



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS - CCHL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO - PPGD

GESSICA MOURA FONTELES

**A FUNÇÃO SOCIAL DA MINERAÇÃO NO PIAUÍ: UMA ANÁLISE
JURÍDICA SOB A PERSPECTIVA ESG**

TERESINA-PI

2025

**A FUNÇÃO SOCIAL DA MINERAÇÃO NO PIAUÍ: UMA ANÁLISE
JURÍDICA SOB A PERSPECTIVA ESG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Piauí (PPGD-UFPI), seguindo a Linha de pesquisa 2 - Mudanças Institucionais na Ordem Privada e Econômica, como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Direito, sob a orientação do Prof. Dr. Sebastião Patrício Mendes da Costa

Teresina

2025

A FUNÇÃO SOCIAL DA MINERAÇÃO NO PIAUÍ: UMA ANÁLISE JURÍDICA SOB A PERSPECTIVA ESG

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Piauí (PPGD-UFPI), seguindo a Linha de pesquisa 2 - Mudanças Institucionais na Ordem Privada e Econômica, como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Direito, sob a orientação do Prof. Dr. Sebastião Patrício Mendes da Costa.

Dissertação defendida e aprovada perante a banca julgadora abaixo assinada, em 25 de fevereiro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Sebastião Patrício Mendes da Costa
Orientador
Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof. Dr. Gabriel Rocha Furtado
Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof. Dr. Eduardo Tomasevicius Filho
Universidade de São Paulo (USP)

TERESINA
2025

Dedico este trabalho ao Estado do Piauí, terra rica em história, cultura e belezas naturais, que guarda em seu povo a força, a resiliência e a sabedoria que inspiram todos aqueles que têm a honra de vivê-lo e estudá-lo.

À população piauiense, cuja dedicação e simplicidade revelam a essência da construção de um futuro mais justo e promissor, ofereço este trabalho como um humilde tributo ao esforço coletivo de tornar nossa terra um lugar cada vez mais digno e próspero.

Nas minhas veias também corre sangue piauiense, e é com orgulho dessa herança que dedico esta obra à minha terra e ao meu povo, que tanto me ensinam e motivam.

Com gratidão e respeito, esta obra é para vocês.

AGRADECIMENTO

O agradecimento considero ser a parte mais difícil da dissertação, não porque eu tenha dificuldade de agradecer, mas porque é impossível expressar em palavras toda a gratidão que tenho por todos que me ajudaram a construir esse trabalho.

Inicialmente, agradeço a Deus pela dupla oportunidade de viver que ele me deu, uma quando fui concebida no ventre de minha mãe e a outra no dia 05 de março de 2021 quando voltei a respirar por conta própria. O sopro de vida que Ele me concedeu naquele leito de hospital, também foi o início de uma missão, pois, quando retornei à minha casa, resolvi devolver para mim, o sonho adormecido na adolescência, de contribuir para a construção de uma sociedade solidária que promove a justiça social e diminui as desigualdades.

Agradeço também a minha mãe, Valdênia, mas não se trata de um agradecimento clichê por ser minha mãe, mas porque além de ser minha mãe, ela salvou minha vida! Ela me recebeu em sua casa mesmo sabendo que eu estava doente e cuidou de mim, mesmo sabendo que isso poderia custar a vida dela. Além disso, que para mim, já é o suficiente para entender o amor mais incondicional que existe – amor de mãe, ela me apoiou e me ajudou durante esse período árduo do mestrado, seja financeiramente, seja motivando e celebrando cada conquista. Você é o farol que guia minha vida, minha ídola, minha inspiração de vida!

Agradeço também ao meu pai, Gerson, por ser meu exemplo de humildade, resiliência e força. Um piauiense, órfão de mãe e com pai ausente, que, desde que nasceu lutou contra o abandono, a extrema pobreza e a solidão e sobreviveu. Muito obrigada papai por me ensinar a olhar o mundo com uma lupa para os mais vulneráveis e desfavorecidos, isso foi fundamental para minha formação pessoal e profissional.

Agradeço ao meu esposo, Amsterdam Filho, pela escolha diária de compartilhar comigo sua doçura, leveza e alegria, ao longo desses onze anos. Agradeço também por ser meu maior incentivador, sempre entusiasmado e otimista com meus projetos profissionais. Agradeço, especialmente, pela paciência, amor e serenidade que lidou comigo ao longo desses dois anos de mestrado, por todas as vezes que acordou na madrugada para me pegar na rodoviária, por todos os finais de semana em casa enquanto

eu estudava ou escrevia, por virar madrugadas me fazendo companhia enquanto estudava, por cuidar de mim e por sempre me apoiar e incentivar na realização dos meus sonhos.

Agradeço as minhas irmãs e melhores amigas, Jérica e Gessiane, por estarem presentes em todos os momentos da minha vida, especialmente, durante essa jornada, sempre me ajudando e motivando. Eu sou muito privilegiada em ter vocês como meus presentes da vida, amo vocês.

Agradeço a toda a minha família e amigos pela compreensão e apoio durante essa jornada.

Agradeço também ao meu saudoso professor Manoel de Castro Carneiro Neto, por ter despertado em mim, durante a faculdade, a vontade de pesquisar e utilizar a ciência como ferramenta de transformação social.

Agradeço ao meu orientador, meu amigo e meu mentor, Prof. Dr. Sebastião Patrício Mendes da Costa, por toda a parceria, cumplicidade, generosidade e paciência durante essa jornada. Nossa conexão ocorreu já no primeiro dia de orientação (que ocorreu antes do mestrado começar), quando de maneira afetuosa e gentil, apresentou-me o caminho da jornada e caminhou ao meu lado durante todo esse percurso, levantando-me quando eu caí, protegendo-me e me encorajando ao longo de todo o processo. Agradeço demais por ser um professor e orientador vocacionado, isso deveria ser a regra, mas infelizmente é a exceção, você é a exceção, que bom, tenho sorte em ter recebido o presente de ter você guiando meu caminho nessa jornada, muito obrigada.

Agradeço também ao Prof. Dr. Eduardo Tomasevicius Filho, por além de produzir as teorias fundamentais o referencial teórico da minha dissertação, ter me ajudado durante o último ano dessa jornada, especialmente, por ter me convidado para um estágio de pesquisa da Faculdade de Direito da USP e ter me acolhido tão bem durante esse período em São Paulo-SP. Agradeço muito professor pela experiência que me proporcionou, não apenas profissional, mas humana, pelos nossos cafés com donuts e muitas conversas, por nossas voltas pelo centro histórico de São Paulo e as amizades que cultivei por seu intermédio. Agradeço também por reavivar em mim a importância da pesquisa jurídica como instrumento para transformações sociais.

Agradeço também a Faculdade de Direito da USP pela acolhida generosa, especialmente, agradeço aos professores que me receberam em suas salas de aula durante o período e contribuíram carinhosamente com a minha pesquisa, quando consultados. Agradeço a todo o complexo de bibliotecas da Faculdade de Direito da USP, especialmente a biblioteca do Departamento de Direito Civil e Comercial, onde cultivei a amizade de duas mulheres incríveis, Dona Regina e Dona Marileide Pinheiro, que me ajudaram na catalogação e fichamento dos livros, mas também foram meu suporte diário naquele período de solidão paulistana. Muito obrigada, Dona Regina e Dona Marileide por cuidarem de mim enquanto estive aí, especialmente por nossas tardes de conversas, que também contribuíram para a minha evolução pessoal e profissional. Na fria cidade de São Paulo, em agosto de 2024, aqueci-me com o amor e carinho dos paulistanos.

Agradeço também ao Prof. Dr. Gabriel Rocha Furtado, meu professor no PPGD e meu avaliador na banca do projeto e da qualificação, pelos apontamentos certos e questionamentos que me instigaram a me aprofundar na pesquisa e aprimorá-la, como também, por ter lecionado uma disciplina para mim que auxiliou significativamente para a construção da base axiológica da minha dissertação, através do estudo da obra do italiano Stefano Rodotà, *Il Terribile Diritto*. Da mesma forma, agradeço a Profa. Dra. Karina Nunes Fritz por ter avaliado o primeiro capítulo da minha dissertação, na qualificação da dissertação, contribuindo com seu vasto conhecimento jurídico para aprimoramento e amadurecimento da escrita, especialmente sugerindo artigos científicos relevantes para a temática.

Agradeço a todos os meus professores do PPGD UFPI pela substancial contribuição que aulas forneceram para a construção da minha dissertação, especialmente aos professores doutores Éfren Paulo Porfírio de Sá Lima e Nelson Juliano Cardoso Matos, que lecionaram disciplinas para mim e proporcionaram oportunidades de aprendizagem excepcionais. Agradeço também aos meus colegas da 5ª Turma, Alexandre Bento, Alexandre Helvécio, Alysson, Clidenor, Debora, Gilmar, Isaac, Letícia, Marx, Mariane e Rômulo, por toda a ajuda e companheirismo nessa jornada, “ninguém solta a mão de ninguém”. Agradeço também aos servidores e toda a equipe do PPGD UFPI, como a Karina, e especialmente, agradeço ao Caio e a Gabriela, que tão gentilmente me acolheram nas longas tardes que ficava na Universidade estudando e escrevendo enquanto aguardava o horário de retornar a minha cidade.

Agradeço, especialmente, ao Estado do Piauí, que corre em minhas veias, entranhado em minhas raízes e que sempre me convida a visitá-la e amá-la. Especialmente agradeço a acolhida durante esse mestrado, senti-me em casa. Agradeço também a contribuição fundamental como objeto central da minha dissertação, o estado do Piauí me encantou ainda mais com sua força, pungência e diversidade social, cultural e geológica.

"Amar e mudar as coisas, me interessa mais."

— Belchior

RESUMO

A mineração é uma atividade essencial para o desenvolvimento econômico, fornecendo recursos indispensáveis para diversas indústrias, incluindo as tecnologias menos poluentes cruciais à transição energética. Contudo, os impactos socioambientais gerados por essa atividade, como degradação ambiental, deslocamento de comunidades e contaminação de recursos naturais, frequentemente resultam em intensos conflitos entre empresas mineradoras e as comunidades impactadas. Nesse cenário, as práticas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) emergem como uma abordagem promissora para alinhar a exploração mineral aos princípios de sustentabilidade, justiça social e governança responsável. No estado do Piauí, onde a exploração de minerais como ferro, níquel e cobalto desempenha papel estratégico, os desafios socioambientais evidenciam a necessidade de mudanças institucionais que integrem práticas ESG ao setor minerário. O problema que orienta esta pesquisa é: as práticas ESG podem atuar como um mecanismo eficaz para prevenir e resolver conflitos entre empreendimentos minerários e comunidades vizinhas, além de auxiliar no cumprimento pleno da função social da empresa, equilibrando exploração econômica, preservação ambiental e respeito aos direitos fundamentais? A relevância jurídica e científica deste estudo reside na escassez de análises regionais sobre ESG, especialmente no Nordeste brasileiro, e na urgência de regulamentar essas práticas no Brasil para garantir segurança jurídica, evitar práticas nocivas como *greenwashing* e fortalecer a governança corporativa. A hipótese sustentada é que a integração das práticas ESG à governança das mineradoras pode mitigar conflitos, promover justiça socioambiental e assegurar o cumprimento da função social da empresa, conforme previsto na Constituição Federal de 1988. O principal objetivo da pesquisa é analisar os conflitos socioambientais no setor minerário piauiense e avaliar o papel das práticas ESG como mecanismos de prevenção e resolução de disputas. Metodologicamente, o trabalho realizou dois estudos de caso. O primeiro abordou cinco mineradoras no Piauí envolvidas em conflitos socioambientais, conforme dados do Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil (2025). O segundo analisou o Projeto Piauí Níquel Metais S.A., pioneiro na adoção de práticas ESG no estado do Piauí, demonstrando que a integração desses princípios pode resultar em mineração responsável, com diálogo comunitário, preservação ambiental e transparência. Além disso, foram conduzidas revisões bibliográficas, análises documentais e investigação de jurisprudência brasileira, destacando decisões do Tribunal Superior do Trabalho, que aborda de forma vanguardista aspectos relacionados ao ESG. O referencial teórico inclui a teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck, o conceito de função social da empresa e teorias econômicas sobre desenvolvimento sustentável, como a economia circular. Os resultados confirmam que muitas mineradoras falham em cumprir a função social, agravando conflitos, enquanto o ESG, com sua natureza jurídica autônoma *sui generis*, apresenta-se como um mecanismo eficaz para promover governança sustentável. Conclui-se que a regulamentação das práticas ESG é indispensável para assegurar maior coerção jurídica, fortalecer a fiscalização e alinhar o setor minerário aos compromissos globais de sustentabilidade. As práticas ESG, integradas ao ordenamento jurídico, podem transformar o setor minerário em um modelo de desenvolvimento sustentável, mitigando impactos negativos, promovendo justiça social e preservando o meio ambiente, em conformidade com a função social da empresa.

Palavras-chave: práticas ESG; Função social da empresa; Mineração; Regulamentação jurídica; Conflitos minerários.

ABSTRACT

Mining is an essential activity for economic development, providing indispensable resources for several industries, including less polluting technologies that are crucial to the energy transition. However, the socio-environmental impacts generated by this activity, such as environmental degradation, displacement of communities and contamination of natural resources, often result in intense conflicts between mining companies and the impacted communities. In this scenario, ESG (Environmental, Social, and Governance) practices emerge as a promising approach to align mineral exploration with the principles of sustainability, social justice and responsible governance. In the state of Piauí, where the exploration of minerals such as iron, nickel and cobalt plays a strategic role, socio-environmental challenges highlight the need for institutional changes that integrate ESG practices into the mining sector. The problem that guides this research is: can ESG practices act as an effective mechanism to prevent and resolve conflicts between mining enterprises and neighboring communities, in addition to helping to fully fulfill the company's social function, balancing economic exploration, environmental preservation and respect for fundamental rights? The legal and scientific relevance of this study lies in the scarcity of regional analyses on ESG, especially in the Brazilian Northeast, and in the urgency of regulating these practices in Brazil to ensure legal certainty, avoid harmful practices such as greenwashing, and strengthen corporate governance. The hypothesis supported is that the integration of ESG practices into the governance of mining companies can mitigate conflicts, promote socio-environmental justice, and ensure compliance with the company's social function, as provided for in the 1988 Federal Constitution. The main objective of the research is to analyze socio-environmental conflicts in the mining sector in Piauí and evaluate the role of ESG practices as mechanisms for preventing and resolving disputes. Methodologically, the work carried out two case studies. The first addressed five mining companies in Piauí involved in socio-environmental conflicts, according to data from the Observatory of Mining Conflicts in Brazil (2025). The second analyzed the Piauí Níquel Metais S.A. Project, a pioneer in the adoption of ESG practices in the state of Piauí, demonstrating that the integration of these principles can result in responsible mining, with community dialogue, environmental preservation and transparency. In addition, bibliographic reviews, document analyses and investigation of Brazilian case law were conducted, highlighting decisions of the Superior Labor Court, which addresses aspects related to ESG in a cutting-edge manner. The theoretical framework includes Ulrich Beck's theory of risk society, the concept of the social function of the company and economic theories on sustainable development, such as the circular economy. The results confirm that many mining companies fail to fulfill their social function, aggravating conflicts, while ESG, with its autonomous legal nature *sui generis*, presents itself as an effective mechanism to promote sustainable governance. It is concluded that the regulation of ESG practices is essential to ensure greater legal coercion, strengthen oversight and align the mining sector with global sustainability commitments. ESG practices, integrated into the legal system, can transform the mining sector into a model of sustainable development, mitigating negative impacts, promoting social justice and preserving the environment, in accordance with the company's social function.

Keywords: ESG practices; Social function of the company; Mining; Legal regulation; Mining conflicts.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução do Valor de Produção Mineral Bruta do estado do Piauí (2010 e 2022)	50
Gráfico 2 - Evolução do Valor de Produção Mineral Beneficiada do estado do Piauí (2010-2022)	51
Gráfico 3 – Valor de Produção Mineral Total (Bruta+Beneficiada) por substância, no acumulado de 2010 a 2022 no estado do Piauí.....	52
Gráfico 4 - Evolução do Investimento Total em Pesquisa Mineral no estado do Piauí no período de 2010 a 2022	54
Gráfico 5 - ESG na Jurisprudência dos Tribunais Regionais Federais	244
Gráfico 6 - Distribuição dos Pilares ESG nas Decisões Judiciais dos TRFs	246
Gráfico 7 - Distribuição dos Pilares ESG na Jurisprudência Brasileira.....	255
Gráfico 8 – Setores econômicos das empresas litigantes em demandas judiciais brasileiras alinhadas às práticas ESG.....	255

LISTA DE MAPAS GRÁFICOS

Mapa gráfico 1 - Distribuição dos processos com menção ao termos ESG nas Decisões Judiciais Federais por Estado	245
Mapa gráfico 2 - Distribuição dos processos com menção ao termo ESG nas Decisões Judiciais Trabalhistas por Estado.....	251

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de monitoramento dos conflitos da mineração no Brasil em 2024.....	40
Figura 2 - Principais Agentes Causadores dos Conflitos da Mineração no Brasil	41
Figura 3 - Principais Atingidos pelos Conflitos da Mineração no Brasil	42
Figura 4 - Mapa de Conflitos Minerários no Estado do Piauí: Distribuição Geográfica dos Litígios e Violências Associadas.....	57
Figura 5– Principais Causadores de Conflitos Minerários no Estado do Piauí.....	58
Figura 6 - Grupos mais atingidos pelos Conflitos Minerários no Estado do Piauí	59
Figura 7– Tipos de Conflitos e Minérios Explorados nos Conflitos Minerários no Estado do Piauí.....	60
Figura 8 – Classificação dos Tipos de Violências nos Litígios Minerários no Piauí	61
Figura 9 – Tipos de Propriedades envolvidas nos Conflitos Minerários piauienses	62
Figura 10 – Principais Objetos Causadores de Conflitos Minerários no Estado do Piauí	63
Figura 11 - Quantitativo de Conflitos Minerários Envolvendo Empresas Mineradoras no Estado do Piauí	64
Figura 12 – Alojamento Precário: Barraco de lona onde os trabalhadores eram obrigados a pernoitar, expostos às intempéries.	78
Figura 13 – Exposição a Insetos: Alimentos dos trabalhadores contaminados por insetos devido à falta de infraestrutura no alojamento.	79
Figura 14 - Valor normativo das expectativas, das disposições de soft law e hard law.....	237
Figura 15 – Objetivos estratégicos do Plano Nacional de Mineração 2030.....	258
Figura 16 - Pilares e temas da Agenda Estratégica do Plano Nacional de Mineração 2050.....	260

SUMÁRIO

1	SOCIEDADE DE RISCO E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO SETOR MINERÁRIO DO ESTADO DO PIAUÍ.....	31
1.1.	TEORIA DA SOCIEDADE DE RISCO DE ULRICH BECK.....	31
1.2.	A ESCALADA DOS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA MINERAÇÃO BRASILEIRA.....	37
1.3.	O SETOR MINERÁRIO NO ESTADO DO PIAUÍ.....	46
1.4.	CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA MINERAÇÃO PIAUIENSE.....	55
1.5.	ANÁLISE DE CONFLITOS MINERÁRIOS NO PIAUÍ: ESTUDO DE CASO DAS EMPRESAS MINERADORAS EM DISPUTA	66
1.5.1.	Conflitos Serra da Capivara e Quilombo Lagos – SRN Mineração.....	66
1.5.2.	Conflito Quilombo Sussuarana – Lion Mining Extração de Calcário e Dolomita Ltda 69	
1.5.3.	Conflitos Comunidade Quilombola Lagoas, Comunidade São Vitor e Comunidade Capim do José Macário – Mineradora São Camilo Ltda	73
1.5.4.	Conflito Monte Alegre – NPC Mineradora	74
1.5.5.	Conflito Trabalhadores de Eliseu Martins – Construtora Gois Ltda	75
2	A FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA	81
2.1.	A ORIGEM E EVOLUÇÃO DO DIREITO COMERCIAL: DA FUNÇÃO SOCIAL À CONSOLIDAÇÃO NO DIREITO PRIVADO	82
2.2.	TEORIA JURÍDICA DA EMPRESA: AS CONCEPÇÕES DE ALBERTO ASQUINI E WALDÍRIO BULGARELLI E SEUS REFLEXOS NO DIREITO EMPRESARIAL BRASILEIRO 88	
2.3.	EVOLUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL: DAS RAÍZES FILOSÓFICAS ÀS PERSPECTIVAS JURÍDICAS CONTEMPORÂNEAS.....	101
2.4.	A ESTRUTURA DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL: CONEXÕES ENTRE DIREITO SUBJETIVO E DEVER JURÍDICO	112
2.5.	A NATUREZA JURÍDICA DA FUNÇÃO SOCIAL: DA AXIOLOGIA À CONSOLIDAÇÃO COMO PRINCÍPIO JURÍDICO	114
2.6.	A FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA: DIMENSÕES, FUNDAMENTOS E IMPLICAÇÕES JURÍDICAS E ECONÔMICAS.....	119
2.7.	A FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA: INTERESSE SOCIAL, TEORIAS CONFLITANTES E IMPLICAÇÕES NAS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS.....	122
2.8.	RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL	128
3	A FUNÇÃO SOCIAL DA ATIVIDADE ECONÔMICA MINERÁRIA: RESPONSABILIDADES SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICAS NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	135

