para dispor sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama. Brasília: Diário Oficial da União, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9806.htm. Acesso em: 07 out. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 227, de 28 de Fevereiro de 1967**. Dá nova Redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de Janeiro de 1940. Brasília: Diário Oficial da União, 1967. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0227.htm. Acesso em: 07 out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1981. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso: 24 ago. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 07 out. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Decreto nº 4.410/2020**. Aprovo a Nota nº 00039/2020/CONJUR-MMA/CGU/AGU e Revogo o Despacho nº 64773/2017-MMA, tendo em vista o PARECER nº 00115/2019/DECOR/CGU/AGU, aprovado pelo Advogado-Geral da União, (Processo Administrativo Eletrônico NUP/Sapiens nº 21000.019326/2018-18), cujo entendimento torna-se vinculante no âmbito deste Ministério e entidades vinculadas. Brasília: Diário Oficial da União, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/despacho-n-4.410/2020-251289803>. Acesso em: 08 out. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (STF). **Mandado de Segurança 22.164/SP**. Relator: Ministro Celso de Mello. DJ, 30 out. 1995.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (STF). **Petição 3388, Embargos de Declaração. EMBARGOS DE DECLARAÇÃO. AÇÃO POPULAR. DEMARCAÇÃO DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL**. Relator: Ministro Roberto Barroso. DJ, 23 out. 2013. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=5214423>. Acesso em: 04 out. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal: Plenário. **Petição n. 3.388**. Relator: Ministro Ayres Britto. DJE, 01 jul. 2010.

CÂMPERA, Francisco. Vale, exemplo mundial de incompetência e descaso: empresa repete erros que provocaram tragédia de Mariana a um custo humano e ambiental altíssimo. **EL PAÍS**. 28 jan. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/01/27/opinion/1548547908_087976.html. Acesso em: 25 out. 2022.

CARCANHOLO, Marcelo Dias. Dialética do desenvolvimento periférico: dependência, superexploração da força de trabalho e política econômica. **Revista de Economia Contemporânea**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 247-272, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rec/a/R3DpCGtLmtpBvjDx63vPD6f/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 out. 2022.

CARVALHO, Délton Winter de. Dano ambiental futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental. **Revista de Direito Ambiental**, v. 45, p. 62-91, 2007.

CARVALHO, François de Freitas *et. al.* Mineração sustentável: os desafios de conciliar a exploração de recursos não-renováveis a uma prática sustentável geradora de desenvolvimento econômico. In: XXIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. **A Engenharia de Produção e o Desenvolvimento Sustentável: Integrando Tecnologia e Gestão**. Salvador, [s.n.], v. 6, p. 1-10. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2009_tn_sto_101_676_13116.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

CAUBET, Christian Guy. O Conceito de Sociedade de Risco como Autoabsolução das Sociedades Industriais Infensas à Responsabilidade Jurídica. **Cadernos de Direito**, [s. l.], v. 13, n. 24, p. 63-84, 2013. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/view/1204/1145>. Acesso em: 17 set. 2022.

CHEROBIN, Rafael Caetano. **Estado e direito no capitalismo dependente: da superexploração da força de trabalho à disformidade jurídico-estatal**. 2019. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/214701/PDPC1419-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 set. 2022.

COGGIOLA, Osvaldo. A colonização da América e a acumulação originária do capital. **Jus Humanum: Revista Eletrônica de Ciências Jurídicas e Sociais**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 140-174, 2011. Disponível em: revistapos.cruzeirosul.edu.br. Acesso em: 20 jul. 2022.

COLOMBO, Silvana. O princípio da soberania dos Estados face ao Direito Internacional do Ambiente. **Revista de Ciências Jurídicas e Empresariais**, Londrina, v. 9, n. 1, p. 5-12, 2008. Disponível em: <https://revista.pgskroton.com/index.php/juridicas/article/view/995>. Acesso em: 15 set. 2022.

CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO (CIMI). **O PL nº 191/2020 e ação destruidora dos povos indígenas do Brasil**. Manaus, 19 de abril de 2022. Disponível em: <https://cimi.org.br/wp-content/uploads/2022/04/O-PL-191-E-A-MORTE-APROXIMADA.pdf>. Acesso em: 07 out. 2022.

COORDENAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES INDÍGENAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA (COIAB). **Nota Técnica da COIAB sobre o PL 191/2020**. Manaus, 14 de março de 2022. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/appforest_uf/fl647380845681x820865660934553300/Nota%20T%C3%A9cnica%20COIAB%20-%20PL%20191%20.pdf. Acesso em: 07 out. 2022.