3.1. AS PARTICULARIDADES DA ATIVIDADE MINERÁRIA: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS PARA COMPREENDER A FUNÇÃO SOCIAL.....	137
3.2. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA ATIVIDADE MINERÁRIA: FUNDAMENTOS E ESPECIFICIDADES JURÍDICAS	149
3.2.1. Princípio da prevalência da mineração sobre as outras atividades econômicas e interesses privados.....	151
3.2.2. Princípio do interesse nacional.....	154
3.2.3. Princípio da destinação dos recursos minerais ao uso geral	156
3.2.4. Princípio da soberania permanente no aproveitamento dos recursos naturais.....	157
3.2.5. Princípio da propriedade privada dos produtos derivados da mineração.....	159
3.2.6. Princípio da Lex Mercatoria	161
3.2.7. Princípio da prioridade para requerimento para obtenção de direito minerário	162
3.3. FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA DE MINERAÇÃO: RESPONSABILIDADES E DESAFIOS NA ATIVIDADE MINERÁRIA.....	166
3.4. O CUMPRIMENTO DA FUNÇÃO SOCIAL PELAS EMPRESAS MINERÁRIAS NO PIAUÍ: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS	172
4 MUDANÇAS INSTITUCIONAIS DA ORDEM PRIVADA: O IMPACTO DAS PRÁTICAS ESG NAS EMPRESAS MINERADORAS	175
4.1. TEORIAS ECONÔMICAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ABORDAGENS E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS	177
4.1.1. Perspectiva neoclássica	178
4.1.2. Perspectiva estruturalista	181
4.1.3. Economia ecológica.....	183
4.1.4. Teoria Sistema Mundo.....	184
4.2. MUDANÇAS INSTITUCIONAIS GLOBAIS: DA CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO À COP29 189	
5 ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE (ESG): UM GUIA PARA A GOVERNANÇA CORPORATIVA SUSTENTÁVEL	195
5.1. ORIGEM CONCEITUAL DA ESG: FUNDAMENTOS E EVOLUÇÃO	197
5.2. ESG: TERMINOLOGIA E SIGNIFICADO -ACRÔNIMO, SIGLA OU ABREVIACÃO? 200	
5.3. A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE ESG: DESAFIOS E IMPLICAÇÕES NO CONTEXTO GLOBAL E BRASILEIRO	205
5.3.1. ESG como fatores para análise de investimentos	206
5.3.2. ESG como ferramenta de gestão de riscos	210
5.3.3. ESG como expressão de responsabilidade social corporativa ou sustentabilidade.....	212
5.3.4. ESG como manifestação de preferência ideológica	214
5.3.5. ESG como mecanismo de resolução de conflitos entre empresas e stakeholders.....	216
5.4. LIMITAÇÕES E CONTROVÉRSIAS NO ESG.....	220
5.5. GREENWASHING E ESG WASHING: DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS ESG	224
5.6. ESG+I: NOVA INTERFACE DA ESG	231
5.7. NATUREZA JURÍDICA DE ESG E SUA HARMONIZAÇÃO COM O ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO.....	233

5.8. ANÁLISE DO ESG NA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA: INTEGRAÇÃO E IMPACTOS.....	243
5.9. INTEGRAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG NO SETOR MINERÁRIO BRASILEIRO	257
5.10. O POSICIONAMENTO DA DOUTRINA BRASILEIRA SOBRE A REGULAMENTAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG	263
 6 A ATIVIDADE EMPRESARIAL DE MINERAÇÃO E AS PRÁTICAS ESG NO ESTADO DO PIAUÍ.....	 267
6.1. ESTUDO DE CASO: PROJETO PIAUÍ NÍQUEL E AS PRÁTICAS ESG NA MINERAÇÃO	270
6.1.1. Metodologia	270
6.1.2. Coleta e análise de dados	271
6.1.3. Resultados.....	271
6.1.3.1 Aspecto Ambiental (E).....	272
6.1.3.2 Aspecto Social (S)	273
6.1.3.3 Aspecto de Governança (G)	275
6.1.4 Análise final do Estudo de Caso	278
 CONCLUSÃO	 280

INTRODUÇÃO

A Organização Meteorológica Mundial OMM (2025) confirmou que 2024 foi o ano mais quente já registrado, com a temperatura média global atingindo 1,55°C acima dos níveis pré-industriais. Esse marco pode representar a primeira vez que a temperatura global ultrapassa o limite de 1,5°C estipulado pelo Acordo de Paris.

O secretário-geral da ONU, António Guterres (2025), alertou sobre a urgência de ações climáticas para mitigar as graves consequências do aquecimento global. Entre as medidas destacadas, estão a aceleração na adoção de energias renováveis e a implementação de práticas ESG (*Environmental, Social and Governance*) pelo setor privado, como ferramentas para equilibrar o desenvolvimento econômico, a proteção ambiental e a justiça social.

O conceito de ESG (em tradução livre, Ambiental, Social e Governança) surgiu como um modelo de gestão empresarial que integra práticas sustentáveis e socialmente responsáveis à estratégia corporativa, indo além do cumprimento das obrigações legais.

Originado do relatório "*Who Cares Wins*", elaborado em 2004 por iniciativa do Pacto Global da ONU, o ESG visa criar valor a longo prazo ao alinhar os interesses econômicos com a preservação ambiental, o bem-estar social e a boa governança. Essa abordagem ganhou relevância nas últimas décadas como resposta às crescentes demandas por maior transparência, responsabilidade social e sustentabilidade ambiental, sendo amplamente adotada como um padrão para avaliar o impacto e a resiliência das empresas em um mundo cada vez mais orientado pela sustentabilidade.

Nesse contexto, a transição energética, que busca substituir os combustíveis fósseis por fontes renováveis, surge como uma resposta necessária à crise climática e ao compromisso com as metas do Acordo de Paris (ONU, 2024).

No entanto, essa transformação enfrenta desafios econômicos e tecnológicos significativos. Delgado e Filgueiras (2022) destacam que os combustíveis fósseis são

responsáveis por 75% das emissões de gases de efeito estufa, enquanto as fontes renováveis, embora essenciais para reduzir a pegada de carbono, ainda possuem altos custos de implantação e escalabilidade. Apesar dessas dificuldades, o Brasil desponta como um exemplo positivo, com 48% de sua matriz energética já abastecida por fontes renováveis, superando a meta global de 30% até 2030 e demonstrando o potencial de aliar desenvolvimento sustentável à transição energética.

A mineração ocupa um papel estratégico na viabilização dessa transição energética, pois fornece minerais essenciais como lítio, cobalto e terras raras, indispensáveis para tecnologias menos poluentes, incluindo baterias elétricas, painéis solares e turbinas eólicas (Magalhães, 2023; Steiner, 2020). Segundo o *The World Bank* (2019), a demanda por minerais estratégicos poderá aumentar mais de 500% até 2050, o que reforça a necessidade de práticas minerárias sustentáveis.

A ONU (2024) enfatiza que a mineração sustentável é essencial para atender à crescente demanda por minerais críticos e garantir a viabilidade da transição energética global. O relatório da ONU destaca que os países em desenvolvimento devem aproveitar essa oportunidade para diversificar suas economias, criar empregos verdes e reduzir a dependência de commodities. Para alcançar esses objetivos, são indispensáveis contratos justos, governança responsável e salvaguardas ambientais e sociais que promovam uma economia circular e assegurem que a mineração seja um motor de desenvolvimento sustentável. Durante a COP29, em novembro de 2024, a ONU reforçou que a mineração responsável é indispensável para alcançar as metas do Acordo de Paris e garantiu que as práticas ESG são fundamentais para equilibrar o desenvolvimento econômico, a proteção ambiental e a justiça social.

O Brasil, com suas vastas reservas minerais, incluindo a segunda maior de terras raras, ocupa uma posição estratégica no cenário global. A exploração mineral no país desempenha um papel crucial no fornecimento de materiais indispensáveis para tecnologias menos poluentes, como baterias elétricas e turbinas eólicas, contribuindo

significativamente para a transição energética e o desenvolvimento econômico nacional (KPMG, 2022).

Entretanto, a expansão do setor mineral também expõe desafios significativos, como impactos socioambientais e a responsabilidade empresarial frente às comunidades locais e ao meio ambiente.

Muitas vezes, o setor minerário descumpre a função social da empresa, prevista no artigo 170, inciso III, da Constituição Federal de 1988, que estabelece que a ordem econômica deve ser fundamentada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, assegurando uma existência digna a todos, conforme os ditames da justiça social.

A função social da empresa determina que as atividades econômicas, além de visarem o lucro, devem respeitar o meio ambiente, proteger os direitos das comunidades impactadas e promover condições de vida dignas para os trabalhadores e populações envolvidas. Contudo, no setor minerário, esses princípios constitucionais são frequentemente negligenciados, resultando em graves impactos socioambientais, como a degradação do meio ambiente, deslocamentos forçados de populações e tensões trabalhistas.

No estado do Piauí, a geologia favorece a exploração de minérios como níquel, cobalto e lítio, que são fundamentais para tecnologias renováveis. Apesar do grande potencial econômico da mineração, que contribui para o desenvolvimento socioeconômico por meio da geração de empregos, arrecadação de tributos e atração de investimentos, a atividade enfrenta sérios desafios estruturais e operacionais. Problemas como a infraestrutura precária e práticas minerárias pouco sustentáveis comprometem a plena realização dos benefícios econômicos e sociais que o setor poderia oferecer (Instituto Cadeia do Zinco, 2016).

Os conflitos minerários no Piauí decorrem de uma combinação de fatores econômicos, sociais e ambientais. Embora a expansão da mineração tenha atraído grandes

empreendimentos e investimentos para a região, também gerou desigualdades na distribuição dos benefícios. Comunidades locais enfrentam impactos diretos em seus meios de subsistência, como a degradação de áreas agrícolas, a contaminação de recursos hídricos e deslocamentos forçados causados pela instalação de projetos minerários. A ausência de transparência nas operações e de consultas prévias às populações afetadas agrava as tensões e intensifica os conflitos (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2024).

Os conflitos minerários no Piauí também refletem a ineficiência de atores sociais, como o Poder Judiciário, as administrações municipais e o governo estadual, na prevenção e resolução dessas disputas. As iniciativas públicas, frequentemente insuficientes, não conseguem equilibrar os interesses das mineradoras com os direitos das comunidades locais, perpetuando uma sensação de injustiça e descontentamento (Mapa de Conflitos, 2024).

As mineradoras, mesmo cumprindo legislações ambientais e trabalhistas, frequentemente falham em atender plenamente à função social da empresa. Essa função exige que as atividades econômicas sejam realizadas de forma equilibrada, respeitando os direitos fundamentais das comunidades impactadas e promovendo a preservação ambiental, em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Diante desse cenário, a questão central que orienta esta pesquisa é: as práticas ESG (*Environmental, Social and Governance*) podem atuar como um mecanismo eficaz para prevenir e resolver conflitos entre empreendimentos minerários e comunidades vizinhas, além de auxiliar as mineradoras no cumprimento pleno de sua função social, equilibrando a exploração econômica com a preservação ambiental e o respeito aos direitos fundamentais das comunidades impactadas?

A análise sobre o potencial das práticas ESG como mecanismo para prevenir e resolver conflitos minerários é de grande relevância frente aos desafios enfrentados pelo setor minerário brasileiro, especialmente no estado do Piauí. Apesar de sua contribuição significativa para o crescimento econômico regional – evidenciada pelo aumento de 6,2%

no PIB estadual em 2022 –, a mineração no Piauí enfrenta sérios problemas relacionados à sustentabilidade, aos impactos ambientais e sociais, e à necessidade de maior integração com a indústria de transformação (Piauí-SEPLAN, 2024).

Além de gerar empregos e tributos, a mineração tem o potencial de impulsionar a indústria de transformação, agregando valor aos recursos extraídos e fortalecendo as economias local e nacional. Contudo, os conflitos entre empreendimentos minerários e comunidades locais no Piauí revelam desigualdades na distribuição dos benefícios econômicos, falta de governança responsável e ausência de práticas empresariais que conciliem exploração econômica, respeito aos direitos fundamentais e preservação ambiental. Esses desafios estruturais têm intensificado tensões e comprometido o desenvolvimento sustentável.

A relevância científica deste estudo reside em sua contribuição para a compreensão e aprofundamento da temática ESG no contexto regional, com foco no setor minerário do Piauí. Embora a abordagem ESG venha ganhando destaque em debates globais e nacionais, há uma escassez de estudos que analisem sua aplicação prática em cenários locais, especialmente no Nordeste brasileiro. Ao investigar a aplicabilidade do ESG como mecanismo de governança e solução para conflitos minerários, este trabalho busca preencher uma lacuna na literatura acadêmica, contribuindo para a construção de um referencial teórico mais robusto e alinhado às especificidades regionais.

Alinhada à Linha de Pesquisa 2 do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Piauí, que trata de “Mudanças Institucionais na Ordem Privada e Econômica”, esta pesquisa investiga como as práticas empresariais no setor mineral podem ser ajustadas para atender às exigências de sustentabilidade e responsabilidade social, sem comprometer a política econômica.

A hipótese científica formulada é que a integração das práticas ESG à governança do setor minerário no Piauí pode oferecer uma solução jurídica e prática para alcançar esse equilíbrio. Essa abordagem propõe que a adoção de práticas ESG pelas empresas mineradoras pode ser uma ferramenta transformadora para o setor, mitigando tensões

históricas entre empreendimentos e comunidades vizinhas e promovendo práticas empresariais mais alinhadas aos princípios do desenvolvimento sustentável, de modo a assegurar o cumprimento da função social da empresa, como previsto na Constituição Federal de 1988.

Nesse contexto, o ESG se apresenta como uma ferramenta promissora para harmonizar os interesses das empresas e das comunidades impactadas. A adoção de práticas ESG reforça a governança corporativa, amplia a transparência nas operações e integra as dimensões social e ambiental às estratégias empresariais. Esses aspectos são essenciais para prevenir conflitos, mitigar impactos negativos e assegurar o cumprimento da função social da empresa.

Ao abordar o ESG sob o prisma jurídico, esta pesquisa se justifica por propor uma solução que transcenda os modelos tradicionais de regulação e fiscalização. O objetivo é oferecer uma alternativa prática para transformar a mineração em um vetor de desenvolvimento sustentável. A relevância da investigação está em sugerir um modelo de governança que não apenas previna conflitos, mas também assegure que a atividade minerária contribua efetivamente para a justiça social, a proteção ambiental e o crescimento econômico, em conformidade com os princípios constitucionais e os desafios contemporâneos.

O principal objetivo desta pesquisa é analisar juridicamente os conflitos socioambientais e territoriais decorrentes da implantação e desenvolvimento da atividade minerária no estado do Piauí, avaliando o papel das práticas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) como mecanismos de prevenção e resolução de conflitos nas empresas de mineração. A pesquisa busca compreender como essas práticas podem contribuir para mitigar os conflitos entre empreendimentos minerários e comunidades locais, promovendo um equilíbrio entre exploração econômica, preservação ambiental e respeito aos direitos fundamentais das populações impactadas, de modo a assegurar o cumprimento da função social da empresa, como previsto na Constituição Federal de 1988.

Para alcançar esse objetivo geral, a pesquisa busca decodificar o conceito das práticas ESG, analisando sua natureza jurídica e sua integração com o ordenamento jurídico brasileiro. Além disso, será avaliada a jurisprudência nacional relacionada ao tema, a funcionalidade e aplicabilidade das práticas ESG no setor minerário, bem como a posição da doutrina brasileira sobre a regulamentação dessas práticas no Direito Brasileiro. Essa abordagem permitirá estabelecer um panorama abrangente sobre o papel das práticas ESG como mecanismos de prevenção de conflitos e instrumentos de promoção do desenvolvimento sustentável.

Outro ponto central da pesquisa é a ampla análise da função social da empresa, considerando sua evolução do Direito Comercial ao Direito Empresarial e as concepções de empresa ao longo do tempo. A investigação abrange a natureza jurídica e a estrutura da função social, bem como a responsabilidade social corporativa e as teorias econômicas relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Essa integração visa compreender como esses elementos se relacionam e contribuem para o cumprimento da função social da empresa minerária na ordem jurídica brasileira.

A pesquisa busca também correlacionar as práticas ESG às especificidades do setor minerário no estado do Piauí, promovendo um entendimento sobre como essas práticas podem ser aplicadas para alinhar a exploração econômica à preservação ambiental e à justiça social, ao mesmo tempo em que fortalecem a governança corporativa no setor.

Por fim, a pesquisa pretende propor diretrizes baseadas nas práticas ESG e na análise da função social da empresa, com o objetivo de contribuir para a mitigação de conflitos e a promoção de uma governança minerária mais sustentável e alinhada aos princípios constitucionais. Essas diretrizes poderão servir como referência para aprimorar o diálogo entre os diferentes atores envolvidos no setor, garantindo que a atividade minerária seja conduzida de forma responsável e harmoniosa, promovendo não apenas o desenvolvimento econômico, mas também a justiça social, a preservação ambiental e o cumprimento pleno da função social da empresa.

A metodologia adotada nesta dissertação é ampla e integrada, voltada para analisar a aplicação das práticas ESG (*Environmental, Social and Governance*) no setor minerário, especialmente no estado do Piauí. Para alcançar os objetivos da pesquisa, foram utilizadas abordagens qualitativas, quantitativas e descritivas, combinadas com dois estudos de caso, análise documental e revisão bibliográfica, permitindo uma investigação abrangente e detalhada do tema.

Os estudos de caso são centrais na análise, divididos em dois enfoques complementares. O primeiro concentra-se em cinco mineradoras atuantes no Piauí, todas envolvidas em conflitos socioambientais e territoriais, conforme apontado pelo Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil (2025). Essas empresas foram selecionadas por sua relevância econômica e pelos desafios enfrentados em suas atividades, os quais incluem impactos ambientais, deslocamentos forçados de comunidades, tensões trabalhistas e a distribuição desigual dos benefícios econômicos. A análise dessas mineradoras permitiu avaliar como a ausência de governança responsável e de práticas ESG contribuiu para a intensificação desses conflitos, comprometendo o desenvolvimento sustentável na região.

O segundo estudo de caso foca na Piauí Níquel Metais S.A., uma empresa que opera na extração de níquel no estado e se destaca pela integração de práticas ESG em sua atividade econômica. Reconhecida por suas iniciativas de sustentabilidade, a empresa obteve certificações importantes, como o *Nickel Mark*, e aderiu ao *Global Industry Standard on Tailings Management* (GISTM). A escolha dessa empresa fundamenta-se em sua relevância como exemplo positivo de governança sustentável no setor minerário brasileiro. A análise incluiu dados extraídos de relatórios de sustentabilidade, auditorias técnicas e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), os quais forneceram evidências concretas sobre os desafios e benefícios da implementação das práticas ESG no contexto local.

Esses dois estudos de caso, complementares entre si, possibilitam uma visão comparativa entre empresas que enfrentam conflitos devido à falta de governança e uma

empresa que adota práticas ESG como diferencial competitivo e instrumento de mitigação de impactos socioambientais. Juntas, essas análises fornecem uma base sólida para compreender o papel das práticas ESG no setor minerário, tanto como ferramenta para prevenir conflitos quanto para promover o desenvolvimento sustentável na região.

Além dos estudos de caso, a pesquisa realizou uma análise quantitativa dos dados econômicos relacionados à mineração no Piauí, avaliando sua contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB) do Estado e o papel estratégico do setor na economia regional. Essa abordagem permitiu mensurar o impacto econômico da mineração, destacando a importância da industrialização e da transformação dos recursos minerais em valor agregado como forma de fortalecer a economia local.

No campo jurídico, a metodologia incluiu a análise de decisões judiciais e a identificação das menções às práticas ESG na jurisprudência brasileira. Foram examinados julgados de tribunais superiores e regionais para verificar como as práticas ESG vêm sendo incorporadas nas decisões judiciais e na regulamentação de atividades minerárias. Essa análise busca evidenciar a evolução do entendimento jurídico acerca da sustentabilidade empresarial no Brasil e suas implicações para o setor minerário.

A revisão bibliográfica desempenhou um papel fundamental ao abranger a análise de artigos científicos, teses, dissertações, livros e publicações acadêmicas em âmbito nacional, regional e internacional. Como parte desse processo, durante o estágio de pesquisa realizado em julho e agosto de 2024, foi possível acessar o acervo das Bibliotecas dos Departamentos de Direito Civil, Direito Comercial, Direito Ambiental, Direito Administrativo, Direito Constitucional, Direito Econômico, Direito Financeiro e Direito Internacional da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo-SP. Essa revisão contribuiu para a construção de um referencial teórico sólido, estabelecendo conexões entre as práticas ESG e suas dimensões jurídicas, econômicas, sociais e ambientais. Além disso, permitiu compreender as tendências globais e regionais na implementação da governança sustentável e seu impacto nos conflitos minerários.

A pesquisa documental complementou essa análise ao investigar políticas públicas, legislações, relatórios técnicos e documentos corporativos, como relatórios ambientais e de sustentabilidade. Esses documentos forneceram informações empíricas que subsidiaram a avaliação das práticas ESG no setor minerário e suas interações com o ordenamento jurídico brasileiro.

Outro aspecto central da metodologia foi a análise aprofundada da função social da empresa no contexto jurídico brasileiro. Foram estudadas a evolução do conceito no direito empresarial, sua natureza jurídica e estrutura, e sua conexão com teorias econômicas de desenvolvimento sustentável. Essa abordagem foi integrada à análise das práticas ESG, com o objetivo de verificar como elas podem contribuir para o cumprimento da função social das empresas mineradoras, promovendo uma governança corporativa mais eficiente e alinhada aos princípios constitucionais.

Com base nessa metodologia abrangente, a pesquisa busca oferecer uma visão integrada do impacto das práticas ESG no setor minerário, tanto em termos jurídicos quanto econômicos e sociais, destacando sua relevância como mecanismo de prevenção de conflitos e promoção do desenvolvimento sustentável no Piauí e no Brasil.

O referencial teórico desta dissertação combina abordagens multidisciplinares para fundamentar a análise do papel das práticas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) no setor minerário, especialmente no estado do Piauí. Ele integra conceitos de teorias econômicas, jurídicas e sociais, abordando o desenvolvimento sustentável, a função social da empresa e os conflitos socioambientais.

A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck é um dos pilares teóricos centrais. Beck argumenta que, na modernidade, os riscos globais são amplificados, especialmente em atividades como a mineração, devido aos impactos ambientais, sociais e territoriais. Essa teoria fundamenta a análise dos conflitos socioambientais no setor minerário brasileiro, como destacado por Gasche (2023), que aponta a escalada desses conflitos como resultado da desigualdade na distribuição dos benefícios econômicos e dos

impactos negativos sobre comunidades vulneráveis. No Piauí, essa problemática é exemplificada em tensões relacionadas a áreas quilombolas e a degradação ambiental.

No campo jurídico, a dissertação explora a evolução do conceito de função social da empresa, considerando sua origem no direito comercial e sua consolidação no direito empresarial. Eduardo Tomasevicius Filho e Waldírio Bulgarelli são referências fundamentais nessa discussão, destacando como o princípio da função social transcende os objetivos econômicos, incorporando responsabilidades sociais e ambientais. A análise também se baseia nas teorias de Alberto Asquini, que definem a empresa como um instrumento de integração entre interesses econômicos e sociais, conectando-a às exigências constitucionais de justiça social e sustentabilidade. Autores como Pollman (2022) enriquecem essa abordagem ao discutir a integração de valores ESG nas estratégias empresariais como parte da governança moderna.

A dissertação também aborda as práticas ESG em sua evolução e significado, com base em autores como Rocher e Peter (2023), que exploram a normatividade dessas práticas no contexto global. No Brasil, a pesquisa examina como o ESG é integrado ao ordenamento jurídico e como ele pode atuar como ferramenta de mitigação de conflitos e promoção de governança sustentável. A análise econômica utiliza as perspectivas neoclássica e estruturalista, conforme Milanez (2021), para compreender as contradições entre crescimento econômico e sustentabilidade ambiental, especialmente em setores dependentes de recursos naturais como a mineração.

No contexto do Piauí, o referencial teórico inclui a análise de conflitos minerários envolvendo empresas como SRN Mineração e Mineradora São Camilo, com base em dados do Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil (2025). Esses casos demonstram os desafios da governança no setor e a necessidade de práticas que promovam equilíbrio entre exploração econômica e justiça social. Em contrapartida, o estudo de caso da Piauí Níquel Metais S.A. destaca como a implementação de práticas ESG pode funcionar como modelo para a sustentabilidade no setor minerário,

evidenciando sua eficácia em mitigar impactos negativos e promover o desenvolvimento sustentável.

Assim, o referencial teórico integra as contribuições de autores como Beck, Asquini, Bulgarelli, Tomasevicius Filho, Pollman, Rocher e Gasche para construir uma base sólida que sustenta a análise dos desafios jurídicos, econômicos e sociais enfrentados pela mineração no Piauí. Ele oferece uma perspectiva abrangente para compreender como as práticas ESG podem atuar como instrumentos de transformação, alinhando a atividade minerária aos princípios do desenvolvimento sustentável e ao cumprimento da função social da empresa.

A dissertação está estruturada de forma a abordar, de maneira sistemática, os desafios, as possibilidades e as contribuições das práticas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) para o setor minerário, com especial atenção ao estado do Piauí. O trabalho está dividido em seis capítulos interconectados, que exploram desde os fundamentos teóricos até a aplicação prática dessas práticas no contexto minerário.

O primeiro capítulo introduz a Teoria da Sociedade de Risco de Ulrich Beck como base teórica para compreender os riscos globais e locais associados à mineração, especialmente em relação aos conflitos socioambientais no Brasil. A partir desse marco teórico, o capítulo contextualiza a atividade minerária no Piauí, abordando suas características econômicas e os desafios socioambientais enfrentados. Além disso, apresenta uma análise detalhada de cinco estudos de caso envolvendo mineradoras atuantes no estado e seus respectivos conflitos com comunidades locais. São explorados impactos econômicos, sociais e ambientais, bem como as implicações jurídicas desses conflitos, destacando a urgência de mecanismos mais eficazes de governança.

O segundo capítulo foca na função social da empresa, abordando sua evolução histórica, desde o direito comercial até sua consolidação no direito empresarial. Com base nas contribuições teóricas de autores como Alberto Asquini e Waldírio Bulgarelli, o capítulo explora a natureza jurídica e a estrutura do conceito de função social, conectando-o às responsabilidades sociais e ambientais das empresas. A análise destaca

a importância de alinhar as atividades empresariais às demandas sociais, ambientais e constitucionais, evidenciando a função social como um princípio jurídico indispensável para uma governança corporativa responsável.

No terceiro capítulo, a função social da atividade minerária é analisada sob o prisma das responsabilidades sociais, ambientais e econômicas, considerando sua relevância no contexto do desenvolvimento sustentável. São exploradas as particularidades do setor minerário e os princípios que regem essa atividade, como o interesse nacional e a destinação dos recursos minerais ao uso geral. O capítulo discute como a atividade minerária, se conduzida em consonância com os princípios constitucionais e as demandas sociais, pode contribuir para o desenvolvimento sustentável, respeitando os direitos das comunidades impactadas e promovendo a preservação ambiental.

O quarto capítulo examina as mudanças institucionais na ordem privada, com destaque para o impacto das práticas ESG nas empresas mineradoras. A análise abrange o histórico das transformações globais desde a Conferência de Estocolmo, em 1972, até a COP29, enfatizando o papel das práticas ESG como mecanismos de governança que integram sustentabilidade e responsabilidade social às estratégias empresariais. Também são discutidas as implicações dessas práticas na adequação das empresas mineradoras às novas demandas sociais e ambientais, bem como sua contribuição para a mitigação de conflitos no setor.

O quinto capítulo aprofunda-se no conceito de ESG, explorando sua origem, evolução e aplicações práticas. O capítulo apresenta o ESG como uma ferramenta para análise de investimentos, gestão de riscos e promoção da responsabilidade social corporativa preferencial ideológica e como mecanismo de prevenção e resolução de conflitos empresariais. Além disso, aborda as limitações e controvérsias relacionadas à implementação de práticas ESG, como *greenwashing*, e discute sua harmonização com o ordenamento jurídico brasileiro. A análise inclui ainda a integração das práticas ESG no setor minerário e seu impacto na governança corporativa, considerando os desafios e

oportunidades enfrentados pelas empresas no Brasil, bem como apresenta a posição doutrinária brasileira sobre a regulamentação das práticas ESG em legislação específica no ordenamento jurídico brasileiro.

O sexto capítulo concentra-se na análise prática das práticas ESG no estado do Piauí, apresentando um estudo de caso sobre a Piauí Níquel Metais. Este capítulo explora a implementação de práticas ESG pela empresa, avaliando seus impactos ambientais, sociais e de governança, e demonstra como essas práticas podem servir como modelo de sustentabilidade no setor minerário. Além disso, discute as implicações das práticas ESG no contexto dos conflitos minerários no estado, evidenciando sua relevância como mecanismo de prevenção de tensões e promoção de uma governança sustentável.

Por fim, a conclusão sintetiza os principais resultados da pesquisa, destacando a importância das práticas ESG como instrumentos de transformação no setor minerário. O texto enfatiza o potencial dessas práticas para promover o desenvolvimento sustentável, garantir o cumprimento da função social da empresa e mitigar conflitos socioambientais, especialmente no estado do Piauí. A dissertação, assim, oferece uma contribuição teórica e prática significativa para o campo do direito e da governança no setor minerário.

1 SOCIEDADE DE RISCO E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO SETOR MINERÁRIO DO ESTADO DO PIAUÍ

1.1. TEORIA DA SOCIEDADE DE RISCO DE ULRICH BECK

Ulrich Beck (2011) propõe que vivemos na modernidade tardia, um período caracterizado pela produção simultânea de riqueza e riscos sociais. Nesse cenário, os conflitos típicos da sociedade industrial, relacionados à escassez de recursos, foram substituídos por problemas ligados à definição e à distribuição de riscos gerados pela ciência e tecnologia. A sociedade de risco, como descrita por Beck, desloca o foco da distribuição de riqueza para a gestão de riscos, em grande parte como resultado do avanço das forças produtivas e do crescimento exponencial das capacidades tecnológicas, que frequentemente criam riscos de proporções globais.

Em nota de rodapé, Beck (2011, p. 23), diferencia modernização e industrialização, conceituando a modernização como o

salto tecnológico de racionalização e a transformação do trabalho e da organização, englobando para além disto muito mais: a mudança dos caracteres sociais e das biografias padrão, dos estilos e formas de vida, das estruturas de poder e controle, das formas políticas de opressão e participação, das concepções de realidade e das normas cognitivas.

A modernização se diferencia da industrialização ao ir além do simples avanço técnico, englobando transformações mais amplas, como mudanças sociais, culturais e políticas. Essas mudanças incluem novos padrões de vida, alterações nas estruturas de poder e formas de participação. Os riscos enfrentados atualmente se distinguem dos perigos das sociedades pré-industriais por terem origem moderna e alcance global. Eles são consequências diretas do progresso técnico-científico e industrial, impactando de maneira significativa os seres humanos, os ecossistemas e o equilíbrio ambiental.

Na visão de Beck (2011), o problema central da modernidade não reside mais na exploração econômica da natureza para suprir necessidades materiais, mas nos perigos gerados pelo avanço técnico e econômico. Esses riscos, muitas vezes invisíveis e de difícil controle, incluem desastres ambientais, mudanças climáticas e degradação dos ecossistemas, ultrapassando fronteiras nacionais e desafiando os modelos tradicionais de regulação.

Os riscos modernos, segundo a teoria da sociedade de risco, não se restringem a aspectos técnicos ou naturais, mas impactam profundamente as relações humanas, as estruturas econômicas e as instituições políticas. Essa característica é evidente em atividades industriais como a mineração, que, apesar de sua relevância para o desenvolvimento econômico, é uma das principais fontes de impactos socioambientais, ameaçando ecossistemas e comunidades locais.

Entre os anos de 1940 e 1980, desastres ambientais de grande magnitude, o caso Fundição Trail, o acidente do petroleiro Torrey Canyon, o acidente industrial na cidade Seveso – Itália, caso Cosmos 954, acidente náutico com o superpetroleiro Amoco Cadiz, da Baía de Minamata, no Japão, o incidente de Bhopal, na Índia, o acidente na usina nuclear de Tchernobyl, na antiga União Soviética, o acidente Sandoz no rio Reno e o derramamento de petróleo do Exxon Valdez nos Estados Unidos da América impulsionaram o aumento da consciência ambiental global (Costa, 2001, p. 153-156; Bellen, 2002, p. 5).

Esses eventos revelaram a capacidade destrutiva inerente ao avanço técnico-científico e industrial, destacando os riscos globais e transnacionais que definem a sociedade contemporânea.

No Brasil, tragédias ambientais como o incêndio na Vila Socó, em Cubatão-SP¹, em 1984, que resultou na morte de cerca de 500 pessoas, e o acidente radiológico com o

¹Em 24 de fevereiro de 1984 ocorreu um vazamento de 700 mil litros de combustível que passavam nos dutos que ligavam a Refinaria Presidente Bernardo de Cubatão ao terminal portuário da Alemoa. Os dutos de combustível passavam abaixo da Vila Socó, um bairro periférico na cidade de Cubatão, em São Paulo-

Césio-137², em Goiânia-GO, em 1987, ilustram de forma marcante os riscos associados à modernização industrial (Enes e Santos, 2021).

As tragédias ocorridas em Mariana (2015), Brumadinho (2019), Barcarena (2018), Maceió (2023) e envolvendo a tribo indígena dos Yanomamis, na Amazônia (2023), ilustram, de modo contundente, os riscos associados às atividades de mineração e à exploração de recursos naturais, com consequências prejudiciais para as comunidades locais, especialmente para as populações vulneráveis, e para o meio ambiente.

Em Mariana (2015), o rompimento da barragem de Fundão, operado pela empresa Samarco Mineração S.A., liberou milhões de metros cúbicos de rejeitos que percorreram centenas de quilômetros na bacia do Rio Doce, resultando em 19 mortes, na destruição do distrito de Bento Rodrigues e causando graves impactos socioambientais (Do Carmo *et al.*, 2017). Já em Brumadinho (2019), o rompimento de outra barragem, desta vez pertencente à mineradora Vale S.A., provocou a morte de aproximadamente 272 pessoas, devastou a região do Córrego do Feijão e contaminou o Rio Paraopeba, comprometendo a biodiversidade e o abastecimento de água local (Almeida, 2024).

O projeto “Saúde Brumadinho”, conduzido pela Fiocruz Minas e pela UFRJ, resultou no estudo intitulado “Programa de Ações Integradas em Saúde de Brumadinho”³,

SP. Em razão das moradias serem de madeira e muitos moradores armazenaram em suas casas garrafas de gasolina coletadas dos dutos, o incêndio se alastrou imediatamente, atingiu oficialmente 600 habitações (extraoficialmente se estima 1200 a 1500 habitações), vitimando fatalmente aproximadamente 500 pessoas, mas oficialmente foram registrados apenas 93 óbitos, sendo considerada por Antônio Célio Martins Timbó Costa (2023, p. 29-30), a Chernobyl brasileira. Para melhor compreensão sobre o tema, sugere-se a leitura: COSTA, Antônio Célio Martins Timbó. **Da nau à inteligência artificial: acidentes de trabalho na sociedade de risco**. Editora RTM: Belo Horizonte-MG, 2023, 425p.

²Sobre o acidente radiológico com Césio-137, recomenda-se: VIEIRA, Suzane de Alencar. **Césio-137, um drama recontado**. Revista Estudos Avançados, 27 (77), 2013, p. 217-233. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/pWxC3bW79km3cRFB83DXX3B/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 27 dez. 2024.

³Para aqueles que desejarem se aprofundar nos resultados apresentados, recomenda-se a leitura completa dos relatórios. As referências estão disponíveis nos links abaixo:

FIOCRUZ MINAS; UFRJ. **Relatório Projeto Saúde Brumadinho 2021-2023: Programa de Ações Integradas em Saúde de Brumadinho**. 2025. Disponível

em: https://www.cpqrr.fiocruz.br/saudebrumadinho/assets/doc/relatorio_cd5bb_relatorio-bruminha-2021-2023.pdf. Acesso em: 25 jan. 2025.

FIOCRUZ MINAS; UFRJ. **Relatório Saúde Brumadinho 2021-2023: Programa de Ações Integradas em Saúde de Brumadinho**. 2025. Disponível

estruturado em duas frentes de trabalho. A primeira, chamada Saúde Brumadinho, tem como foco a população com idade acima de 12 anos, enquanto a segunda, denominada Projeto Bruminha, é voltada para crianças de 0 a 6 anos (FIOcruz Minas, 2025).

Em 23 de janeiro de 2025, próximo a data que marcou seis anos da tragédia de Brumadinho, foram divulgados dois relatórios como parte do estudo. Um deles abrange a população geral do município, e o outro foca especificamente nas crianças pequenas. Os relatórios apresentaram resultados relevantes sobre a saúde da população afetada, revelando uma contínua exposição a metais como arsênio, cádmio, chumbo, manganês e mercúrio no período de 2021 a 2023, embora tenha sido observada uma redução em alguns dos níveis de exposição (FIOcruz Minas, 2025).

Crianças apresentaram altos índices de detecção de metais, especialmente arsênio, com impacto direto no desenvolvimento neuromotor, cognitivo e emocional. Entre adultos e adolescentes, foi observado um aumento de doenças crônicas, como hipertensão e colesterol alto. Além disso, houve alta prevalência de transtornos mentais, como depressão e ansiedade, assim como sintomas respiratórios e dificuldade para dormir (FIOcruz Minas, 2025).

A pesquisa também evidenciou maior demanda por serviços de saúde, com o SUS como principal referência, e melhorias no índice de massa corporal de crianças, atribuídas ao retorno à normalidade pós-pandemia. Os resultados reforçam a necessidade de articulação entre saúde e educação e de um sistema de atenção mais robusto para mitigar os impactos do desastre e responder às demandas da população de forma integrada e sustentável (FIOcruz Minas, 2025).

No estado do Pará, Barcarena (2018) vivenciou episódios de vazamentos industriais e contaminação de rios pela atividade de refino de alumina, expondo a

em: https://www.cpqrr.fiocruz.br/saudebrumadinho/assets/doc/relatorio_126d6_relatorio-sbrumadinho-2021-2023.pdf. Acesso em: 25 jan. 2025.

fragilidade na fiscalização e na proteção de comunidades ribeirinhas e quilombolas que dependem de recursos hídricos para subsistência (Rodrigues e Theodoor, 2019).

Na Amazônia (2023), a crise enfrentada pelos povos Yanomamis, causada pela contaminação dos rios por mercúrio oriundo do garimpo ilegal, alerta para a grave degradação da floresta e para os sérios problemas de saúde enfrentados pelos indígenas, como doenças neurológicas e desnutrição (Basta, 2023).

Já em Maceió-AL, onde a exploração de sal-gema ocorre há décadas, o afundamento de bairros inteiros obrigou milhares de moradores a deixarem suas casas, culminando, em dezembro de 2023, no rompimento de uma das minas operadas pela Braskem, o que evidenciou os riscos e a falta de medidas preventivas adequadas (O Globo, 2023). Cientistas já foram alertados para a iminência de um colapso nas minas remanescentes, ressaltando a necessidade de ações emergenciais capazes de conter ou minimizar danos mais graves (CNN Brasil, 2023).

Essa tragédia gerou impactos socioeconômicos, ambientais e na mobilidade segundo de pequenos negócios locais, pois, Verde e Rodrigues (2024), o fechamento de estabelecimentos e o deslocamento compulsório de pessoas em bairros afetados indicam como micro e pequenos empresários(as) foram diretamente atingidos(as), acarretando perdas financeiras, interrupção de atividades e dificuldades para realocação. Além disso, a percepção desse grupo, muitas vezes desconsiderada pelos órgãos competentes, revela-se fundamental para a compreensão da dimensão do desastre e para a elaboração de políticas públicas mais medidas de prevenção, mitigação e compensação de prejuízos.

Esses eventos refletem um padrão de riscos globais e sistêmicos, conforme descrito por Beck (2010), em que a sociedade moderna, mesmo dependendo das atividades econômicas intensivas em recursos naturais, demonstra fragilidade na prevenção e mitigação de impactos socioambientais. A repetição de desastres em diferentes partes do país ressalta a necessidade de políticas públicas rigorosas de governança ambiental, com fortalecimento da fiscalização, responsabilização de empresas e garantia de transparência. Além disso, é urgente priorizar a proteção de

populações vulneráveis, promover a justiça socioambiental e buscar a sustentabilidade a longo prazo.

A sociedade de risco, como estrutura teórica, oferece um panorama para entender a relação entre desenvolvimento econômico e crises socioambientais, especialmente em setores como a mineração. Este setor, essencial para o crescimento econômico, é também uma fonte significativa de impactos socioambientais que exigem uma reflexão crítica sobre os limites da modernização e a necessidade de políticas sustentáveis e inclusivas.

1.2. A ESCALADA DOS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA MINERAÇÃO BRASILEIRA

A jurista alemã Solveig Gasche (2023, p. 1), ao analisar o conceito de governança do comércio responsável como um desafio regulatório no comércio internacional de matérias-primas, destaca que as violações de direitos humanos, as condições sociais e trabalhistas inadequadas, bem como as infrações ambientais, são problemas estruturais presentes em muitos setores da indústria de recursos. Contudo, a autora enfatiza que essa combinação significativa de impactos adversos socioambientais e de direitos humanos é especialmente evidente na indústria de mineração. Para ilustrar, citamos o seguinte trecho de sua obra:

Human rights violations, inadequate social and labour conditions, and environmental infringements occur as structural problems in many resource industry sectors. A striking combination of adverse socio-environmental and human rights impacts is particularly apparent in the mining industry.

O Brasil tem sido palco de intensos conflitos entre mineradoras e comunidades rurais, indígenas e quilombolas. As comunidades geralmente afirmam que, enquanto a mineração promete prosperidade econômica, ela também traz injustiças sociais, como a exploração de fontes hídricas que não atendem nem mesmo às necessidades dessas comunidades. Além disso, a mineração prejudica a qualidade do meio ambiente e a saúde da população, o que contraria os fundamentos da responsabilidade ambiental e do desenvolvimento social.

Por outro lado, as empresas de mineração defendem que operam dentro da legalidade, obtendo todas as licenças ambientais necessárias e cumprindo as normas trabalhistas e fiscais, buscando garantir que suas atividades estejam em conformidade com as leis vigentes.

Julianna Malerba (2016, p. 81) argumenta que a Constituição estabelece uma distinção clara entre a propriedade do solo e a do subsolo. Este último, incluindo seus recursos, é propriedade exclusiva da União, que, em nome do interesse nacional, concede direitos de pesquisa e lavra. Isso assegura ao titular do direito minerário a posse do

produto extraído, enquanto o proprietário do solo tem direito a uma participação nos resultados da lavra. No entanto, Malerba ressalta que há um conflito evidente entre a mineração e outras atividades igualmente voltadas ao interesse nacional, como a Reforma Agrária, dado o tratamento constitucional conferido a essas questões.

Gasche (2023) ressalta que as violações substanciais de direitos humanos e ambientais, como reassentamento forçado, repressão, poluição de água e contaminação de rios, além de impactos ambientais adversos gerais, como poeira ou explosões ocorrem regularmente na indústria minerária.

Os conflitos entre comunidades e setores de mineração envolvem dois aspectos fundamentais de direitos. De um lado, estão as comunidades que buscam a proteção do “direito coletivo à vida, à saúde, à dignidade da pessoa humana, à cidadania e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”. Além disso, estão os empreendimentos minerários, que defendem o direito à propriedade, à livre iniciativa e ao trabalho, justificando suas ações com a promessa de transferências o desenvolvimento econômico local, lucros geram, renda e aumentam a arrecadação de impostos (Mascarello *et al*, 2022, p. 1477).

Alexandre Gonçalves e Rubens Siqueira (2022, p. 140) analisaram dados sobre conflitos sociais envolvendo água e terra relacionados à mineração no Brasil, disponíveis no Centro de Documentação Dom Tomás Balduino (CEDOC) da Comissão Pastoral da Terra (CPT). Os pesquisadores identificaram um aumento significativo nos conflitos minerários entre 2011 e 2021, com destaque para o período de 2019 a 2021, quando a média anual alcançou 250 conflitos, muito acima da média de 161 registrada ao longo da década. Comparando os triênios de 2011-2013 (156 casos) e 2019-2021 (752 casos), constatou-se um crescimento de 383%, evidenciando a escalada de tensões e episódios de violência envolvendo os diversos atores afetados.