CORREIA, Maria Letícia. Regime de propriedade de minas e jazidas na primeira República Brasileira: revisitando o caso das minas de Itabira e os interesses em disputa. **Tempos Históricos**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 202-224, 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7289470>. Acesso em: 16 set. 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Povo indígena Kichwa de Sarayaku vs. Equador**. Sentença de 27 de junho de 2012. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2016/04/dd8acea6c7256808b84889d6499e6aaa.pdf>. Acesso em: 13 out. 2022.

COSTA, Beatriz Souza; RESENDE, Elcio Nacur. O bem sob a ótica do direito ambiental e do direito civil: uma dicotomia irreconciliável? **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, [s. l.], v. 1, n. 3, p. 43-70, 2011. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/1518/1479>. Acesso em: 24 ago. 2022.

COSTA, João Leonardo Silva. Análise da legislação minerária no Brasil colonial: a tributação aurífera, a administração estatal e o saldo econômico deixado pelos antepassados portugueses. **Revista Jurídica da Advocacia-Geral do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 91-108, 2015. Disponível em: <https://advocaciageral.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/2015-revista-age.pdf#page=91>. Acesso em: 09 set. 2022.

DA REUTERS. Governo gastou só 41% de verba para fiscalização ambiental. 2022. **Nexo Jornal**. 01 fev. 2022. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/extra/2022/02/01/Governo-gastou-s%C3%B3-41-de-verba-para-fiscaliza%C3%A7%C3%A3o-ambiental>. Acesso em: 15 set. 2022.

DA SILVA, Alexandre Pereira. Os princípios das relações internacionais e os 25 anos da Constituição Federal. **Revista de informação legislativa**, [s. l.], v. 50, n. 200, p. 15-32, 2013. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/50/200/ril_v50_n200_p15.pdf. Acesso em: 12 out. 2022.

DANTAS, Higor da Silva; DE MELLO, Luís Fernando Moraes. Direito dos povos indígenas à terra e o relevante interesse público da união: a concepção de Carlos Frederico Marés de Souza Filho. **IURISPRUDENTIA: Revista da Faculdade de Direito da Ajes**, Juína, v. 3, n. 5, p. 77-105, 2014. Disponível em: <http://www.revista.ajes.edu.br/index.php/iurisprudencia/article/view/155/121>. Acesso em: 10 out. 2022.

DE PONTES, Julio Cesar; DE FARIAS, Maria Sallydelândia Sobral; DE LIMA, Vera Lúcia Antunes. Mineração e seus reflexos socioambientais: Estudo de Impactos de vizinhança (EIV) causados pelo desmonte de rochas com uso de explosivos. **POLÊMICA**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 77-90, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/5277/3872>. Acesso em: 20 out. 2020.

DE SOUZA, Jamerson Murillo Anunciação; DE OLIVEIRA, Marcelly Batista. **Conservadorismo: ideologia e estratégia política das classes dominantes**. In: Anais do XVI Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social, v. 16, n. 1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/abepss/article/view/22616>. Acesso em: 05 out. 2022.

DOWBOR, Ladislau. **A Era do Capital Improdutivo**: Por que oito famílias têm mais riqueza do que a metade da população do mundo? São Paulo: Outras Palavras e Autonomia Literária, 2017.

DURÇO, Karol Araújo; FARIA, Edimur Ferreira de. Direito Minerário e sustentabilidade: por um modelo normativo de outorga que prestigie a proteção ambiental. **Revista Jurídica da Presidência**, Brasília, v. 22, n. 126, p. 164-190, 2020. Disponível em: <https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/view/1778/1335>. Acesso em: 17 out. 2022.

FERREIRA, Gabriel Luis Bonora Vidrih; FERREIRA, Natalia Bonora Vidrih. Meio Ambiente e Mineração na Constituição Federal. **Cadernos de Direito**, [s. l.], v. 11, n. 20, p. 111-124, 2011. Instituto Educacional Piracicabano da Igreja Metodista. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/view/196/505>. Acesso em: 20 out. 2022.

FILHO, Erivaldo Cavalcanti e Silva; CASTRO, Carla Judith Cetina; TEIXEIRA, João Paulo Allain. A obrigatoriedade da consulta aos povos indígenas na exploração de recursos naturais e seu caráter vinculante. In: RODRIGUES, Nina Trícia Disconzi; SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes; CALGARO, Cleide (Orgs.). **Direito constitucional ecológico**, Porto Alegre, Editora Fi, p. 241-255, 2017. Disponível em: <https://abre.ai/fdN3>. 10 jul. 2022.

FILHO, João Trindade Cavalcante. Usufruto exclusivo das terras indígenas: Natureza jurídica, alcance e objeto. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, v. 12, n. 1640, 2007. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/10804/usufruto-exclusivo-das-terras-indigenas>. Acesso em: 10 out. 2022.

FIORI, José Luiz. **Sonhos prussianos, crises brasileiras**: leitura política de uma industrialização tardia. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990.

FREITAS JÚNIOR, Luís de. **A posse das terras tradicionalmente ocupadas pelos índios como um instituto diverso da posse civil e sua qualificação como um direito constitucional fundamental**. 2010. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Direito Constitucional, Centro de Ciências Jurídicas - CCJ, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2010. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp127773.pdf>. Acesso em: 14 out. 2022.

GASPAR, Tarcísio de Souza. Derrama, boatos e historiografia: o problema da revolta popular na inconfidência mineira. **Topoi**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 51-73, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/topoi/a/jStrwgGFM6HjxTzS3jLB4dq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2022.

GOIS, Juliana Carla da Silva. A gênese da pauperização da classe trabalhadora na sociedade capitalista. In: **Anais do Seminário Nacional de Serviço Social, Trabalho e Política Social**. Florianópolis, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/180605/Eixo_1_250_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 13 out. 2022.

GOMES, Marcelo Kokke. Estado nacional, Estado-nação e o princípio das nacionalidades. **A&C-Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, Belo Horizonte, v. 6, n. 25, p. 67-93, 2006. Disponível em:

<http://www.revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/426/428>. Acesso em: 13 set. 2022.

GOMES, Renata Nascimento; SIMIONI, Rafael Lazzarotto. Direito ambiental e gestão de riscos: o princípio da precaução na orientação da estrutura e sistemática dos pressupostos para concessão de medidas processuais de urgência. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 155-175, 2020. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/8600/4205>. Acesso em: 05 de set. 2022.

GONÇALVES, Ricardo Junior de Assis Fernandes. Capitalismo extrativista na América Latina e as contradições da mineração em grande escala no Brasil. **Cadernos Prolam/Usp**, [s. l.], v. 15, n. 29, p. 38-55, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/prolam/article/view/133593/133845>. Acesso em: 10 out. 2022.

GUDYNAS, Eduardo. Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. *In*: Centro Andino de Acción Popular (CAAP); Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES) (ed.). **Extractivismo, política y sociedad**, Quito, p. 187-225, 2009. Disponível em: <http://www.gudynas.com/publicaciones/GudynasNuevoExtractivismo10Tesis09x2.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

GURGEL, Claudio; JUSTEN, Agatha. Estado de bem-estar social no Brasil: uma revisão ou a crise e o fim do “espírito de dunquerque”. **Cadernos Ebape.Br**, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 395-407, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/6pbKwvgDChJrJgdB98yFkny/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 out. 2022.

HEPP, Carmem. **O princípio da autodeterminação dos povos e sua aplicação aos palestinos**. 2005. TCC (Graduação) - Graduação em Direito, Setor de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/40400/M529.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 jul. 2022.

HIRSCH, Irene. A tradução e a Inconfidência Mineira. **Tradução em Revista**, [s. l.], v. 2021, n. 30, 2008. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/12699/12699.PDF>. Acesso em: 16 ago. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO (IBRAM). **Posicionamento IBRAM – Mineração em Terras indígenas**. 15 mar. 2022. Disponível em: <https://ibram.org.br/posicionamento-setorial/posicionamento-ibram-mineracao-em-terras-indigenas-2/#:~:text=O%20CLPI%20%C3%A9%20um%20princ%C3%ADpio,e%20seus%20modos%20de%20vida>. Acesso em: 14 out. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO (IBRAM). **Setor Mineral 2021**. Disponível em: <https://ibram.org.br/publicacoes/?txtSearch=&checkbox-section%5B%5D=1236>. Acesso em: 03 mar. 2022.

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). **Terras indígenas emitem menos carbono que regiões sem proteção, revela estudo**. 27 jan. 2020. Disponível em:

<https://ipam.org.br/bibliotecas/the-role-of-forest-conversion-degradation-and-disturbance-in-the-carbon-dynamics-of-amazon-indigenous-territories-and-protected-areas/>. Acesso em: 22 out. 2022.