No ano de 2021, 8% dos 1.242 conflitos de terra registrados (105 casos) foram causados pela mineração. Entre os 304 conflitos por água no mesmo ano, 122 (40,1%) estavam relacionados à mineração, consolidando-a como a maior responsável por esses litígios, superando em quase o dobro os 66 casos atribuídos a empresários de outros

setores. Além disso, os conflitos relacionados ao trabalho na mineração foram exclusivamente vinculados ao trabalho escravo, com 11 casos registrados em áreas de mineração e garimpo no Pará. Nessas ocorrências, 154 trabalhadores, incluindo três menores de idade, foram escravizados, e 51 foram resgatados (Gonçalves e Siqueira, 2022, p. 141).

A exploração de minerais críticos, como nióbio e lítio, considerados fundamentais para a transição energética, tem intensificado os conflitos socioambientais no Brasil. Em 2022, foram registradas 932 ocorrências de violência ligadas à mineração em 792 localidades, afetando pelo menos 688.573 pessoas. Esse número representa um aumento de 22,9% em relação ao ano anterior, com a maior parte dos conflitos envolvendo disputas por terra (590 casos) e por água (284 casos). Os estados de Minas Gerais, Pará e Amazonas concentraram a maioria dessas ocorrências, evidenciando os impactos socioeconômicos e ambientais associados à atividade mineradora (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à mineração, 2024a).

De acordo com o Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil⁴(2025), existem atualmente 2.223 conflitos registrados entre mineradoras e comunidades locais em todo o país. Esses conflitos envolvem, em média, 8.328 pessoas, além de impactar diretamente 2.861 famílias, que foram ameaçadas, expulsas ou despejadas devido às atividades minerárias. As mineradoras internacionais são apontadas como os principais agentes causadores desses conflitos, enquanto as populações indígenas figuram entre os grupos mais atingidos. As imagens a seguir ilustram os dados apresentados.

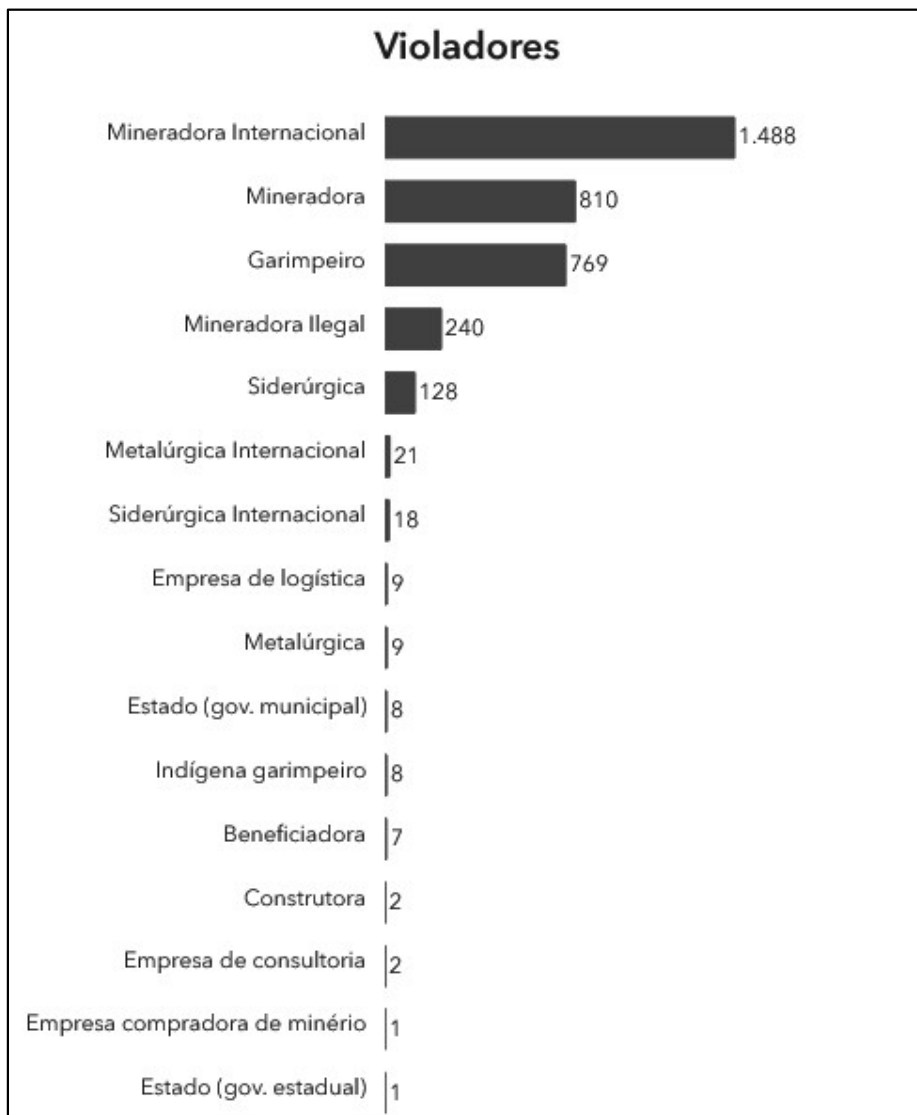
⁴ O Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil é uma ferramenta que busca sistematizar, mapear, contabilizar e dar visibilidade aos diferentes tipos de conflitos socioambientais e de transparência de direitos humanos provocados pelo setor mineral no meio urbano e rural, em especial pelas empresas mineradoras e metalúrgicas (nacionais). e internacionais), mas também pela ação de garimpos legais e ilegais. No âmbito do monitoramento, o Observatório organiza um banco de dados anual a partir do levantamento sistemático de dados secundários, em fontes como registros de jornais de circulação nacional e regional, portais de notícias, redes sociais, mídia independente, material dos movimentos sociais, somadas as ocorrências tabuladas anualmente pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à mineração, 2025).

Figura 1 - Mapa de monitoramento dos conflitos da mineração no Brasil em 2024



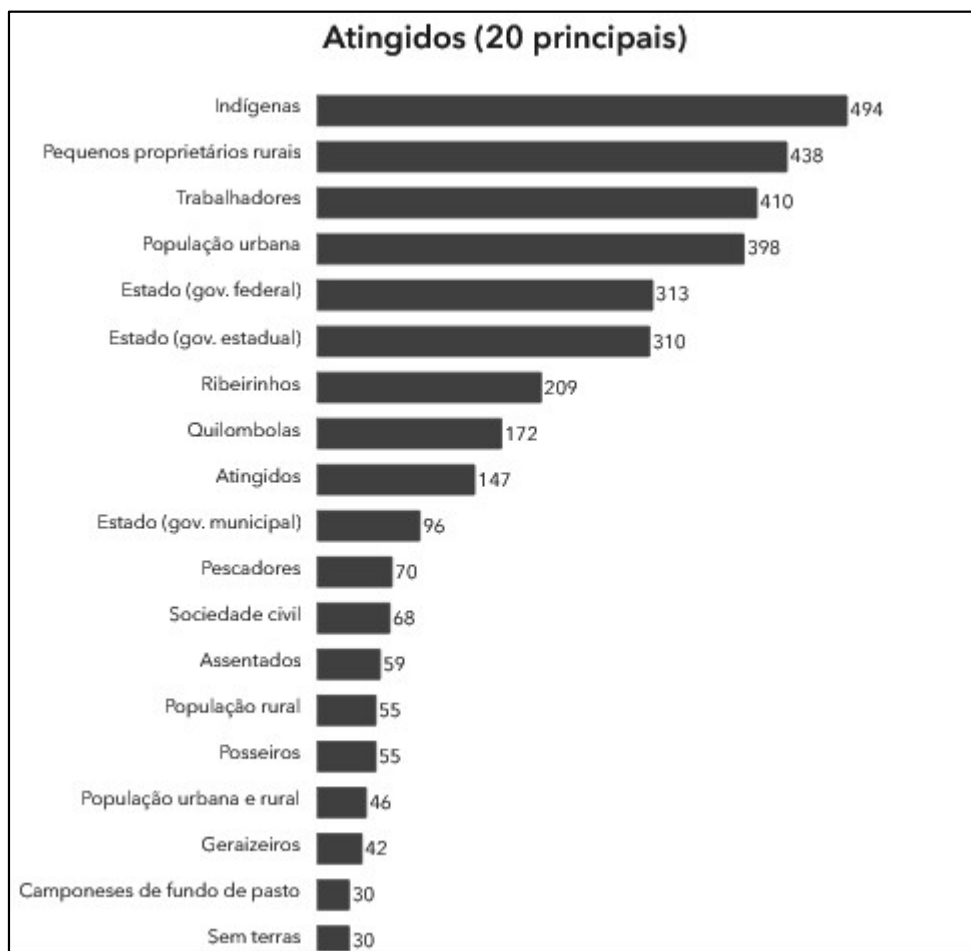
Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à mineração (2025)

Figura 2 - Principais Agentes Causadores dos Conflitos da Mineração no Brasil



Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à mineração (2025)

Figura 3 - Principais Atingidos pelos Conflitos da Mineração no Brasil



Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à mineração (2025)

O caso do amianto em Minaçu, Goiás, exemplifica um conflito mineiro caracterizado pelo embate entre os benefícios econômicos locais e os graves riscos à saúde e ao meio ambiente. Apesar do banimento nacional do amianto em 2017, uma lei estadual ainda em disputa judicial permite a continuidade da exploração para exportação, mantendo em operação a última mina do país. Parte da população defende o mineral como essencial para a economia local, enquanto outros denunciam o legado de doenças e contaminação deixada pela mineração (Teixeira, 2022).

Fábio Teixeira (2022) observa que empresas como a Sama Minerações Associadas SA, que historicamente influenciam a política e a sociedade local, enfrentam ações judiciais e pressão de organizações internacionais, revelando um cenário de desigualdade

e insatisfação. A dependência econômica de Minaçu agrava a situação, uma vez que novas alternativas, como a mineração de terras raras pela Serra Verde, ainda não fornecem substituição aos empregos e à receita gerada pelo amianto. Esse cenário reflete os desafios do setor mineiro em equilibrar interesses econômicos, saúde pública e justiça ambiental.

Os conflitos socioambientais no Brasil, por sua vez, vão além das reivindicações das comunidades locais, gerando uma sobrecarga no Poder Judiciário com demandas complexas e prolongadas. Em resposta, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) elaborou um relatório em 2023 sobre a judicialização desses conflitos na Amazônia Legal, que abrange novos estados brasileiros. O relatório destacou dificuldades enfrentadas pelo Judiciário, como morosidade processual, falta de estrutura, altos custos de ingresso e vulnerabilidade das situações afetadas, fatores que dificultam o acesso à justiça e a resolução eficaz dos incidentes. Além disso, aponta o aumento da complexidade das ações, impulsionado pela organização das cadeias produtivas do agronegócio e pela diversificação dos atores envolvidos, evidenciando a necessidade de estratégias jurídicas mais efetivas para lidar com os desafios socioambientais (CNJ, 2023, p. 35).

Bento, Ruscheinsky e Silva (2022, p. 609-611) apontam que, embora o Poder Judiciário desempenhe um papel relevante como catalisador de mobilizações coletivas e reconhecimento de direitos, sua efetividade é frequentemente prejudicada pela lentidão e por divergências normativas, limitando o alcance das decisões para proteger adequadamente os direitos sociais e ambientais. Além disso, estratégias de contramobilização por parte de empresas e órgãos estatais enfraquecem os avanços, perpetuando desigualdades e tensões. Nesse sentido, a judicialização, embora significativa, enfrenta limitações em transformar as demandas das comunidades em soluções efetivas.

Casos emblemáticos da morosidade e complexidade na resolução de desastres minerários no Brasil são os rompimentos das barragens em Mariana (2015) e Brumadinho (2019).

O rompimento da barragem do Fundão, em Mariana-MG, gerou uma série de litígios judiciais, cuja resolução tem sido marcada por atrasos e desafios estruturais. Para enfrentar essa situação, o Tribunal Regional Federal da 6ª Região (TRF-6) instaurou, em

junho de 2022, a Mesa de Repactuação. Esse mecanismo extrajudicial visa promover a conciliação, o diálogo e os consensos entre entes federativos, instituições públicas e empresas, buscando uma solução definitiva para os conflitos decorrentes do desastre humanitário e ambiental (TRF-6, 2023).

O caso também ganhou repercussão internacional, com ações judiciais movidas na Inglaterra e na Holanda contra as mineradoras Vale e BHP Billiton. Essas iniciativas buscam responsabilizar as empresas pelos impactos devastadores e refletem uma percepção de que o sistema judicial brasileiro não responde de forma rápida e eficaz às demandas das vítimas. Essa internacionalização expõe as fragilidades estruturais do Brasil em oferecer justiça às comunidades afetadas (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração, 2024b).

Sobre a busca por indenizações em litígios internacionais, Solveig Gasche (2023, p. 3) destaca que, muitas vezes, os sistemas judiciais dos países onde os danos ocorrem carecem de infraestrutura legal e recursos suficientes, levando as vítimas a buscarem reparação no exterior. No entanto, nesses casos, os desafios como a dificuldade em estabelecer jurisdição, a falta de base substantiva para as reivindicações e a inexperience com o sistema legal estrangeiro dificultam o sucesso dessas ações. Assim, os graves danos socioambientais e aos direitos humanos permanecem acompanhados por uma lacuna significativa e eticamente injustificável na obtenção de compensações e outros recursos legais.

Em novembro de 2024, o Supremo Tribunal Federal (Brasil, 2024)⁵, referendou, por unanimidade, a homologação de um acordo judicial relacionado ao desastre de

⁵Decisão: O Tribunal, por unanimidade, referendou a decisão que (i) homologou o “Acordo judicial para reparação relativa ao rompimento da barragem de Fundão” (docs. 7, 8 e 9), para que produza os seus efeitos legais e jurídicos. Como consequência, ficam extintos os processos judiciais e administrativos relacionados no Anexo 23, Capítulo I, Seções I, II e III do instrumento do acordo; (ii) delegou o monitoramento da execução do acordo à Coordenadoria Regional de Demandas Estruturais e Cooperação Judiciária, vinculada ao Tribunal Regional Federal da 6ª Região, que deverá assegurar ao órgão a estrutura administrativa necessária para o desempenho da tarefa. A Coordenadoria decidirá sobre questões ordinárias relativas à execução do acordo, sob a supervisão do STF, devendo encaminhar a esta Corte semestralmente relatórios de monitoramento. Por outro lado, controvérsias que envolvam conflitos interfederativos ou de maior complexidade e que não sejam solucionadas por meio da autocomposição deverão ser submetidas ao Supremo Tribunal Federal, que mantém a jurisdição para supervisão do acordo; (iii) determinou seja intimada a Presidência do Tribunal Regional Federal da 6ª Região do teor desta decisão; (iv) determinou sejam informados sobre as decisões proferidas neste feito os juízos de primeiro e segundo graus, vinculados

Mariana, delegando sua execução à Coordenadoria Regional do TRF-6. Embora represente um avanço, esta decisão evidenciou a lentidão do sistema judiciário brasileiro, que levou quase uma década para solucionar o conflito gerado pelo rompimento da barragem (Brasil, 2024).

A escalada dos conflitos socioambientais no setor minerário brasileiro evidencia não apenas os desafios crescentes na convivência entre a atividade econômica essencial e os direitos das comunidades e do meio ambiente, mas também a ineficiência do Poder Público em mediar e resolver tais disputas. Casos emblemáticos como Mariana e Brumadinho, bem como o aumento expressivo de conflitos relacionados à mineração entre 2011 e 2021, revelam o agravamento das tensões e a dificuldade do sistema judicial em oferecer soluções céleres e efetivas.

Essa ineficiência compromete o desenvolvimento sustentável e a integração harmoniosa entre os interesses econômicos e a preservação dos direitos fundamentais. A falta de estrutura, a morosidade processual e as estratégias de contramobilização por parte de empresas intensificam as desigualdades e dificultam a implementação de soluções que garantam justiça social e ambiental.

Nesse cenário, a mineração, embora vital para o desenvolvimento socioeconômico, precisa ser conduzida de forma a respeitar tanto os pilares ambientais quanto sociais, buscando uma convivência sustentável que privilegie os direitos das comunidades afetadas e a preservação da natureza.

ao Tribunal Regional Federal da 6ª Região; e (v) determinou sejam informados, ainda, os juízos em que tramitam as ações propostas na Inglaterra (*Business and Property Courts of England and Wales Technology and Construction Court* [Números de reivindicação E50LV008, E50LV010, HT-2019-LIV000005, HT-2022-000304 e HT-2023-000058, consolidados sob o número de reivindicação HT-2022-000304; e número de reivindicação HT-2023- 000346]) e na Holanda (*District Court of Amsterdam* [Número de dossiê L2307482/INT.]). Tudo nos termos do voto do Relator, Ministro Luís Roberto Barroso (Presidente). Ausente, justificadamente, a Ministra Cármen Lúcia. Plenário, 6.11.2024..

1.3. O SETOR MINERÁRIO NO ESTADO DO PIAUÍ

A trajetória histórica e socioeconômica do Piauí reflete uma sequência de desafios e adaptações que moldaram o Estado ao longo dos séculos.

Inicialmente colonizado do interior em direção ao litoral, a pecuária extensiva despontou como a primeira base econômica, embora não alcançasse a relevância dos grandes ciclos econômicos do Brasil, como a cana-de-açúcar e o café. Durante o período colonial e os séculos seguintes, a economia piauiense permaneceu centrada na agricultura de subsistência e na exportação de cera de carnaúba e carne de charque, atividades que tiveram impacto limitado no cenário nacional. Essa falta de diversificação econômica, somada à ausência de infraestrutura básica, manteve o estado em uma posição periférica no Nordeste até meados do século XX (Fonteles e Costa, 2024).

Entre as décadas de 1940 e 1970, a exploração de diamantes nos municípios de Gilbués e Monte Alegre, no sul do Piauí, desempenhou um papel significativo, impulsionando intensa migração e transformações socioeconômicas na região. A atividade atraiu trabalhadores de estados como Goiás, Maranhão, Ceará e Bahia, que se dedicaram ao garimpo em condições precárias, utilizando ferramentas rudimentares e enfrentando riscos constantes. Apesar das dificuldades, o garimpo movimentou a economia local, criando relações complexas entre garimpeiros, fornecedores e proprietários de terras, caracterizadas por momentos de conflito e cooperação (Rogério Júnior, 2022).

Com o avanço da industrialização no Brasil na década de 1970, o Piauí começou a implementar infraestrutura essencial, como energia hidrelétrica e rodovias, possibilitando maior integração econômica. Contudo, o progresso industrial foi lento, deixando o estado à margem até os anos 1990, quando a redemocratização e a descentralização de recursos federais permitiram investimentos mais expressivos. (Fonteles e Costa, 2024).

No final do século XX e início do século XXI, a mineração no Piauí passou a ser estruturada em escala industrial, especialmente nas regiões sul e sudeste. A partir dos anos 2000, um novo ciclo de exploração foi impulsionado por pesquisas que identificaram minerais metálicos de grande relevância, atraindo empresas mineradoras para explorar esses recursos em larga escala. Esse período marcou uma nova fase de crescimento econômico, superando desafios como baixa produtividade e limitada integração intersetorial enfrentados até então (Piauí, 2004).

Atualmente, o Piauí apresenta um cenário promissor no mercado minerário, com recursos naturais estratégicos para a produção nacional e internacional. Após um longo período de estagnação econômica no século XX, o estado, terceiro maior do Nordeste em extensão territorial, com 224 municípios e mais de 3 milhões de habitantes se encontra em ascensão no setor industrial, especialmente na mineração (Superintendência CEPRO, 2019, p. 10-23).

Nos últimos anos, a mineração no Piauí tem apresentado um crescimento expressivo, destacando-se como um setor promissor para a economia local. A introdução de empresas mineradoras transnacionais e a exploração de minerais metálicos nas regiões sul e sudeste do estado trouxeram novas perspectivas de desenvolvimento econômico, com aumento significativo na produção e pesquisa minerária (Fonteles e Costa, 2024).

Nesse cenário, em 2023, 181 dos 224 municípios piauienses (80,8%) realizavam atividades de pesquisa mineral, enquanto 116 municípios (51,79%) eram produtores minerários. Além disso, 79 municípios contavam com áreas disponíveis para pesquisa e exploração⁶, demonstrando o amplo potencial do estado no setor (Plataforma P3M do Serviço Geológico do Brasil – CPRM, 2023).

⁶ De acordo com a Agência Nacional de Mineração – ANM, Disponibilidade de Áreas é um procedimento conduzido pela autarquia federal com a finalidade de selecionar interessados em dar continuidade a projetos minerários que já obtém outorga a terceiros, mas por algum motivo, seja indeferimento de requerimento, caducidade do título minerário, abandono de jazida ou mina, desistência ou renúncia ao direito minerário, retornaram à carteira de disponibilidade da ANM para serem leiloadas novamente (ANM, 2023).

Nessa perspectiva, de acordo com o “Mapeamento de empresas e processos minerários por regime de aproveitamento” da ANM (2023), existem em 2023 o total de 3211 processos minerários, distribuídos entre 808 empresas no estado do Piauí.

Em 2023, há 524 empresas com autorização de pesquisa mineral, 301 com licenciamentos concedidos, 45 empresas com concessão de lavra mineral, 9 empresas com lavra garimpeira e 1 empresa com registro de extração (ANM, 2023).

De acordo com a ANM (2023), as cinco substâncias minerais que mais exploradas de acordo com o objeto da processos minerários no Piauí são as seguintes: Areia, Rochas, Ferro, Fosfato e Cobre. A substância Areia é a única que possui uma empresa com Registro de Extração mineral no Piauí em vigência em 2023, bem como é o mineral que possui o maior número de empresas com licenciamentos (151). Já as Rochas são os minérios com maior número de empresas com concessões de lavras (12), seguida da Areia (3) e por fim, Ferro e Fosfato com apenas uma concessão de lavra. Analisando as autorizações de pesquisa mineral, o Ferro lidera o ranking, com 111 empresas no Piauí, seguida de Rochas com 109 empresas com autorização de pesquisa, 78 empresas com autorização de pesquisa em Fosfato, 70 empresas com autorização de pesquisa em Areia e, por último 45 empresas com autorização de pesquisa em Cobre.