JÚNIOR, Gladstone Leonel da Silva; DE SOUZA, Roberto Martins. As comunidades tradicionais e a luta por direitos étnicos e coletivos no Sul do Brasil. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, v. 33, n. 2, p. 128-142, 2009. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/9862>. Acesso em: 10 out. 2022.

KONCHINSKI, Vinicius. Privatização da Vale, 25 anos: lucros e crimes cometidos evidenciam mau negócio para o país. **Brasil de Fato**. 06 mai. 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/05/06/privatizacao-da-vale-25-anos-lucros-e-crimes-cometidos-evidenciam-mau-negocio-para-o-pais#:~:text=%E2%80%9CA%20partir%20da%20privatiza%C3%A7%C3%A3o%20da,direitos%20na%20busca%20por%20dinheiro>. Acesso em: 20 out. 2022.

KRELL, Andreas. O Princípio do Desenvolvimento Sustentável. In: _____. (org.). **Desenvolvimento sustentável às avessas nas praias de Maceió-AL: a liberação de espigões pelo novo Código de Urbanismo e Edificações**. Maceió: EDUFAL, 2008.

LAMOSO, Lisandra Pereira. Os territórios da mineração sob a lógica da acumulação financeira no capitalismo contemporâneo. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 718-736, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/123788/138752>. Acesso em: 08 out. 2022.

LAMOSO, Lisandra Pereira. Reprimarização no Território Brasileiro. Espaço e Economia. **Revista Brasileira de Geografia Econômica**, [s. l.], n. 19, p. 1-31, 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/15957>. Acesso em: 08 out. 2022.

LEAL, Arthur. Defensoria Pública da União pede que deputados rejeitem integralmente projeto que autoriza exploração em terras indígenas: 'Inconstitucional'. **O GLOBO**. 25 mar. 2022. Disponível em: https://oglobo.globo.com/brasil/defensoria-publica-da-uniao-pede-que-deputados-rejeitem-integralmente-projeto-que-autoriza-exploracao-em-terras-indigenas-inconstitucional-25448067?utm_source=Twitter&utm_medium=Social&utm_campaign=O+Globo. Acesso em: 05 out. 2022.

LEHFELD, Lucas de Souza; OLIVEIRA, Raul Miguel Freitas de. Estado socioambiental de direito e o constitucionalismo garantista: o princípio in dubio pro natura como mecanismo de controle de ativismo judicial contrário à tutela dos direitos fundamentais ambientais. In: IV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI/OÑATI, 4., 2016, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: [s. n.], 2016. p. 278-298. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/c50o2gn1/2l2559so/JUORPBaakN1ZQ94c.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

LEITE, Amália Lima *et. al.*. Atividade mineradora e impactos ambientais em uma empresa cearense. **Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento**, [s. l.], v. 1, p. 7282-7286, 2017. Instituto de Geociências - UNICAMP. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/sbgfa/article/view/2255>. Acesso em: 08 set. 2022.

LEONCY, Léo Ferreira. O regime jurídico da mineração no Brasil. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. **Papers do NAEA**, Belém, v. 6, n. 1, 1997. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/pnaea/article/view/11875/8233>. Acesso em: 24 set. 2022.

LIMA FILHO, Domingos L. **Dimensões e limites da globalização**. Ed. 1. Petrópolis: Editora Vozes, 2004.

LUVIZOTTO, Caroline Kraus. Modernidade e modernidade tardia. In: _____. (org.). **As tradições gaúchas e sua racionalização na modernidade tardia**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/cq8kr/pdf/luvizotto-9788579830884.pdf>. Acesso em: 11 out. 2022.

MAISONNAVE, Fabiano. Terras indígenas concentram apenas 3% do desmatamento na Amazônia, aponta estudo. **Folha de São Paulo**. 30 mar. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2021/03/terras-indigenas-concentram-apenas-3-do-desmatamento-na-amazonia-aponta-estudo.shtml>. Acesso em: 12 out. 2022.

MARIN, Eriberto Francisco Bevilacqua; MASCARENHAS, Giovani Martins de Araújo. O princípio da vedação de retrocesso ambiental e sua aplicação pelo Supremo Tribunal Federal em face da análise de (in)constitucionalidade das áreas rurais consolidadas. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, Goiânia, v. 45, n. 3, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/64789>. Acesso em: 05 out. 2022.

MECHI, Andréa; SANCHES, Djalma Luiz. Impactos ambientais da mineração no Estado de São Paulo. **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 24, n. 68, p. 209-220, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/TNzjZ3HD8K6rCvSSWPtsZgC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 out. 2022.