A ANM (2023) ainda analisou o quantitativo e porte das minas e usinas, bem como captações e complexos de água mineral em operação do estado do Piauí, constantes nos Sistema RAL, AMB, pelo que restou verificado que, até 2022, a quantidade total de minas e captações de água mineral no Piauí correspondiam a 116, sendo 115 micro, 43 pequenas e 6 médias⁷. As minas e captações de água mineral se concentram em maioria na cidade de Teresina-PI, que detém 48, o equivalente a 30% (trinta por cento) de todas as minas e captações de água mineral do Piauí, seguida da cidade de Antônio Almeida – PI, com 18 minas e captações, cerca de 11% (onze por cento) e Castelo do Piauí com 9 minas e captações, cerca de 5% (cinco por cento) do total de minas e captações do Piauí.

⁷ Os critérios de definição de porte das minas e captações de água mineral são calculados de acordo com o produto da mina ou captação, ou seja, o minério lavrado, denominado de ROM (“*run of mine*” – em português, corrida minha), sendo calculado por tonelada, que equivale a 1 metro cúbico. Micro: ROM = ou < 10.000t/ano. Pequena: ROM > 10.000t/ano e < 100.000t/ano. Média: ROM > 100.000t/ano e menor ou igual a 1.000.000t/ano. Grande: ROM > 1.000.000t/ano (Sistema RAL, AMB, 2023).

Por fim, mais de 95% das minas e captações (154) piauienses produzem minerais não-metálicos, seguida de 4 minas e captações de água mineral, 3 minas de gemas e diamantes e 2 minas de minerais metálicos.

No Piauí, até 2022, existiam pelo menos 30 usinas e complexos minerários, sendo 12 micro, 12 pequenas e 5 médias. Os minerais não-metálicos correspondem a mais de 88% (oitenta e oito porcentos) da produção das usinas e complexos piauienses (27), a água corresponde a 8% (oito por cento), as gemas e diamantes a 5% (cinco por cento) e o minerais metálicos possuem 1 usina minerária (ANM, 2023).

As usinas e complexos minerários são distribuídas nos seguintes municípios e/ou localidades piauienses: Teresina (4), Antônio Almeida (3), Picos (2), Buriti dos Lopes (2), Monsenhor Gil (2), Santa Filomena (2), Lagoa do Piauí (2), Barras (2), Campo Alegredo Fidalgo (2), Jose de Freitas (2), Parnaíba (2), Pedro II (2), Fronteiras (1), Morro Cabeça no Tempo (1), Acaua (1), Angical do Piauí (1), Aroazes (1), Batalha (1), Cabeceiras do Piauí (1), Capitão Gervasio Oliveira (1), Caraúbas do Piauí (1), Castelo do Piauí (1), Demerval Lobão (1), Dom Expedito Lopes (1), Esperantina (1), Floriano (1), Gilbués (1), Itaueira (1), Jacobina do Piauí (1), Jatobá do Piauí (1), Jerumenha (1), Joaquim Pires (1), Juazeiro do Piauí (1), Julio Borges (1), Luís Correia (1), Nazaria (1), Passagem Franca do Piauí (1), Paulistana (1), Pio IX (1), Piracuruca (1), Queimada Nova (1), Ribeiro Gonçalves (1), Santa Luz (1), São João do Piauí (1). São Lourenço do Piauí (1), São Raimundo Nonato (1), União (1) (ANM, 2023).

Quanto à produção minerária, conforme os Dados Abertos da ANM, Ipea e PIB Municipal 2010-2020, no estado do Piauí, em 2022, alcançou a cifra de R\$ 95 Mi (noventa e cinco milhões de reais) em produção mineral bruta, um crescimento de aproximadamente 287% (duzentos e oitenta e sete porcentos) em comparação com a produção mineral bruta do ano de 2021, que correspondeu a R\$ 33 Mi (trinta e três milhões de reais), o que revela uma tendência positiva de potencial crescimento desse segmento econômico no estado do Piauí nos próximos anos (Plataforma P3M do Serviço Geológico do Brasil – CPRM, 2023).

Já em comparação com a produção mineral bruta de 2010, o Piauí obteve um crescimento exponencial de 1055% (um mil e cinquenta e cinco porcentos) em sua

produção mineral bruto, que em 2010 perfazia o montante de apenas R\$ 9 Mi (nove milhões de reais), o que demonstra claramente o geométrico avanço do Piauí no setor minerário. O gráfico a seguir exposto, ilustra com maiores detalhes os dados acima referenciados. Vejamos:

Gráfico 1 - Evolução do Valor de Produção Mineral Bruta do estado do Piauí (2010 e 2022)



Fonte: Dados Abertos da ANM (2023), IPEA – IPA_DI – prod. Industriais (2023), PIB – Produto Interno Bruto Municipal: 2010-2020 (2023).
Gráfico elaborado pelos autores (2023).

Em relação a produção mineral beneficiada⁸, o estado do Piauí, em 2022, obteve o valor de R\$ 230 Mi (duzentos e trinta milhões de reais), um crescimento de aproximadamente 155% em comparação ao valor de produção beneficiada do ano de 2021 (R\$ 148 Mi), além de uma gigantesca evolução econômica quando comparada a

⁸ Corresponde à “produção anual das usinas de beneficiamento (ou tratamento), que são instalações que realizam os seguintes processos aos minérios: 1- de beneficiamento, realizadas por fragmentação, pulverização, classificação, concentração (inclusive por separação magnética e flotação), homogeneização, desaguamento (inclusive secagem, desidratação e filtragem) e levigação; 2- de aglomeração, realizadas por briquetagem, nodulação, sinterização e pelotização; 3-de beneficiamento, ainda que exijam adição de outras substâncias, desde que não resulte modificação essencial na identidade das substâncias minerais processadas.

As quantidades do minério beneficiado disponível a partir da usina podem ter três destinos: Vendas, Consumo e Transformação” (Brasil, 2012).

2010, quando o Piauí produzia o equivalente a R\$ 35 Mi (trinta e cinco milhões), menos que 1/5 do valor de produção atual, conforme o gráfico ilustrará a seguir:

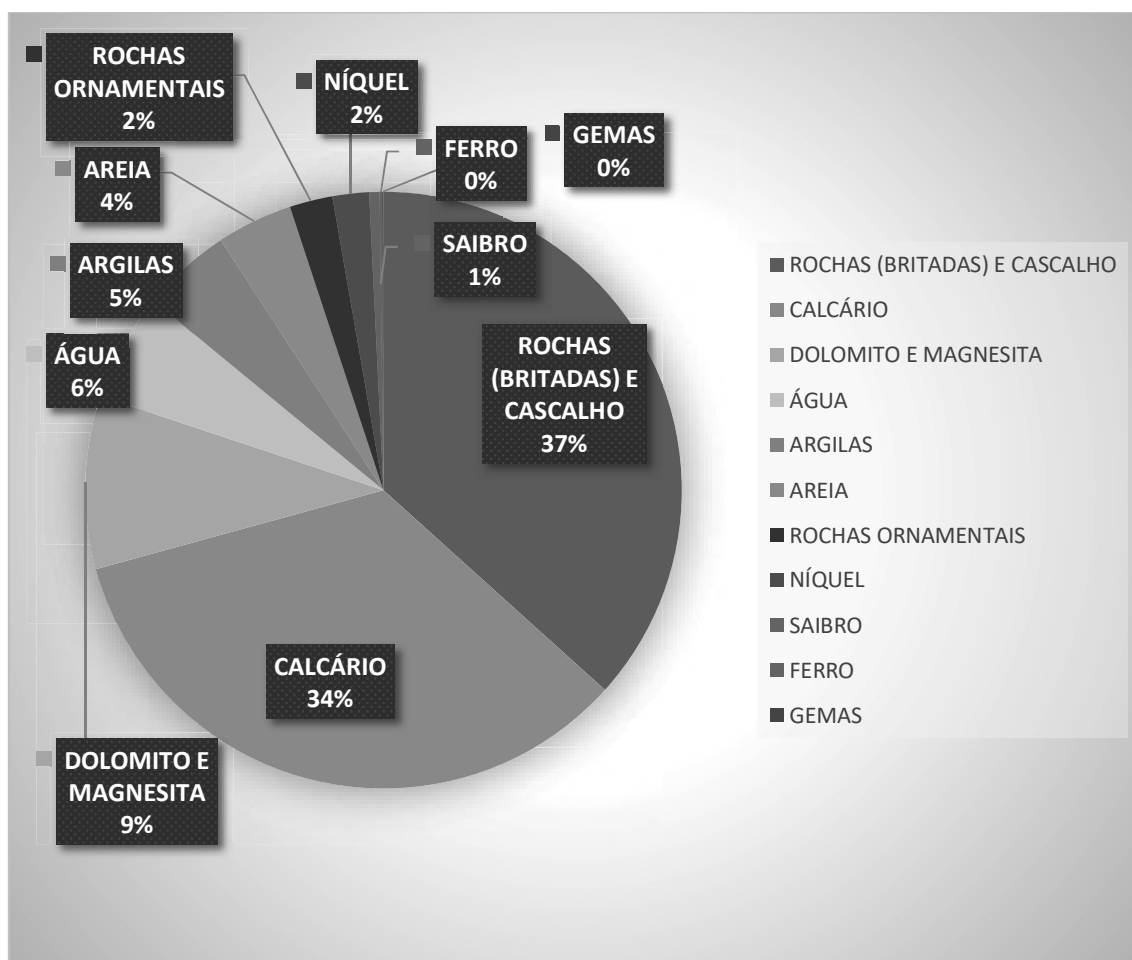
Gráfico 2 - Evolução do Valor de Produção Mineral Beneficiada do estado do Piauí (2010-2022)



Fonte: Dados Abertos da ANM (2023), IPEA – IPA_DI – prod. Industriais (2023), PIB – Produto Interno Bruto Municipal: 2010-2020 (2023). Gráfico elaborado pelos autores (2023).

Em relação às substâncias minerárias, as Rochas (Britadas) e Cascalho lideraram a produção mineral bruta no estado do Piauí, no acumulado entre os anos de 2010 e 2022, no valor de R\$ 520 Mi (quinhentos e vinte milhões de reais), o equivalente a mais de 36% (trinta e seis porcentos), seguida do mineral Calcário, com produção acumulada no valor de R\$ 483 Mi (quatrocentos e oitenta e três milhões de reais), correspondente a mais de 33% (trinta e três porcentos) e Dolomito e Magnesita, com produção equivalente a R\$ 133 Mi (cento e trinta e três milhões), conforme gráfico a seguir:

Gráfico 3 – Valor de Produção Mineral Total (Bruta+Beneficiada) por substância, no acumulado de 2010 a 2022 no estado do Piauí



Fonte: Dados Abertos da ANM (2023), IPEA – IPA_DI – prod. Industriais (2023), PIB – Produto Interno Bruto Municipal: 2010-2020 (2023).
Gráfico elaborado pelos autores (2023).

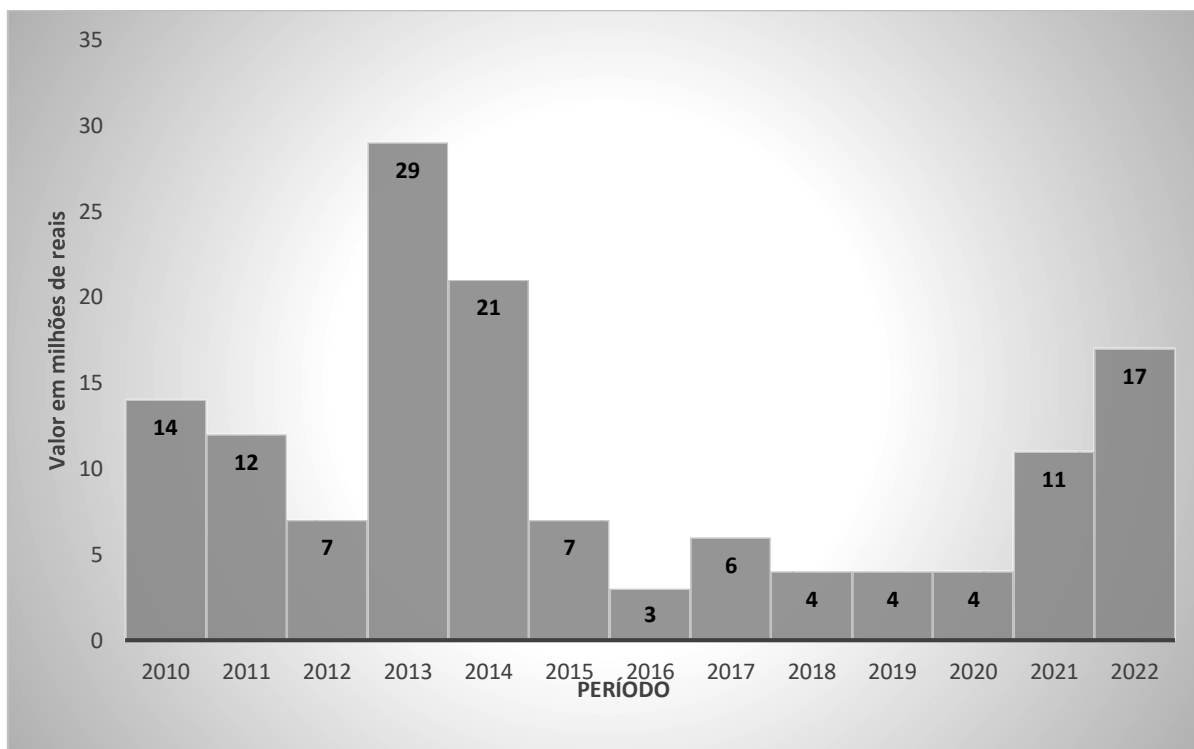
A exploração de minerais metálicos no estado do Piauí ocorreu a partir da segunda década dos anos 2000, por conta disso constam poucos dados econômicos relacionados à produção bruta e beneficiada desses minérios no Piauí. De acordo com a ANM, o valor de produção mineral total acumulou, entre os anos de 2015 e 2022, o montante de R\$ 30,51 Mi (trinta milhões e quinhentos e dez mil reais), sendo R\$ 30 Mi (trinta milhões de reais) arrecadados pela produção bruta mineral, no ano de 2022, somada ao valor de R\$ 0,57 Mi (quinhentos e setenta mil reais) arrecadados com a produção beneficiada no ano de 2017. Entre os anos de 2015 e 2021, a produção de minérios metálicos alcançou valores expressivos para a economia piauiense apenas nos anos de 2016 e 2022 (ANM, 2023).

O Níquel foi o metal que dominou a produção piauiense entre os anos de 2015 e 2022, cuja produção mineral total acumulou a cifra de R\$ 28 Mi (vinte e oito milhões de reais), sendo essa produção realizada apenas no ano de 2022. O Níquel correspondeu a mais 92% (noventa e dois porcentos) da produção de minérios metálicos no Piauí, seguida pela produção de Ferro, cujo valor total de produção mineral no Piauí alcançou apenas R\$ 2 Mi (dois milhões), ou seja, aproximadamente 7% (cento por cento) da produção mineral total, seguida do Ouro, com produção tão incipiente que não fora disponibilizada pela ANM, por conta de os dados serem contabilizados por milhões de reais (ANM, 2023).

As Gemas e os Diamantes acumularam ao longo dos anos de 2010 a 2022 uma produção mineral total de R\$ 1,38 Mi (um milhão e trezentos e oitenta mil reais), sendo que as Gemas corresponderam a R\$ 1.315.900,00 (um milhão e trezentos e quinze mil e novecentos reais) da produção acumulada e os Diamantes apenas perfizeram o valor de R\$ 63.174,00 (sessenta e três mil e cento e setenta e quatro reais) da produção mineral piauiense no período mencionado (ANM, 2023).

Quanto aos investimentos em pesquisa mineral no Piauí, ao longo dos anos de 2010 a 2022, o investimento total acumulado foi de R\$ 139,19 Mi (cento e trinta e nove milhões e cento e noventa mil reais), tendo esse investimento alcançado o maior valor anual do período, no ano de 2013, cujo investimento em pesquisa mineral em território piauiense foi no montante de R\$ 29 Mi (vinte e nove milhões de reais). Em 2022, o investimento em pesquisa mineral, seja na fase de autorização de pesquisa ou na fase de lavra, orçou o valor de R\$ 17 Mi (dezessete milhões de reais), montante bem menor que em comparação com o ano de 2013, todavia, em comparação com os anos de 2020 e 2021, percebe-se uma tendência de crescimento acentuado nos investimentos entre os anos de 2020 e 2022, pois em 2020 o montante foi de R\$ 4 Mi (quatro milhões de reais), saltando para R\$ 11 Mi (onze milhões de reais) e depois para R\$ 17 Mi (dezessete milhões de reais) em 2022, conforme gráfico a seguir:

Gráfico 4 - Evolução do Investimento Total em Pesquisa Mineral no estado do Piauí no período de 2010 a 2022



Fonte: Sistema DIPEM e AMBWeb (2023).
Gráfico elaborado pelos autores (2023).

Diante do contexto histórico, socioeconômico e cultural do estado do Piauí, é evidente que o setor minerário tem avançado significativamente nos últimos anos, especialmente a partir de 2010. Esse progresso trouxe desenvolvimento socioeconômico à região, conferindo ao estado uma posição cada vez mais relevante no cenário político e econômico brasileiro.

No entanto, apesar de impulsionar o crescimento econômico e atrair investimentos estratégicos, a mineração também trouxe desafios importantes. Entre eles, destacam-se os impactos socioambientais, que têm gerado conflitos relacionados à exploração de recursos naturais, frequentemente envolvendo comunidades locais e questões ambientais.

No próximo tópico, será discutida a relação entre o avanço da mineração e os conflitos socioambientais no Piauí, explorando seus efeitos e as implicações para o estado e sua população.

1.4. CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA MINERAÇÃO PIAUIENSE

A expansão do setor minerário no Piauí trouxe profundas mudanças institucionais e econômicas, mas também gerou significativos conflitos socioambientais.

A transição do modelo artesanal de exploração mineral, caracterizado por sua baixa produtividade e impacto ambiental reduzido, para o modelo industrial de larga escala marcou um ponto de tensão. Apesar de os empreendimentos industriais contarem com licenças ambientais e atenderem às exigências legais, seu alto impacto ambiental e produtivo tem provocado resistência das comunidades locais, que enfrentam dificuldades para conviver de maneira sustentável com essas atividades. Esse cenário reflete o choque entre os interesses econômicos do setor minerário e as demandas socioambientais das populações afetadas.

Sebastião Costa e Emmanuel Reis (2024, p. 40) analisam os impactos socioeconômicos da implantação de empreendimentos nos setores de energias renováveis, apresentando o conceito do “*Not in My Backyard Phenomenon*” (*Nimby*), que descreve a oposição das comunidades à instalação de empreendimentos considerados indesejáveis em suas proximidades. Segundo os autores, essa resistência reflete a objeção de comunidades vizinhas a projetos com potenciais impactos socioambientais.

O conceito de *Nimby* também é aplicável aos conflitos socioambientais no Piauí, onde comunidades frequentemente resistem à implantação de empreendimentos minerários próximos às suas localidades.

Essa resistência surge devido aos impactos diretos da atividade minerária, como degradação ambiental, perda de terras agrícolas, comprometimento dos recursos hídricos e riscos à saúde pública. Embora a mineração seja essencial para o desenvolvimento econômico, muitas comunidades percebem esses empreendimentos como uma ameaça às

suas condições de vida e ao valor de suas propriedades, reforçando uma oposição legítima baseada em preocupações concretas.

Segundo Antônio Eusébio de Sousa (2016), os conflitos socioterritoriais no Piauí vão além das disputas por terra, envolvendo dois modelos de desenvolvimento econômico: um baseado na agricultura familiar e na preservação ambiental, e outro de caráter capitalista, representado pelas empresas de mineração, que frequentemente expropriam famílias e causam danos ambientais.

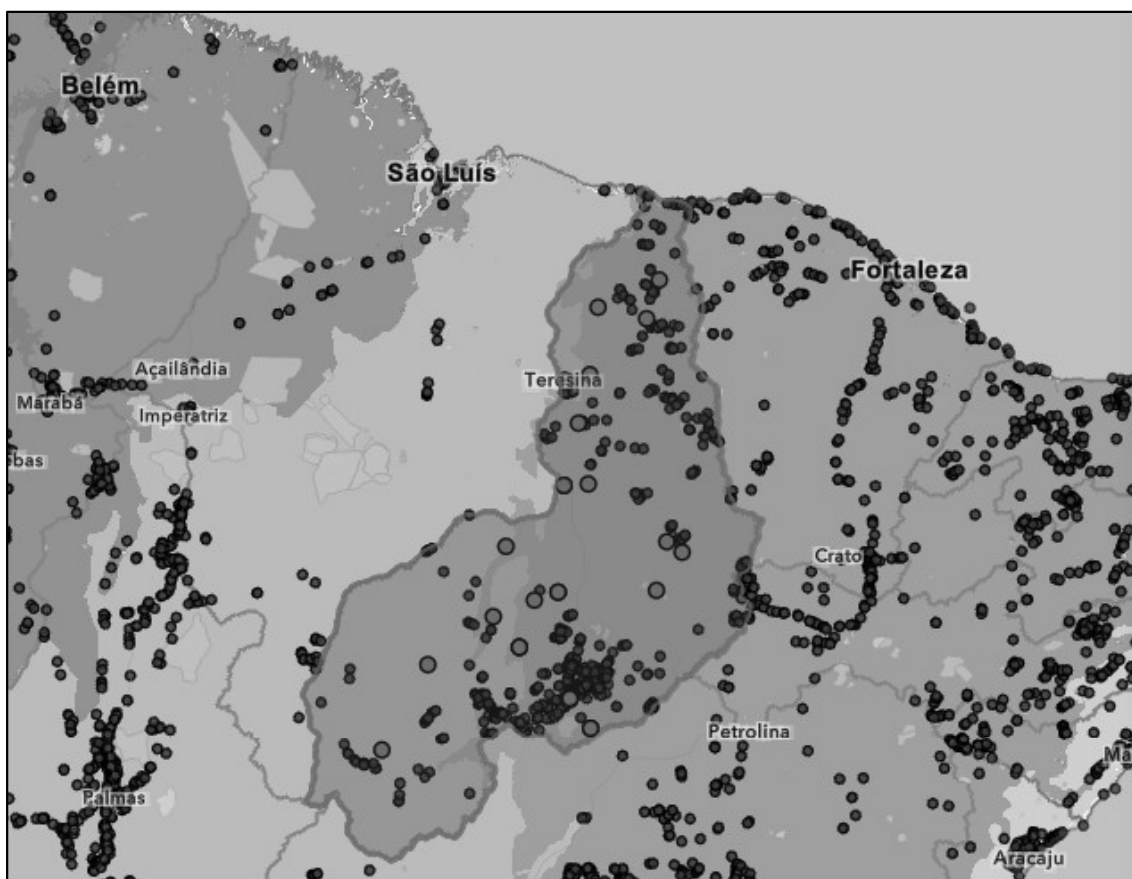
Em 2016, a Comissão Pastoral da Terra (CPT) registrou 14 conflitos envolvendo comunidades e o setor minerário no estado do Piauí, cenário marcado por violência e violações de direitos humanos. Esses conflitos decorrem, em grande parte, da sobreposição de terras protegidas, como territórios quilombolas e comunidades camponesas, e de falhas no processo administrativo e judiciário relacionados ao licenciamento ambiental, criando insegurança para as famílias afetadas (Sousa, 2021, p. 160-181). Nesse contexto, autor ressalta que:

A realidade piauiense carrega uma série de violações de direitos humanos. No interior do estado, são vividos intensos conflitos relacionados à sobreposição de terras constitucionalmente protegidas, a exemplo de comunidades quilombolas e outras comunidades camponesas, as quais sofrem pressão para retirada das famílias imposição de culturas diferentes, interferência de outros sistemas no direito proporcionando uma relativização do processo administrativo e judiciário necessário em qualquer licenciamento de obra ou atividade empresarial e gigantescas contradições encontradas nos relatórios de Impactos Ambientais. Dessa forma, cria-se um campo de disputa e insegurança para as famílias camponesas. Neste contexto, a atividade mineral tem sido, crescentemente, percebida como invasiva e ameaçadora à qualidade de vida.

Em consulta ao Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil, elaborado pelo Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025), foi identificado que, no estado do Piauí, existem atualmente 23 conflitos entre mineradoras e comunidades locais, além de 29 casos de violência relacionados a litígios minerários, os quais afetam cerca de 770 pessoas. Contudo, o monitoramento não forneceu informações sobre o número de famílias que foram ameaçadas, expulsas ou despejadas em razão desses conflitos. As mineradoras são identificadas como os principais agentes causadores de conflitos, enquanto os trabalhadores aparecem entre os grupos mais

impactados⁹. Essas informações serão complementadas pelas imagens apresentadas a seguir.

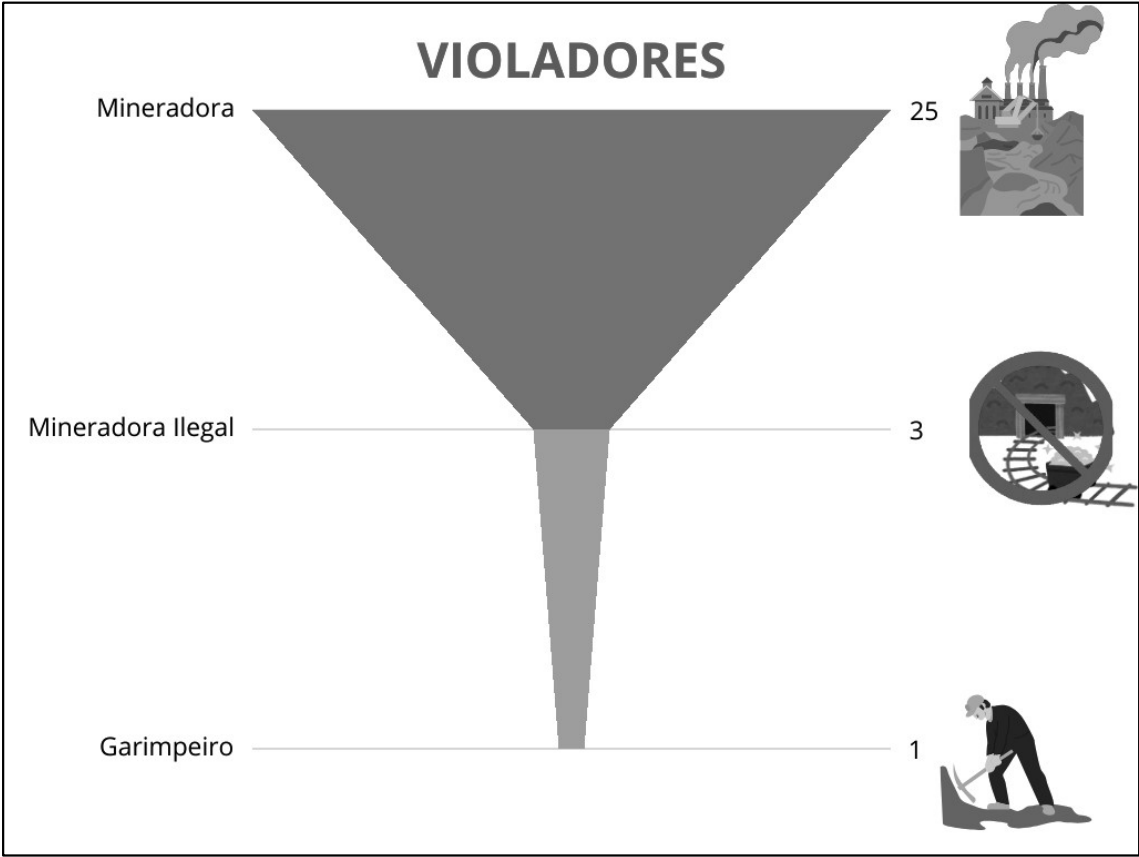
Figura 4 - Mapa de Conflitos Minerários no Estado do Piauí: Distribuição Geográfica dos Litígios e Violências Associadas



Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025)

⁹Os dados das imagens correspondem as 29 ocorrências de violências, referentes aos 23 conflitos minerários existentes no estado do Piauí. As ocorrências são maiores que os conflitos pois correspondem a cada denúncia referente a um novo episódio de violência envolvendo o respectivo conflito.

Figura 5– Principais Causadores de Conflitos Minerários no Estado do Piauí



Elaborada pela autora (2025)
Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025)

Figura 6 - Grupos mais atingidos pelos Conflitos Minerários no Estado do Piauí



Elaborada pela autora (2025)
Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025)

O Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025) também conduziu uma análise detalhada sobre os tipos de conflitos, as violências sofridas pelos grupos afetados, os minérios explorados pelas mineradoras envolvidas nos litígios minerários e os tipos de propriedades impactadas pelos conflitos no Piauí, como será ilustrado nas imagens a seguir.

Figura 7– Tipos de Conflitos e Minérios Explorados nos Conflitos Minerários no Estado do Piauí

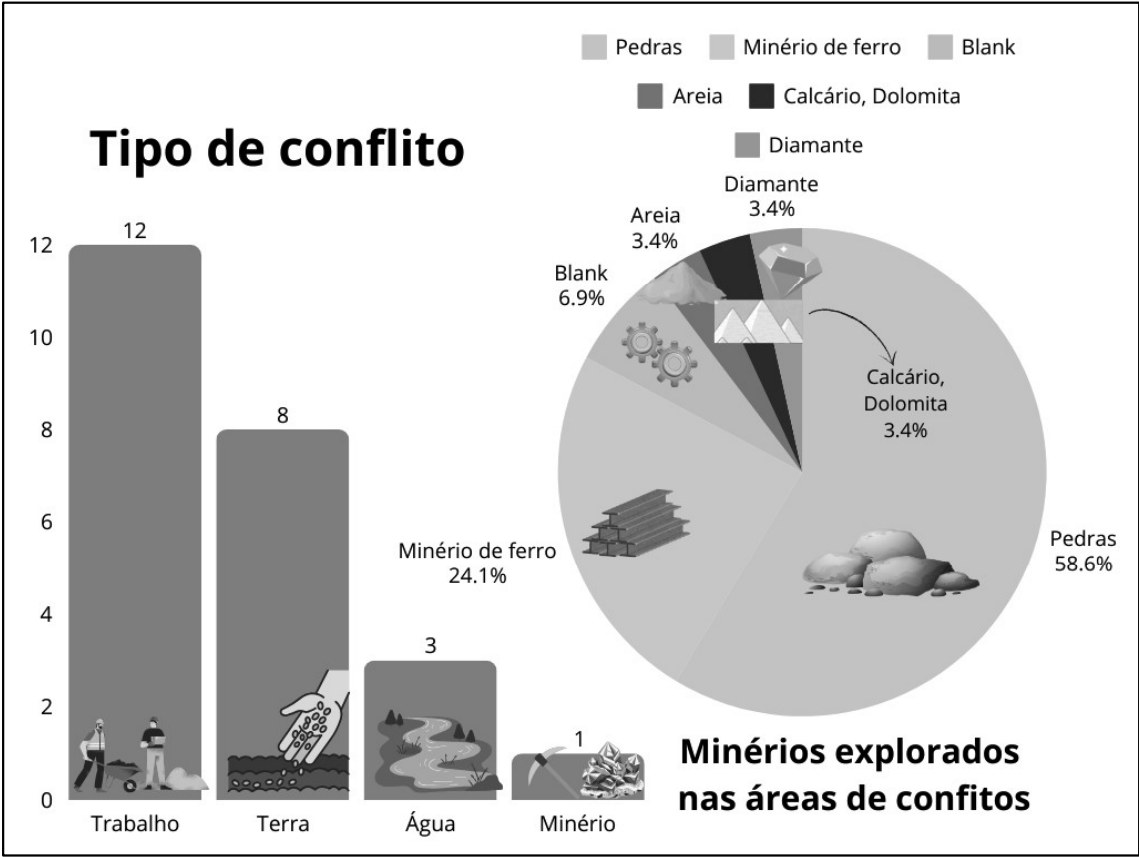
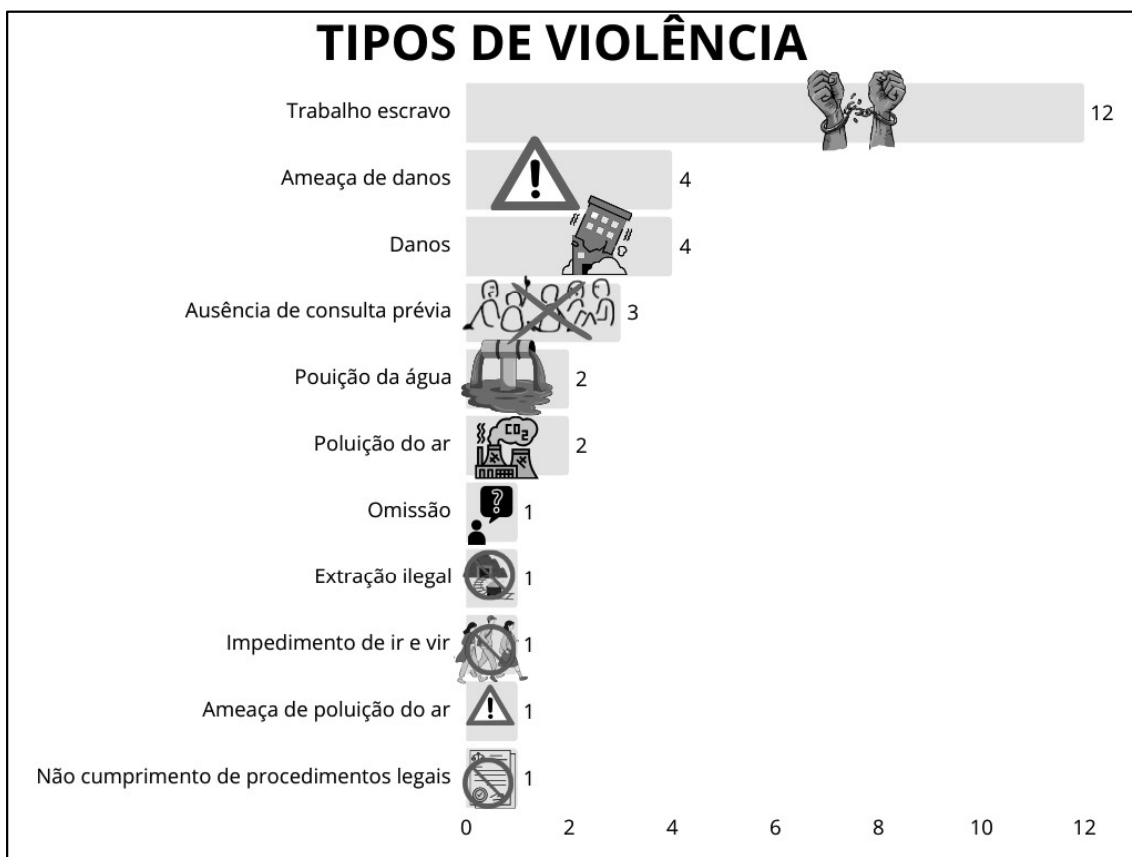


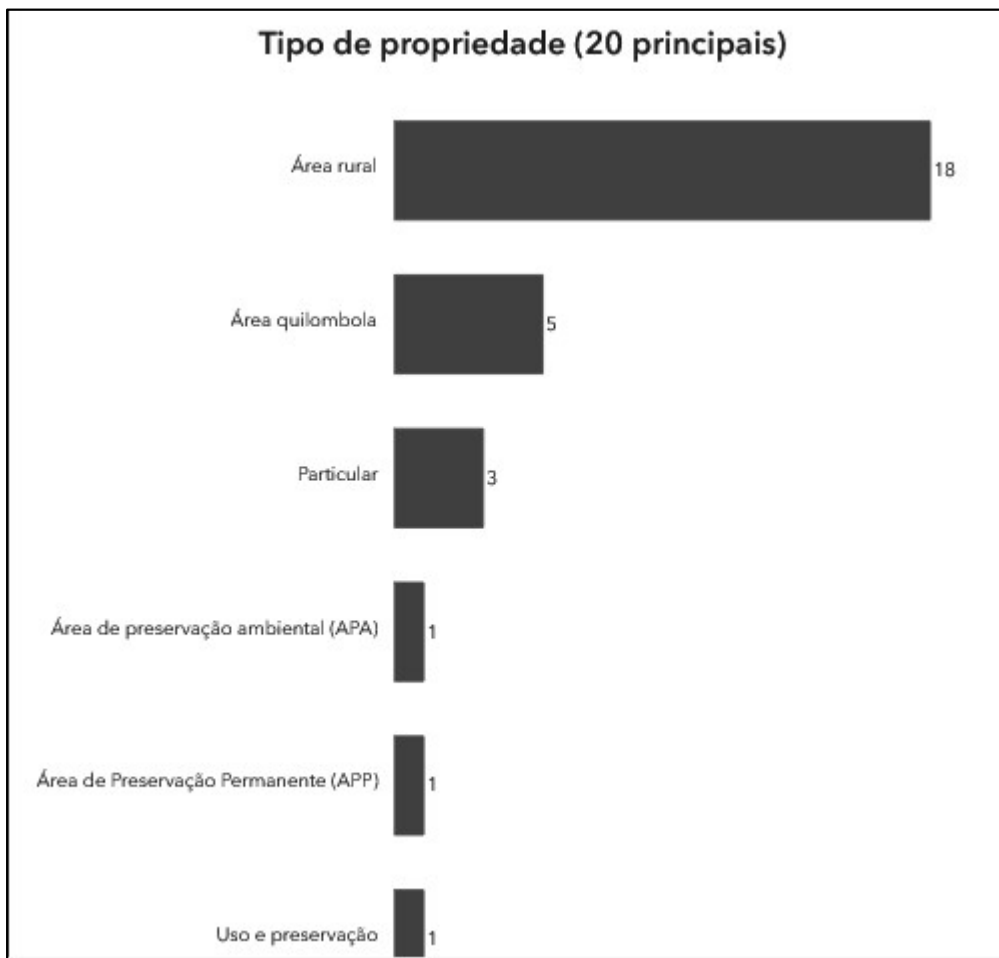
Figura 8 – Classificação dos Tipos de Violências nos Litígios Minerários no Piauí



Elaborada pela autora (2025)

Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025)

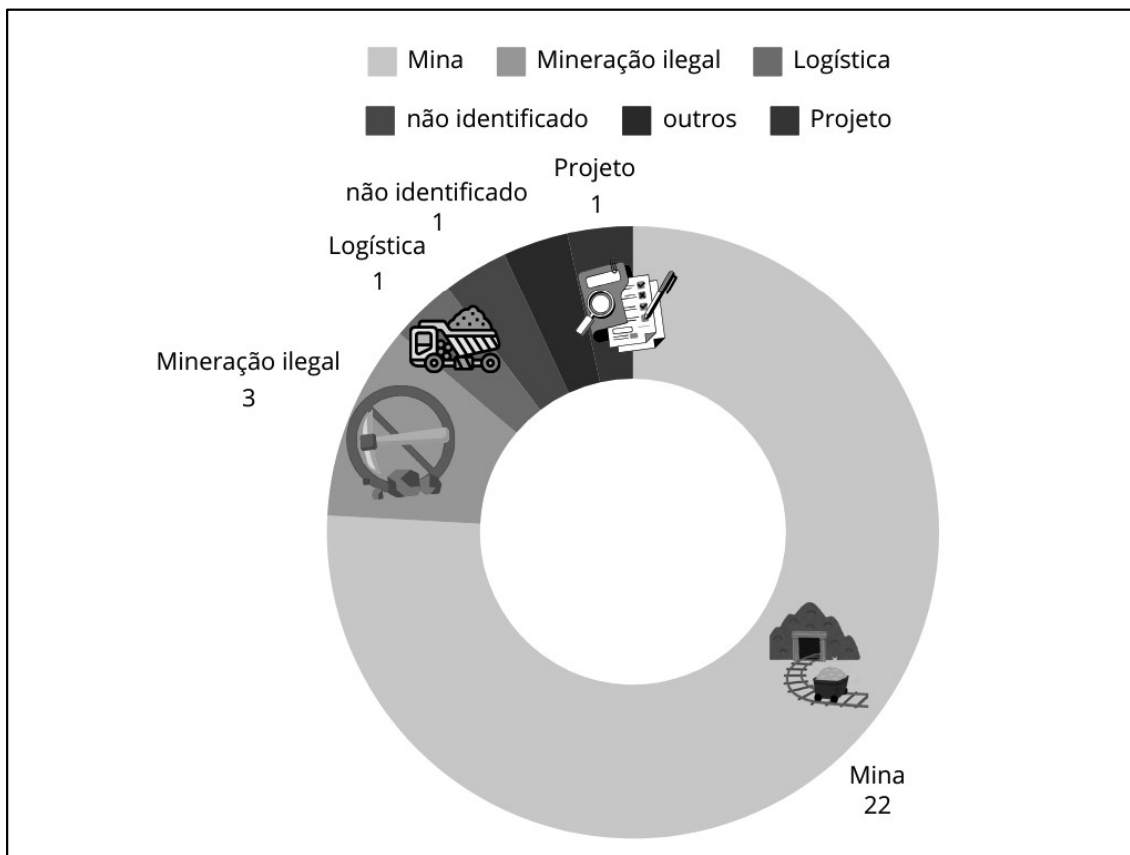
Figura 9 – Tipos de Propriedades envolvidas nos Conflitos Minerários piauienses



Elaborada pela autora (2025)

Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025)

Figura 10 – Principais Objetos Causadores de Conflitos Minerários no Estado do Piauí



Elaborada pela autora (2025)

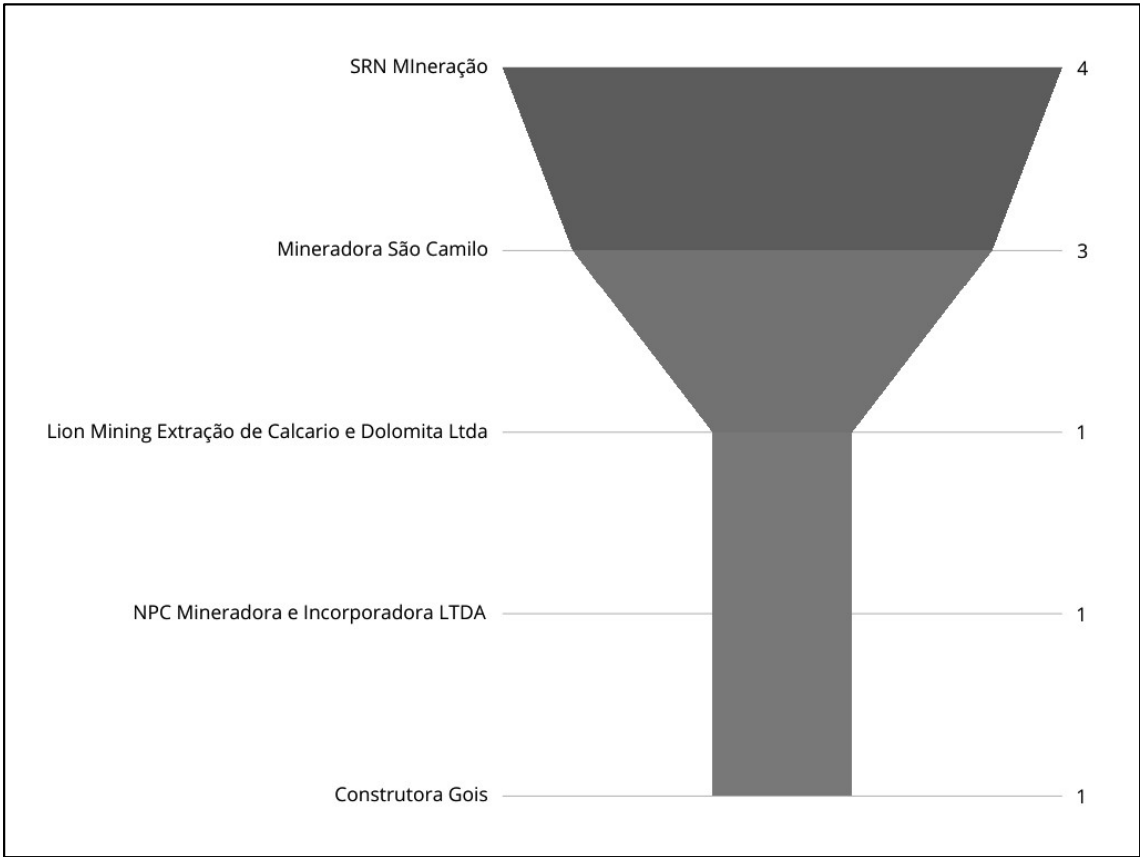
Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025)

Os conflitos minerários no estado do Piauí, em sua maioria, têm como objeto a exploração em minas, sendo predominantemente de natureza trabalhista. Esses conflitos se destacam, especialmente, pelas condições de trabalho análogas à escravidão enfrentadas pelos trabalhadores nas atividades mineradoras. Além disso, ocorrem principalmente em áreas rurais do Estado, com as pedras ornamentais sendo o principal minério explorado pelas mineradoras envolvidas nos litígios.