MELO, Matheus Barbosa de. **Do direito à terra ao acesso à justiça: o caso do povo indígena xukuru e seus membros vs. brasil**. 2019. TCC (Graduação) - Graduação em Direito, Faculdade de Direito de Alagoas, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019.

MENDES, João. Atingidos da mineração no Brasil: possibilidades de interpretações a partir da ecologia política. In: Seminário sobre a economia mineira. **Anais**. Belo Horizonte: UFMG; Cedeplar, 2019.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). **Manual de jurisprudência dos direitos indígenas**. Brasília: [s. n.], 2019. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/manual-de-atuacao/manual-de-jurisprudencia-dos-direitos-indigenas.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). **Nota técnica nº 1/2021/6ªCCR/MPF**. Brasília, 18 mai. 2021. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/pgr/documentos/6CCR_NotaTecnica_Ferrograo.pdf. Acesso em: 04 out. 2022.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). **Nota técnica nº 4/2020/6ªCCR/MPF**. Brasília, 9 jun. 2020. Disponível: https://www.mpf.mp.br/pgr/documentos/6ccr_notapl_mineracao.pdf. Acesso em: 04 out. 2022.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. As dimensões material e procedimental do direito ao meio ambiente equilibrado. 2017. **ConJur**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2017-fev-18/ambiente-juridico-dimensoes-material-procedimental-meio-ambiente-equilibrado>. Acesso em: 01 de abr. 2022.

MOLINA, Luísa; OLIVEIRA, Rodrigo Magalhães de. Empresas do ouro enriquecem, indígenas padecem. **Le Monde Diplomatique Brasil**. 03 nov. 2021. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/empresas-do-ouro-enriquecem-indigenas-padecem/>. Acesso em: 14 jul. 2022.

MPF pede que Funai anule portaria que permite grilagem de terras indígenas. **ConJur**. 30 abr. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-abr-30/mpf-anulacao-portaria-permite-grilagem>. Acesso em: 10 out. 2022.

MUNIZ, Daphne Heloisa de Freitas; OLIVEIRA-FILHO, Eduardo Cyrino. Metais pesados provenientes de rejeitos de mineração e seus efeitos sobre a saúde e o meio ambiente. **Universitas: Ciências da saúde**, [s.l.], v. 4, n. 1, p. 83-100, 2006. Disponível em: <https://www.uhumanas.uniceub.br/cienciasaude/article/view/24>. Acesso em: 25 ago. 2022.

NEGREIROS, Carlos Eugênio da Silva; CHAGAS JR, Wilson Arnhold; NETO, Willibaldo Ruppenthal. De um episódio da História Pátria à disputa de redes comerciais: ensaio sobre as análises historiográficas da Revolta de Vila Rica. **Revista Discente de História**, [s. l.], v. 4, n. 04, p. 08-22, 2013. Disponível em: <https://abrir.link/oPXD7>. Acesso em: 05 set. 2022.

NETTO, José Paulo; BRAZ, Marcelo. **Economia política: uma introdução crítica**. São Paulo: Cortez Editora, 2021.

NEVES, Rafael. Pedidos de mineração atingem mais de 200 terras indígenas na Amazônia. **UOL**. 13 mar. 2022. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2022/03/13/pedidos-de-mineracao-atingem-4-em-cada-10-terras-indigenas-no-brasil.htm>. Acesso em: 10 out. 2022.

NUNES, Pedro Westphal. **Mudanças na legislação mineral brasileira, efeitos práticos e comparativos internacionais**. 2019. TCC (Graduação) - Curso de Graduação em Geologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/204170/Pedro%20Westphal%20Nunes%20TCC.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 15 set. 2022.

OBSERVATÓRIO DOS CONFLITOS DA MINERAÇÃO NO BRASIL. **Conflitos da Mineração no Brasil 2020: Relatório Anual**. Brasil, ago. 2021. Disponível em: http://emdefesadosterritorios.org/wp-content/uploads/2021/09/Conflitos-da-Mineracao%CC%A7a%CC%83o-no-Brasil__2020-F.pdf. Acesso em: 20 out. 2022.

OLIVEIRA NETO, Raul; PETTER, Carlos Otávio. A abordagem da economia ambiental no contexto da mineração. **Rem: Revista Escola de Minas**, Ouro Preto, v. 58, p. 71-75, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rem/a/mtmhpXbVzTdPDHBmBp7xCVn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2022.