Em síntese, foram analisadas as empresas mineradoras com atividades econômicas no Estado do Piauí que estão envolvidas em conflitos minerários. Constatou-se que apenas cinco empresas estão oficialmente associadas a litígios nessa área, sendo

elas: SRN Mineração, Lion Mining Extração de Calcário e Dolomita Ltda¹⁰, Mineradora São Camilo, NPC Mineradora e Incorporadora Ltda e Construtora Gois (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2025). A imagem apresentada abaixo retrata o número de conflitos minerários vinculados a essas empresas no Estado do Piauí.

Figura 11 - Quantitativo de Conflitos Minerários Envolvendo Empresas Mineradoras no Estado do Piauí



Elaborada pela autora (2025)
Fonte: Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025)

¹⁰ Ao analisar os processos minerários de titularidade da Lion Mining Mineradora Ltda na ANM (2025), verifica-se que a empresa é a mesma registrada como Lion Mining Mineradora Ltda, conforme o CNPJ 32.900.127/0001-53. No estado do Piauí, observa-se que o único minério explorado economicamente pela mineradora é o minério de ferro, relacionado aos processos minerários 803.163/2023, 803.162/2023, 803.161/2023, 803.022/2022 e 803.111/2015. Já a extração de calcário e dolomita ocorre na cidade de Santa Quitéria, no Ceará, por meio do processo minerário 801.034/2011. Assim, o monitoramento dos conflitos minerários realizado pelo Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração (2025) contém uma inconsistência, listando erroneamente o calcário e a dolomita como minérios explorados no Piauí, o que é corrigido na seção 1.5.2.

As cinco empresas mineradoras envolvidas nos conflitos minerários no Piauí desenvolvem suas atividades nos municípios de São Raimundo Nonato, Piripiri, Dirceu Arcoverde, Monte Alegre do Piauí e Eliseu Martins. Esses conflitos, todos registrados entre os anos de 2021 e 2023, são recentes e têm como principais causas disputas relacionadas à terra e à água. As mineradoras figuram como os principais agentes desencadeadores dessas disputas, enquanto os mais impactados são pequenos proprietários rurais e comunidades quilombolas, sendo que a maioria das propriedades em conflito encontra-se em áreas quilombolas. As formas mais recorrentes de violência nesses litígios incluem ameaças de danos e danos efetivamente realizados (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2025).

À luz dessas considerações, torna-se fundamental realizar um estudo de caso aprofundado para analisar os conflitos minerários envolvendo as cinco empresas que operam no estado do Piauí. Essa abordagem metodológica permitirá compreender as causas e dinâmicas desses conflitos, além de avaliar os impactos socioeconômicos e ambientais resultantes das atividades dessas mineradoras, com atenção especial às comunidades afetadas e à relação das empresas com os princípios da função social e das práticas ESG.

1.5. ANÁLISE DE CONFLITOS MINERÁRIOS NO PIAUÍ: ESTUDO DE CASO DAS EMPRESAS MINERADORAS EM DISPUTA

A análise metodológica deste estudo de caso dos conflitos minerários, envolvendo mineradoras que atuam no estado do Piauí, é crucial para entender as complexas dinâmicas de exploração e os desafios enfrentados pelas comunidades afetadas.

Através de uma abordagem qualitativa, que inclui a análise de relatos, documentos e ações judiciais, é possível traçar um panorama detalhado dos impactos sociais e ambientais dessas atividades, assim como da falha em cumprir a função social da empresa.

Este estudo é relevante para compreender como as mineradoras têm operado dentro do novo contexto institucional, caracterizado por mudanças nas normativas e no entendimento da responsabilidade social das empresas.

A partir dessa análise, é possível evidenciar a necessidade de um alinhamento mais eficaz entre as práticas empresariais e as obrigações constitucionais, visando um modelo de desenvolvimento sustentável que não apenas busque o lucro, mas também promova o bem-estar social e ambiental.

1.5.1. Conflitos Serra da Capivara e Quilombo Lagos – SRN Mineração

A SRN Holding S.A., fundada entre 2008 e 2009 e localizada em São Raimundo Nonato (PI), é uma empresa mineradora com 95% de capital local e 5% estrangeiro, voltada para a extração de minério de ferro. A empresa detém o título minerário nº 803.158/2008, atualmente em fase de requerimento de lavra, nos municípios de São Raimundo Nonato e Dirceu Arcoverde, no Piauí (IBRAM, 2018; ANM, 2025). Contudo, sua atuação na região desencadeou dois conflitos principais: o Conflito Serra da Capivara e o Conflito Quilombolas Lagoas, ambos relacionados a questões ambientais, fundiárias e de direitos sociais.

O Conflito Serra da Capivara, iniciado em março de 2021, está relacionado à implantação de uma mina em uma Área de Proteção Ambiental (APA), gerando impactos diretos na comunidade rural, que relata ameaças de violência e danos fundiários (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2025).

Já o Conflito Quilombolas Lagoas afeta diretamente o maior quilombo do Nordeste brasileiro¹¹, que compreende 119 comunidades distribuídas em 62.375 hectares, abrangendo seis municípios do Piauí. Reconhecido como território quilombola desde 2009, o Quilombo Lagoas abriga cerca de 1.500 famílias que dependem de atividades tradicionais, como a agricultura familiar e a apicultura. A apicultura, iniciada em 1986, transformou-se em uma das principais atividades econômicas, com o território tornando-se o maior produtor de mel do Nordeste, reconhecido internacionalmente por sua certificação orgânica¹² (Mongabay Brasil, 2024).

Entretanto, a chegada da SRN Mineração gerou preocupação com a contaminação do solo, ar e água, ameaçando o ecossistema e a subsistência das comunidades. Denúncias apontam irregularidades no licenciamento ambiental, incluindo ausência de consulta prévia às comunidades quilombolas e omissão do estado do Piauí na proteção dos direitos dessas populações (Deister, 2023).

Em 2021, o Ministério Público Federal, a Defensoria Pública e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) ajuizaram a Ação Civil Pública nº

¹¹ Recomenda-se o vídeo "Maior Quilombo do Nordeste fica no Piauí e está ameaçado de desaparecer por causa da mineração", disponível no YouTube desde 15/05/2023, no canal Nestante. O conteúdo é uma live promovida pela TV Nestante com o tema "Quilombo Lagoas, na Serra da Capivara pede socorro!". A transmissão apresenta depoimentos de diversos atores sociais e jurídicos envolvidos no litígio, incluindo quilombolas, representantes da Defensoria Pública da União, Caritas Brasil Regional PI, além de juristas e pesquisadores de ciências sociais e mineração. Disponível em: <https://www.youtube.com/live/Y46Khw4rlik?si=M43eLlsfopx0Gcch>. Acesso em: 22 jan. 2025.

¹² Para compreender o impacto socioeconômico e ambiental da mineração na apicultura do Quilombo Lagoas-PI, recomenda-se assistir ao vídeo intitulado "**Mineração ameaça a produção de mel do maior quilombo da Caatinga**", disponível no YouTube. Produzido pela Mongabay Brasil e publicado em 17 de setembro de 2024, o vídeo apresenta depoimentos de produtores de mel do quilombo, destacando os desafios enfrentados pela comunidade. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BBOPiBKPRJk>. Acesso em: 22 jan. 2025.

1004671-65.2021.4.01.4004¹³, requerendo a nulidade da licença prévia concedida à SRN Mineração e a suspensão do empreendimento até a realização dos estudos necessários.

A ação pede a nulidade da Licença Prévia nº D000471/21, concedida para a exploração de minério de ferro, alegando ausência de consulta prévia às comunidades quilombolas, falta de avaliação de impactos ambientais e culturais e licenciamento conduzido por órgão estadual incompetente. Pleiteia ainda a suspensão do empreendimento e a proibição de novas licenças até a regularização do processo. A SRN Holding S.A. e os réus alegaram que o licenciamento seguiu os trâmites legais e que a SEMAR/PI é competente para o processo.

O Juízo Federal da Vara Federal Cível e Criminal da SSJ de São Raimundo Nonato-PI, em 03 de maio de 2023, decidiu, na Ação Civil Pública nº 1004671-65.2021.4.01.4004, pela improcedência dos pedidos, reconhecendo que o licenciamento ambiental seguiu as normas aplicáveis, considerando a licença prévia como uma etapa inicial, sem causar danos irreparáveis.

A decisão condicionou a concessão da licença de instalação à conclusão de estudos adicionais pelo INCRA e pelo IPHAN. No mérito, destacou que a consulta às comunidades quilombolas podem ser realizada durante o processo, desde que observadas as disposições da Instrução Normativa INCRA nº 111/2021, reforçando a necessidade de autocontenção judicial para respeitar as conclusões técnicas do órgão licenciador.

Inconformados com a improcedência da Ação Civil Pública, o Ministério Público Federal (MPF), a Defensoria Pública da União (DPU), a Defensoria Pública do Estado do Piauí e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) interpuseram apelações, e o processo foi remetido ao TRF1, sendo distribuído para a 6ª Turma. Desde 6 de setembro de 2023, o processo está concluso para decisão.

¹³ Registra-se que o processo judicial é público e foi localizado por meio de pesquisa no sistema PJE do TRF1, 1º grau, utilizando o nome da parte "SRN Holding". Não foram identificados processos envolvendo a mineradora SRN Holding S.A. relacionados a conflitos socioambientais no âmbito da Justiça Estadual do Piauí.

A Procuradoria Regional da República da 1ª Região, em parecer emitido na mesma data, opinou pelo provimento dos recursos das partes autoras, destacando que o licenciamento ambiental é um instrumento preventivo essencial para a proteção ambiental, exigindo o cumprimento de normas específicas, como a Instrução Normativa nº 111/2021, que condiciona a emissão da licença prévia à realização do estudo do componente quilombola com a intervenção do INCRA e do IPHAN. Além disso, a Instrução Normativa nº 1/2015 do IPHAN estabelece que projetos de impacto ao patrimônio arqueológico devem ser aprovados previamente, o que não ocorreu no caso. O parecer também enfatizou a obrigatoriedade da consulta prévia, livre e informada às comunidades afetadas, conforme a Convenção 169 da OIT, o que não foi efetivamente realizado, tornando necessário o consenso entre as iniciativas do Estado e os interesses dos povos tradicionais.

Os conflitos envolvendo a SRN Mineração e as comunidades rurais e quilombolas na Serra da Capivara evidenciam o embate entre o avanço de empreendimentos minerários e a preservação de direitos econômicos, culturais, sociais e ambientais.

Embora a Justiça Federal tenha considerado regular o licenciamento ambiental em primeira instância, condicionando etapas futuras à realização de estudos adicionais e à consulta prévia das comunidades quilombolas, o caso permanece em aberto no TRF1, aguardando decisão. A continuidade do processo reflete a complexidade da situação e reforça a importância de compatibilizar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental e o respeito aos direitos constitucionais das populações tradicionais, como previsto na legislação brasileira e em tratados internacionais.

1.5.2. Conflito Quilombo Sussuarana – Lion Mining Extração de Calcário e Dolomita Ltda

A Lion Mining Extração de Calcário e Dolomita Ltda ou Lion Mining Mineradora Ltda, criada em 2022, integra uma holding com atuação na indústria de mineração, com

ativos nos estados de Minas Gerais, Ceará e Piauí. Com sede em Piripiri-PI, a empresa é especializada na extração de minério de ferro, utilizando processos de separação magnética e controle de qualidade por meio de laboratórios internos e externos (Lion Mining Mineradora Ltda, 2022).

Conforme consulta ao Cadastro Mineiro da ANM (2025), a empresa detém o título minerário nº 803.111/2015, emitido em 2015, com outorga para concessão de lavra. A licença permite a extração de minério de ferro para uso industrial no município de Piripiri, no estado do Piauí.

O Quilombo Sussuarana, localizado em Piripiri-PI, foi reconhecido como remanescente de quilombo pela Fundação Cultural Palmares, por meio da Portaria nº 137/2017 e do processo nº 01420.016254/2014-75. Esse reconhecimento reafirma a importância histórica e cultural das comunidades quilombolas, destacando sua contribuição à identidade nacional e sua resistência à opressão histórica do regime escravocrata. As comunidades quilombolas, como Sussuarana, são responsáveis pela preservação de suas tradições e pelo uso sustentável dos recursos naturais, ao mesmo tempo em que lutam por seus direitos territoriais e contra os desafios socioeconômicos e raciais. O reconhecimento do Quilombo Sussuarana não apenas valoriza a memória coletiva e a ancestralidade negra, mas também reforça o compromisso do Estado brasileiro em reparar uma dívida histórica, conforme previsto na Constituição Federal e em legislações específicas, como o Decreto nº 4.887/2003¹⁴ (Fundação Cultural Palmares, 2017).

¹⁴ Recomenda-se o documentário "Documentário Suçuarana", disponível no YouTube desde 20/12/2024, para conhecer mais sobre a história do Quilombo Sussuarana. O filme foi produzido como parte de um projeto de extensão do Instituto Federal do Piauí (IFPI), financiado pelo Programa de Apoio a Projetos de Extensão (PAPE) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI). A coordenação do projeto ficou a cargo do professor Thomson Beserra (Campus Piripiri), com a participação da professora Marluce Moraes (Campus Teresina Dirceu Arcoverde), do servidor Bruno Nazion (Diretoria de Comunicação) e do aluno bolsista Francisnilto dos Santos Nascimento (Campus Piripiri). Disponível em: <https://youtu.be/OV2vQjwaYq0?si=jJPT1C9Mxbv1m-f5>. Acesso em: 22 jan. 2025.

A Lion Mining Mineradora Ltda está envolvida no conflito minerário Quilombo Sussuarana desde o início de 2022. O conflito, relacionado à terra, ocorre em área quilombola localizada em Piripiri, com a mineradora apontada como causadora e os quilombolas como os principais afetados. A comunidade quilombola denuncia que a logística de extração de minério de ferro está invadindo o território Sussuarana, ameaçando causar danos ao meio ambiente e à comunidade tradicional. Além disso, os quilombolas afirmam que a outorga de lavra foi concedida sem consulta prévia à população local, em violação ao ordenamento jurídico brasileiro¹⁵.

Jean Paulo Nascimento Silva (2024, p. 136) destaca a preocupação dos moradores com a exploração de minério de ferro pela mineradora, que já está em processo de instalação no assentamento Residência, próximo à comunidade quilombola. A construção de estradas de acesso às minas, que implica em desmatamentos significativos, ameaça áreas reivindicadas pelos moradores para a titulação de suas terras. Essa dinâmica, ao integrar o cenário de luta pela territorialidade quilombola no Brasil, reflete o impacto ambiental, social e cultural causado pela mineração, colocando em risco não apenas o meio ambiente, mas também a identidade e os modos de vida tradicionais dessas comunidades.

A atuação da mineradora não apenas desconsidera a fragilidade ambiental da região, como também desrespeita o direito à consulta prévia das comunidades afetadas, previsto na Convenção 169 da OIT. Além do desmatamento, os moradores temem a contaminação do solo e dos recursos hídricos, prejudicando a subsistência local e a preservação da biodiversidade. O debate se intensifica ao expor um problema nacional: a

¹⁵ Recomenda-se o vídeo publicado no Facebook sobre o conflito minerário envolvendo o Quilombo Sussuarana e a empresa Lion Mining Mineração Ltda, intitulado “A mineradora LION MINING EXTRAÇÃO DE CALCÁRIO E DOLOMITA LTDA, que está se instalando no Assentamento Residência, Zona Rural do Município de Piripiri, Estado do Piauí, está anunciando a invasão do...”. Editado por Francisco Oliveira Junior e publicado no perfil do Núcleo de Estudos e Pesquisas em História de Piripiri-PI (NEPIH), o vídeo aborda a instalação da mineradora em território quilombola, com alegações de invasão para construção de estradas de acesso e circulação de máquinas relacionadas ao empreendimento minerário. Disponível em: <https://www.facebook.com/nepihpiripiri/videos/a-mineradora-lion-mining-extra%C3%A7%C3%A3o-de-calc%C3%A1rio-e-dolomita-ltda-que-est%C3%A1-se-instal/1074971696692595/>. Acesso em: 22 jan. 2025.

luta pela demarcação e titulação das terras quilombolas, assegurada pelo artigo 68 do ADCT da Constituição de 1988, mas frequentemente desafiada por interesses econômicos e pela falta de clareza jurídica sobre a identidade e os direitos das comunidades remanescentes de quilombos na contemporaneidade. Essas questões reforçam a necessidade de ações governamentais e sociais que priorizem o equilíbrio entre desenvolvimento econômico, justiça social e preservação ambiental (Silva, 2024, p. 137-138).

Em consulta aos sistemas judiciais do estado do Piauí, abrangendo as esferas estadual e federal, em 1ª e 2ª instâncias, não foram identificadas demandas judiciais relacionadas ao conflito minerário em questão.

Embora não existam processos judiciais registrados relacionados ao conflito minerário envolvendo o Quilombo Sussuarana e a Lion Mining Mineradora Ltda, os impactos desse embate continuam repercutindo negativamente sobre a comunidade quilombola e o meio ambiente local.

A ausência de ações legais não reduz a gravidade do problema, uma vez que os quilombolas denunciam a invasão de seu território e os potenciais danos socioambientais decorrentes das atividades minerárias, incluindo desmatamentos, contaminação de recursos hídricos e ameaças à biodiversidade. Além disso, a falta de consulta prévia às comunidades, conforme exigido pela Convenção 169 da OIT, expõe falhas no respeito aos direitos fundamentais dessas populações, agravando a tensão social e dificultando o diálogo entre as partes.

Diante dessa situação, é crucial que a mineradora adote práticas que promovam a harmonização de suas operações com os direitos e interesses das comunidades quilombolas. A implementação de medidas efetivas de governança ambiental, o respeito às normas nacionais e internacionais e a valorização da consulta prévia como instrumento de diálogo são essenciais para mitigar os impactos do empreendimento e garantir a proteção dos direitos das populações tradicionais. Essa abordagem equilibrada pode

contribuir para a construção de um modelo de desenvolvimento mais sustentável, que respeite a cultura e a territorialidade quilombola enquanto atende às demandas econômicas da mineração.

1.5.3. Conflitos Comunidade Quilombola Lagoas, Comunidade São Vitor e Comunidade Capim do José Macário – Mineradora São Camilo Ltda

A Mineradora São Camilo Ltda., fundada em 24 de outubro de 2006, está localizada no município de Florianópolis, Santa Catarina. A mineradora é titular de requerimentos de lavra, sob os nº 803.233/2004, 803.234/2004 e 803.235/2004, no município São Raimundo Nonato-PI, para extração de manganês, para uso industrial (ANM, 2025).

A mineradora está envolvida em conflitos minerários com diversas comunidades no Piauí, incluindo a Comunidade Quilombola Lagoas, localizada em São Raimundo Nonato, e as Comunidades São Vitor e Capim do José Macário, ambas situadas em Dirceu Arcoverde. Esses embates refletem os impactos negativos das atividades minerárias em áreas ocupadas por comunidades tradicionais e pequenos proprietários rurais, destacando os desafios de conciliar desenvolvimento econômico com preservação ambiental e respeito aos direitos fundamentais.

O primeiro conflito minerário foi registrado em janeiro de 2022, envolvendo a Comunidade Capim do José Macário e a Mineradora São Camilo Ltda. Localizada na zona rural de Dirceu Arcoverde, essa comunidade relatou danos significativos causados pela mineração, incluindo poluição da água e do ar, que ameaçam a subsistência de pequenos produtores rurais dedicados à agricultura, apicultura, pecuária e bovinocultura (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2025).

Em novembro do mesmo ano, um conflito emergiu na Comunidade Quilombola Lagoas devido à exploração de minério de ferro em território quilombola sem consulta prévia. Quilombolas afirmam que sofreram ameaças e que a atividade minerária prejudica

o bioma local e a segurança da comunidade. Paralelamente, no final de 2022, a Comunidade São Vitor, composta por pequenos proprietários rurais, também enfrentou disputas relacionadas à extração de ferro, denunciando danos ambientais, ameaças e poluição (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2025).

Em consulta aos sistemas judiciais do estado do Piauí, nas esferas estadual e federal, em 1ª e 2ª instâncias, não foram encontradas demandas judiciais relacionadas aos conflitos minerários mencionados. Esses episódios evidenciam a tensão existente entre as atividades de mineração e a proteção das comunidades tradicionais e do ecossistema da Caatinga. Ressalta-se a necessidade urgente de políticas que promovam a sustentabilidade e assegurem justiça social, equilibrando a exploração de recursos naturais com a preservação dos direitos dessas populações.

Os conflitos refletem os impactos negativos das atividades minerárias em áreas habitadas por comunidades tradicionais e pequenos produtores rurais, destacando os desafios de compatibilizar o desenvolvimento econômico com a conservação ambiental e o respeito aos direitos fundamentais. A situação demanda ações concretas que garantam a harmonia entre o progresso econômico e a proteção do bioma da Caatinga, além de assegurar a dignidade e a subsistência das comunidades afetadas.

1.5.4. Conflito Monte Alegre – NPC Mineradora

A NPC Mineradora e Incorporadora Ltda., fundada em 2012 e com sede em Brasília-DF, atua no setor de extração mineral, com autorizações para pesquisa de diamantes, tanto para uso industrial quanto como gemas, na região de Monte Alegre, no estado do Piauí. Essa autorização, registrada sob o processo nº 803.224/2018 da Agência Nacional de Mineração (ANM), limita-se à fase de pesquisa, sem incluir a extração mineral. Apesar disso, a empresa enfrenta acusações de extrapolação dessa permissão, o que resultou em conflitos e sanções legais.