OLIVEIRA, Bruno. Capitalismo periférico e universalização de direitos no Brasil. **Ser Social**, [s. l.], v. 17, n. 37, p. 481-497, 2015. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/14258/12577. Acesso em: 05 out. 2022.

OLIVEIRA, Danielle Maria de Souza; PEREIRA, Ivanielly Cristina Marques. **Capitalismo e questão ambiental: o crime ambiental protagonizado pela empresa Samarco mineração S/A como expressão da injustiça ambiental**. 2017. TCC (Graduação) - Curso de Serviço Social, Departamento de Serviço Social, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2017. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/9587/2/Danielle_Maria_Souza_Oliveira.pdf. Acesso em: 25 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração das Nações Unidas sobre os Povos Indígenas**. 2007. Disponível em: https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Declaracao_das_Nacoes_Unidas_sobre_os_Direitos_dos_Povos_Indigenas.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em: 24 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração sobre a concessão de independência aos países e povos coloniais**. Resolução 1514, de 14 de dezembro de 1960. Disponível em: <https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/decl-indepcolonial.pdf>. Acesso em: 12 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Resolução nº 2.625 da Assembleia Geral, de 24 de outubro de 1970**. Declaração sobre os Princípios de Direito Internacional Referentes às Relações de Amizade e Cooperação entre os Estados em Conformidade com a Carta das Nações Unidas. Disponível em: <https://www.insdip.com/wp-content/uploads/2020/10/RESOLUCION-2625-ASAMBLEA-GENERAL.pdf>. Acesso em: 05 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Convenção nº 169 da OIT sobre povos indígenas e tribais**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2002/decretolegislativo-143-20-junho-2002-458771-convencao169-pl.pdf>. Acesso em: 13 out. 2022.

PACHECO, Bruno; ROCHA, Karol. Em expansão, garimpo em terras indígenas avançou 632% em 11 anos, revela MapBiomias. **UOL**. 28 set. 2022. Disponível em: https://cultura.uol.com.br/cenarium/2022/09/28/202840_em-expansao-garimpo-em-terras-indigenas-avancou-632-em-11-anos-revela-mapbiomas.html. Acesso em: 02 out. 2022.

PALAR, Juliana Vargas; DA SILVA, Maria Beatriz Oliveira; DE DAVID, Thomaz Delgado. A Constitucionalização da Proteção Ambiental Frente à Exploração Capitalista da Natureza: um balanço nos 30 anos da Constituição Federal de 1988. **Revista Culturas Jurídicas**, [s. l.], v. 5, n. 12, p. 242-270, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/culturasjuridicas/article/view/45100/28975>. Acesso em: 17 set. 2022.

PEREIRA, Danielle Viana Lugo; DE JESUS, Altair Reis. O projeto de modernidade, crise capitalista e ideologia pós-moderna. **Temporalis**, Brasília, v. 10, n. 20, p. 31-47, 2010. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5017188>. Acesso em: 10 out. 2022.

PIMENTEL, Thais. Estudo da UFMG contradiz Bolsonaro sobre exploração de potássio em terras indígenas para fertilizantes. **G1**, 07 mar. 2022. Disponível em: https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2022/03/07/estudo-da-ufmg-contradiz-bolsonaro-sobre-exploracao-de-potassio-em-terras-indigenas-para-fertilizantes.ghtml?utm_source=isa&utm_medium=&utm_campaign=. Acesso em: 14 jul. 2022.

PINTO, Manuel Carlos Serrano. Aspectos da História da Mineração no Brasil Colonial. In: LINS, Fernando Antonio Freitas; LOUREIRO, Francisco Eduardo de Vires Lapido; ALBUQUERQUE, Gildo de Araújo Sá Cavalcanti de (ed.). **Brasil 500 anos - a construção do Brasil e da América Latina: histórico, atualidade e perspectivas**. Rio de Janeiro: Cetem/MCT, p. 27-44, 2000. Disponível em: http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/cetem/692/1/500anos_BLOCO%20I.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

PORTELLA, Márcio Oliveira. Efeitos colaterais da mineração no meio ambiente. **Revista Brasileira de políticas públicas**, Brasília, v. 5, n. 3, p. 264-276, 2015. Disponível em: http://www.pick-upau.org.br/galeria/2017.05.13_galeria-revista-brasileira-politicas-publicas/revista-brasileira-politicas-publicas-download.pdf. Acesso em: 12 out. 2022.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). Localização e extensão das TIs. **Povos Indígenas no Brasil**. 18 out. 2022. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/Localiza%C3%A7%C3%A3o_e_extens%C3%A3o_das_Tis#:~:text=A%20maior%20parte%20das%20TIs,Grosso%20do%20Sul%20e%20Goi%C3%A1s.. Acesso em: 02 set. 2022.

RAMOS, José Raymundo Andrade. Mineração no brasil pós-colônia. In: LINS, Fernando Antonio Freitas; LOUREIRO, Francisco Eduardo de Vires Lapido; ALBUQUERQUE, Gildo de Araújo Sá Cavalcanti de (ed.). **Brasil 500 anos - a construção do Brasil e da América Latina: histórico, atualidade e perspectivas**. Rio de Janeiro: Cetem/MCT, p. 27-44, 2000. Disponível em: http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/cetem/692/1/500anos_BLOCO%20I.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

RÁO, Eduardo Martins. Capitalismo e vida social moderna: transformações no tempo, trabalho e tempo de trabalho. **Revista Iniciativa Econômica**, Araraquara, v. 3, n. 2, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iniciativa/article/view/9652/7488>. Acesso em: 09 set. 2022.

RAVENA, Nirvia. A política ambiental brasileira sob ataque: um palco de violências. 2020. **Nexo Jornal**. 10 jan. 2020. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/ensaio/debate/2020/A-pol%C3%ADtica-ambiental-brasileira-sob-ataque-um-palco-de-viol%C3%A2ncias>. Acesso em: 31 set. 2022.

REGINATTO, Ana Carolina. A nova Constituição e o Código de Mineração de 1967: a consolidação do capital multinacional e associado no setor mineral brasileiro. In: XXVIII

SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, Florianópolis. **Anais eletrônicos**. Florianópolis: [s. n.], p. 1-15, 2015. Disponível em: http://www.snh2015.anpuh.org/resources/anais/39/1439854767_ARQUIVO_ArtigoAnpuh2015.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

REIS, Julianna Moreira. Os efeitos da “sociedade de risco” na atual concepção de estado e de constituição do Estado Democrático Ambiental. **Caderno de Estudos Ciência e Empresa**, Teresina, v. 10, n. 1, p. 15-29, 2013. Disponível em: <https://abrir.link/wwksr>. Acesso em: 20 set. 2022.

RIBEIRO JUNIOR, José Arnaldo dos Santos; MARINHO, Samarone Carvalho. O Estado brasileiro, a economia da Vale na Amazônia maranhense e a Rede Justiça nos Trilhos. **Geografia Ensino & Pesquisa**, [s. l.], v. 17, n. 3, p. 34-53, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/7453/pdf>. Acesso em: 07 out. 2022.

RIBEIRO, Thayana; LOSURDO, Federico. A autodeterminação e o direito dos povos indígenas à consulta prévia no ordenamento brasileiro e no internacional: análise do caso da hidrelétrica Belo Monte. **Revista Brasileira de Direito Internacional**, Maranhão, v. 3, n. 2, p. p. 78-98, 2017. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/210567471.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

ROCHA, Leonardo Cristian. As Tragédias de Mariana e Brumadinho: é prejuízo? para quem?. **Caderno de Geografia**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 184-195, 2021. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/25541/17777>. Acesso em: 17 out. 2022.

ROSA, Vanessa de Castro. A segunda contradição do capitalismo e o sonho do Estado de direito ambiental. **Princípios: Revista de Filosofia (UFRN)**, [s. l.], v. 28, n. 56, p. 66-91, mai. 2021. Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/principios/article/view/23501/14253>. Acesso em: 15 out. 2022.

SACRAMENTO, Roberta Ramos. **A mineração e o seu caráter racial: uma análise do período colonial à condição de capitalismo dependente**. 2021. TCC (Graduação) - Curso de Graduação em Serviço Social, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2021. Disponível em: https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/3340/6/MONOGRAFIA_Minera%c3%a7%c3%a3oCar%c3%a1terRacial.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

SAMPAIO JUNIOR, Plínio de Arruda. Desenvolvimentismo e neodesenvolvimentismo: tragédia e farsa. **Serviço Social & Sociedade**, [s. l.], n. 112, p. 672-688, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ssoc/a/XSSKWS3N6nGBxSfFwy7cvTF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 out. 2022.

SANTOS, Jamile de Lima. **O controvertido projeto de lei que regulamenta o licenciamento ambiental: o dilema entre o progresso econômico e o retrocesso ambiental**. 2019. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Direito, Centro de Ciências Sociais Aplicadas e Humanas - CCSAH, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/3433/2/JamileLS_ART.pdf. Acesso em: 05 out. 2022.

SANTOS, Juliana Passos; GONÇALVES, Guilherme Campos; MILHOMEM, Camila Lima. O Welfare State no Brasil e suas consequências para as políticas públicas em educação. **Cadernos de Estudos Sociais**, [s. l.], v. 36, n. 1, [in press], 2021. Disponível em: <https://fundaj.emnuvens.com.br/CAD/article/view/1896/1622>. Acesso em: 05 out. 2022.

SANTOS, Rodrigo César de Vasconcelos dos. Contribuição do setor mineral no produto interno bruto brasileiro. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**, [s. l.], n. 65, p. 33-36, 2021. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10606/1/Radar_65_contribuicao_setor_mineral.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

SARAGOSSA, Ana Paula; GONÇALVES, Ricardo Junior de Assis Fernandes. Acumulação primitiva: um processo com práticas contínuas de pilhagem: estudo de caso da mineração em Catalão (GO). **Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 51-65, 2017. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia/article/view/7337>. Acesso em: 10 set. 2022.

SCHNEIDER, Ben Ross. **O Estado desenvolvimentista no Brasil: perspectivas históricas e comparadas**. Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2034/1/TD_1871.pdf. Acesso em 10 out. 2022.

SERPA, Ricardo Rodrigues. Gerenciamento de riscos ambientais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [s. l.], v. 5, p. 101-107, 2002. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/22120/14484>. Acesso em: 20 set. 2022.

SHELLARD, Alexia Helena de Araujo. A Colonização Ecológica do caminho do Ouro: mineração e devastação no século XVIII. **Geografia Ensino & Pesquisa**, [s. l.], v. 19, n. especial, p. 9-16, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/19334/pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

SILVA, Olintho Pereira da. A mineração em Minas Gerais: passado, presente e futuro. **Geonomos**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 77-86, 1995. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistageonomos/article/view/11523>. Acesso em: 16 set. 2022.

SILVA, Vera Alice Cardoso. Lei e ordem nas Minas Gerais: formas de adaptação e de transgressão na esfera fiscal, 1700-1733. **Varia história**, Belo Horizonte, v. 24, n. 40, p. 675-688, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vh/a/HsfZ35ydWF5TFJdFgnhYXvh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 set. 2022.

SILVEIRA, Gabriela dos Santos Plácido; MAIA, Meirilane Rodrigues; DOS SANTOS, Vilmar Joaquim. Impactos socioambientais gerados pela exploração de bentonita no Distrito do Pradoso–Vitória da Conquista, BA. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 13416-13428, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/7805/6767>. Acesso em: 25 ago. 2022.

SIQUEIRA-GAY, Juliana *et. al.* Proposed Legislation to Mine Brazil's Indigenous Lands Will Threaten Amazon Forests and Their Valuable Ecosystem Services. **One Earth**, [S.L.], v. 3, n. 3,

p. 356-362, 2020. Disponível em:
[https://www.cell.com/one-earth/pdf/S2590-3322\(20\)30417-6.pdf](https://www.cell.com/one-earth/pdf/S2590-3322(20)30417-6.pdf). Acesso em: 20 out. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA (SBPC). Os territórios indígenas e tradicionais protegem a biodiversidade? *In*: DA CUNHA, Manuela Carneiro; MAGALHÃES, Sônia Barbosa; ADAMS, Cristina (org.). **Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil**: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças. São Paulo: [s. n.], 2021.

TERRA DE DIREITOS. **Nota Técnica Convenção 169 da OIT**. Da importância da Convenção 169 da OIT e das razões para que não haja denúncia do tratado internacional de direitos humanos. Disponível em:
<https://terradedireitos.org.br/uploads/arquivos/Nota-Tecnica-Convencao-169-da-OIT---Terra-de-Direitos.pdf>. Acesso em: 13 out. 2022.

VIEIRA, Elias Antonio. A (in)sustentabilidade da indústria da mineração no Brasil. **Estação Científica (UNIFAP)**, Macapá, v. 1, n. 2, p. 01-15, 2011. Disponível em:
<https://periodicos.unifap.br/index.php/estacao/article/view/248>. Acesso em: 12 out. 2022.

XAVIER, Ana Flávia. **Aproveitamento de recursos minerais em terras indígenas**: possibilidades, desafios e perspectivas. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mineral) - Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2010.