Em novembro de 2022, emergiu um conflito minerário em Monte Alegre, quando foram constatadas práticas irregulares de garimpagem de diamantes pela NPC Mineradora, que realizava extração sem autorização. A exploração ilegal na zona rural afetou diretamente pequenos agricultores, causando prejuízos econômicos, sociais e culturais, além de impactos ambientais significativos no bioma Cerrado. A situação se agravou com a identificação de violações legais, destacando a necessidade de intervenção das autoridades para proteger os direitos das comunidades afetadas e garantir o cumprimento das normas ambientais (Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2025).

Além disso, consultas ao sistema processual PJe do TRF1 - Piauí, 1ª instância, revelaram a existência de três execuções fiscais contra a NPC Mineradora, registradas nos autos nº 0002664-57.2019.4.01.3400, 0011336-54.2019.4.01.3400 e 1028823-44.2024.4.01.3400. As ações decorrem de multas aplicadas pela ANM, relacionadas a infrações no exercício irregular da atividade de pesquisa minerária e inadimplência na Taxa Anual por Hectare (TAH). Também foram identificadas falhas na apresentação de relatórios de pesquisa, demonstrando o descumprimento de obrigações legais.

O histórico de irregularidades da NPC Mineradora evidencia fragilidades em sua governança corporativa e na gestão de impactos ambientais. Essas práticas são agravadas por denúncias de corrupção e lavagem de dinheiro envolvendo a empresa, conforme apontado por Castilho, Fialho e Ramos (2022).

Diante das irregularidades reiteradas e dos conflitos minerários envolvendo a NPC Mineradora, torna-se urgente o fortalecimento da fiscalização e responsabilização no setor. A remoção ilegal de diamantes e os prejuízos causados às comunidades rurais de Monte Alegre-PI evidenciam a gravidade das ações da empresa e a necessidade de medidas efetivas para conter seus impactos.

1.5.5. Conflito Trabalhadores de Eliseu Martins – Construtora Gois Ltda

Em março de 2023, a Construtora Gois Ltda foi denunciada pela Comissão Pastoral da Terra (CPT), em parceria com o Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração (2025), por práticas de trabalho análogas à escravidão. A empresa, que atuava na extração de pedras ornamentais na cidade de Eliseu Martins-PI, submetia os trabalhadores a condições degradantes em uma área particular utilizada para mineração. Essas práticas configuraram graves violações dos direitos fundamentais dos empregados, com sérias repercussões jurídicas e sociais.

Ainda em 2023, uma denúncia relacionada a um conflito minerário levou o Ministério Público do Trabalho da 22ª Região (MPT-PI) a realizar uma operação de fiscalização em Eliseu Martins. Durante a ação, foram resgatados quatro trabalhadores que estavam sendo submetidos a condições análogas à escravidão em uma pedreira da Construtora Gois Ltda. As condições de trabalho incluíam jornadas exaustivas, alojamentos inadequados e a ausência de equipamentos de proteção individual.

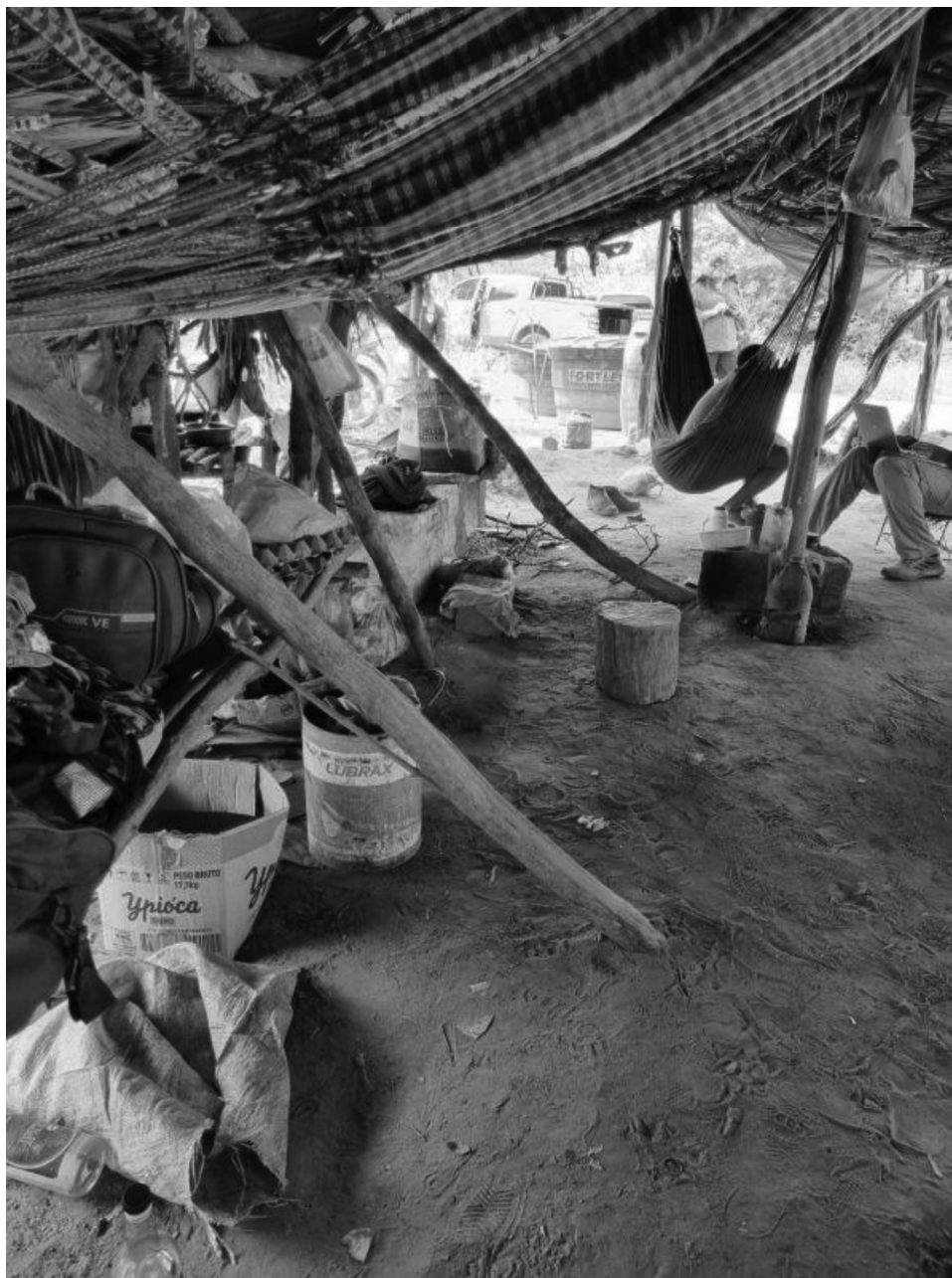
O relatório de fiscalização do MPT-PI (2023) descreve que os quatro trabalhadores estavam alojados em um barraco de lona, sem as mínimas condições de habitação. Contratados para trabalhar na quebra de pedras, eles realizavam os serviços a céu aberto. Não foi fornecido alojamento adequado, e os trabalhadores precisavam pernoitar em redes penduradas dentro do barraco, expostos ao sol e à chuva. Além disso, não havia instalações sanitárias nas áreas de trabalho nem no local de pernoite, obrigando-os a usar o mato para suas necessidades fisiológicas e a se banharem ao relento, utilizando vasilhas.

Os alojamentos estavam em condições extremamente precárias, sem espaço adequado para o preparo e consumo de alimentos. Os trabalhadores precisaram improvisar fogareiros para cozinhar. Devido à falta de infraestrutura, até mesmo insetos foram encontrados nos alimentos. As imagens produzidas pela equipe de fiscalização do MPT-PI (2023) durante a operação mostram de forma clara as condições degradantes a

que os trabalhadores eram expostos, incluindo alojamentos insalubres, a ausência de equipamentos de proteção individual e a precariedade das ferramentas de trabalho¹⁶.

¹⁶ Sobre a operação de resgate dos quatro trabalhadores da Construtora Gois Ltda, recomenda-se a leitura da reportagem publicada no portal G1 PI, intitulada **Fiscalização resgata trabalhadores em situação análoga à de escravos e sem banheiros em pedreiras no Piauí**. A reportagem contém um vídeo que ilustra o local degradante e apresenta mais imagens sobre o caso, incluindo a mina onde ocorriam as atividades minerárias. Disponível em: <https://g1.globo.com/pi/piaui/noticia/2023/03/10/fiscalizacao-resgata-trabalhadores-em-situacao-analoga-a-de-escravos-em-pedreiras-no-piaui.ghtml>. Acesso em: 23 jan. 2025.

Figura 12 – Alojamento Precário: Barraco de lona onde os trabalhadores eram obrigados a pernoitar, expostos às intempéries.



Fonte: MPT-PI, 2023.

Figura 13 – Exposição a Insetos: Alimentos dos trabalhadores contaminados por insetos devido à falta de infraestrutura no alojamento.



Fonte: MPT-PI, 2023.

Em virtude da abertura do procedimento pelo Ministério Público do Trabalho no Piauí (MPT-PI), a Construtora Gois Ltda foi incluída no Cadastro Nacional de Empregadores que submeteram trabalhadores a condições análogas à escravidão,

conforme estipulado pela Portaria Interministerial MTE/MDHC/MIR nº 18, de 13 de setembro de 2024. Essa inclusão sublinha a gravidade das infrações cometidas pela empresa, especialmente quando se considera que, em 2025, outras oito empresas no estado do Piauí também foram listadas por práticas semelhantes (Brasil, 2025).

A análise subsequente do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) revelou que a Construtora Gois Ltda alterou seu nome para Construtora Máxima Ltda. e deixou de registrar atividades relacionadas à mineração. Essa mudança sugere a prática de sucessão empresarial, uma estratégia para preservar a continuidade da empresa e evitar as consequências jurídicas decorrentes das infrações cometidas.

A inclusão da empresa no cadastro de empregadores infratores demonstra a importância da fiscalização rigorosa e do combate ao trabalho escravo. É fundamental que as autoridades competentes continuem atuando para identificar e punir as empresas que exploram trabalhadores, garantindo assim a dignidade e os direitos trabalhistas de todos.

A inclusão da Construtora Gois Ltda no Cadastro Nacional de Empregadores Infratores destaca a importância da fiscalização eficaz e da necessidade de combate rigoroso ao trabalho escravo. Contudo, é crucial que as mineradoras piauienses, como a Construtora Gois Ltda., sejam analisadas sob a ótica da função social da empresa, prevista na Constituição Federal.

Não se trata apenas de um interesse nacional, mas de um compromisso real com a responsabilidade social, que deve ser refletido em práticas empresariais que respeitem os direitos dos trabalhadores e a dignidade humana. A não observância dessa função social, como demonstrado pelas infrações da Construtora Gois Ltda., revela a necessidade de uma abordagem mais rigorosa para garantir que as empresas do setor minerário cumpram sua responsabilidade social de forma plena e ética.

2 A FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA

No capítulo anterior, analisamos os conflitos socioambientais que marcam o setor minerário no estado do Piauí, com especial atenção às mineradoras que, ao longo de suas atividades, têm demonstrado práticas que não cumprem a função social da empresa, como preconizado pela Constituição Federal.

Esses conflitos são reflexos de uma exploração irresponsável dos recursos naturais, o que resulta em danos ambientais e sociais significativos, comprometendo não apenas os direitos dos trabalhadores, mas também as comunidades locais e o meio ambiente. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck ajuda a contextualizar esses impactos, apontando a necessidade de reavaliar a responsabilidade das empresas perante os riscos que impõem à sociedade.

Este capítulo, por sua vez, dedica-se a uma análise detalhada da função social da empresa, buscando compreender como essa noção se traduz na prática empresarial, especialmente dentro do setor minerário. A função social da empresa, prevista pela Constituição, exige que as empresas cumpram um papel que vai além da busca por lucros, englobando a responsabilidade social, o respeito aos direitos humanos e a preservação ambiental.

As seções a seguir abordarão desde a origem e evolução do direito comercial, passando pelas teorias jurídicas que fundamentam a função social, até as implicações jurídicas e econômicas desse conceito. A partir dessa análise, será possível entender a importância de as mineradoras piauienses ajustarem suas práticas empresariais à função social, promovendo um modelo de desenvolvimento sustentável e em consonância com os princípios constitucionais que orientam a atuação empresarial no Brasil.

2.1. A ORIGEM E EVOLUÇÃO DO DIREITO COMERCIAL: DA FUNÇÃO SOCIAL À CONSOLIDAÇÃO NO DIREITO PRIVADO

Para entender a função social da empresa, é essencial compreender a origem do Direito Comercial, que estabeleceu as primeiras normas para as trocas comerciais e as relações econômicas entre organizações.

O Direito Comercial surgiu em um contexto histórico específico, marcado pela transição da sociedade feudal para a era mercantil, na qual o comércio ganhou relevância econômica. Esse processo gerou novas dinâmicas, nas quais as responsabilidades sociais começaram a ser mais refletidas nas práticas empresariais.

É necessário apresentar brevemente a história do Direito Comercial, destacando os elementos que fundamentaram a evolução do princípio da função social da empresa, especialmente a partir da Constituição de 1988.

Lopez (1976, p. 67) aponta que o crescimento demográfico na Idade Média e o surgimento de excedentes alimentares levaram ao apogeu do comércio e ao declínio do sistema feudal, resultando em um novo modelo de organização social. Esse novo contexto econômico, gerado pela Revolução Comercial, incentivou o surgimento de uma nova classe social de mercadores e empreendedores, que, com o tempo, levaria à formação de novas normas jurídicas, incluindo aquelas que abordariam a função social das atividades empresariais.

A evolução do Direito Comercial é essencial para entender como as empresas passaram a ser vistas não apenas como agentes econômicos, mas também como entidades responsáveis pela promoção do bem-estar social e ambiental.

O comércio começou a ter relevância econômica na Europa, na Idade Média, a partir do domínio do Império Islâmico no continente, isso porque a religião islâmica preteriu os mercadores honestos às bases agrárias da sociedade, com isso houve uma

ampla expansão das atividades mercantis e comerciais. A expansão islâmica, embora tenha ampliado as perspectivas dos mercadores e comerciantes, não foi suficiente para reerguer as cidades com liberdade e poderio indispensável para o progresso dessas atividades econômicas, mantendo-se estas cidades sob o controle das aristocracias militares e agrárias, assim, a revolução comercial que eclodiria no século X, fracassou (Lopez, 1976, p. 68).

Dessa forma, Lopez (1976, p. 68) concluiu que a Revolução Comercial na Europa se tratou de um fenômeno único, de forma inesperada e com reação em cadeia, cuja origem ocorreu nas cidades periféricas italianas.

Há uma divergência doutrinária entre os comercialistas acerca da origem do Direito Comercial, todavia, estes afirmam que, na Idade Antiga, não havia um sistema de direito comercial, sendo este confundido com o Direito Civil, pois ambos estavam incorporados ao Direito Privado Comum. Nesse contexto, os grandes historiadores do Direito Comercial lecionam que a disciplina da atividade comercial em Roma era submetida ao Direito Privado Comum, ou seja, uma compilação do Direito Civil e outros institutos do direito privado. Dessa forma, quando se tratava de uma demanda relacionada a atividade comercial da sociedade romana, o conteúdo do Direito Privado Comum era elastecido pelos poderes do pretor, com base no princípio da equidade, para resolução das circunstâncias relacionadas ao comércio da sociedade romana, revelando-se tal sistema suficiente e adequado àquela sociedade (Armani, 2017, p. 15).

O primeiro sistema de direito comercial surgiu com a civilização comunal italiana (Ascarelli, 1962, p. 88). É na civilização das comunas que o direito comercial prepondera em contraposição à civilização feudal, como também se diferencia do direito romano, por conta disso, o direito comercial surge como um fenômeno histórico nas comunas italianas, cuja origem advém da consolidação de uma nova civilização, a burguesia urbana, que através de um novo espírito empreendedor organizou novas formas de negócios.

Ascarelli (1962, p. 88) leciona que um primeiro sistema de direito comercial surgiu nas comunas da Itália central e setentrional, a partir da afirmação de uma nova

classe social e dos progressos da matemática vindos do Oriente, como a criação dos números arábicos, o que convergiu para o desenvolvimento das trocas comerciais na Itália. Durante essa época a língua italiana triunfou e houve o desenvolvimento de atividades dos denominados peritos mercadores, que nas palavras de Ascarelli, utilizavam um direito mais ágil e dinâmico que o direito romano-canônico, denominado direito “vulgar”, sendo considerado este período como a primeira Renascença da Idade Média.

A civilização das comunas na Idade Média Italiana se fundava no trabalho livre, contrapondo-se à economia servil romana, transformando a organização da propriedade agrária. Nesse período de florescência, a cidade era considerada um centro de consumo e trocas de mercadorias, como também um centro de produção industrial. Em cidades litorâneas, o mar representava para a economia local uma via de comunicação com outros mercados mais distantes, o que despertava especulações de cunho comercial acerca da possibilidade de realizar trocas de mercadorias com parceiros a longa distância, o que incentivou a era mercantil marítima da Idade Média (Ascarelli, 1962, p. 89).

Com a expansão do comércio marítimo houve também a necessidade de maior organização produtiva entre os artesãos e os mercadores, isso ocorreu mediante a criação das corporações de artes e ofícios, uma associação liderada por mestres de cada arte com seus companheiros de trabalho e aprendizes como subordinados (Ascarelli, 1962, p. 89).

Ascarelli (1962, p. 89) ressalta que na metade do século XII, quando surgiram as corporações de artes e ofícios, haviam associações de profissionais, dotadas de monopólio e cuja obrigação era pagar prestações ao soberano, todavia as corporações eram associações livres, cujo objetivo era defesa de interesses comuns dos associados e proteção do comércio urbano, com base no socorro mútuo e afinidade religiosa, transformou essa espécie de associação em um fato novo daquela conjuntura organizacional, cujos princípios fundacionais se conectavam com os mesmos princípios das comunas italianas, isso porque as corporações detinham um ordenamento interno similar as comunas, com composição de cônsules e jurisdição corporativa.

A divisão das corporações em dois gêneros, comerciantes e artesãos, teve grande relevância histórica e econômica, pois através das corporações de comerciantes houve expansão e desenvolvimento das cidades, como também através das corporações de artesãos houve uma evolução nas técnicas e desenvolvimento social, econômico e industrial das sociedades (Pellin e Engelmann, 2016, p. 375).

Com o progresso econômico das cidades impulsionado pelo comércio e a ausência de um sistema jurídico e jurisdicional específico para as transações comerciais, os mercadores, por meio das corporações, instituíram sua própria jurisdição, caracterizada pela maior celeridade e informalidade em relação ao Direito comum vigente. Esse sistema consolidou-se através da cristalização de usos e costumes, bem como pela codificação de julgados e práticas comerciais em tratados elaborados por autores como Stracca, Scaccia, De Turris e De Luca, datados dos séculos XVI e XVII. Esse arcabouço normativo e jurisdicional permaneceu em vigor até o advento do direito estatal, que passou a promulgar legislações específicas para as relações comerciais, como as Ordenações Terrestres e Marítimas de Luís XIV, promulgadas em 1673 e 1681, respectivamente (Bulgarelli, 1991).

Com o período feudal, as corporações foram extintas pela burguesia emergente, que, a partir da Revolução Francesa, instaurou um novo panorama comercial baseado no princípio da liberdade. Esse marco deu início à era dos Códigos, nos quais o Direito Comercial passou a ser concebido como um corpo normativo orgânico e sistemático, consolidado em Códigos Comerciais, destacando-se o Código Comercial Francês de 1807 como pioneiro nesse processo (Bulgarelli, 1991).

No século XIX, durante o apogeu do liberalismo europeu, o Direito alcançou maior relevância como ciência, impulsionado pela influência da doutrina alemã. Nesse contexto de esforços para a sistematização científica do Direito, o Direito Comercial foi diretamente impactado, uma vez que seu caráter empírico e independente, em relação ao Direito Civil, passou a ser objeto de análise e reestruturação. Nesse sentido, Bulgarelli (1991, p. 66) destaca que Cesare Vivante, em 1923, marcou o início de uma nova etapa

do Direito Comercial como ciência, por meio de sua obra *Trattato di Diritto Commerciale*. Essa obra foi responsável por sistematizar a matéria, inserindo-a em um sistema técnico e jurídico, pautado na experiência concreta da ciência jurídica e orientado por conceitos mais definidos. Essa sistematização contribuiu para que o Direito Comum sofresse uma transformação significativa, culminando na "comercialização do Direito Privado", sob a influência predominante do Direito Comercial.

O Direito Comercial, ao longo do tempo, evoluiu para o Direito Empresarial, refletindo as profundas transformações promovidas pela Revolução Industrial. O surgimento de novas formas de organização do trabalho e da produção exigiu uma adaptação das normas jurídicas, que passaram a incorporar aspectos mais complexos das práticas empresariais.

A unificação do Direito Comercial com o Direito Civil, especialmente por meio de instrumentos normativos como o Código Civil Italiano de 1942, representou um marco nesse processo, integrando as normas gerais e criando um campo jurídico mais coeso. Com o tempo, surgiram normas específicas, como a Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404/1976), que passaram a coexistir com os códigos gerais, embora em um ambiente de tensões e contrastes (Bulgarelli, 1991).

Esse movimento reflete a necessidade de novos ajustes normativos, especialmente diante da Revolução Tecnossocial em que estamos imersos. As mudanças rápidas e os avanços tecnológicos, que redefinem constantemente as formas de negócios, exigem a criação de novas lógicas jurídicas e técnicas de interpretação, capazes de responder aos desafios de um mercado globalizado e digitalizado, onde as práticas empresariais se tornam cada vez mais complexas e interconectadas com a sociedade.

A partir desse processo evolutivo, a função social da empresa, incorporada na Constituição de 1988, emerge como um princípio fundamental do Direito Privado, refletindo a responsabilidade das empresas perante a sociedade e o meio ambiente. Este conceito se desenvolveu ao longo do tempo, influenciado pela ascensão do comércio, a

consolidação da burguesia urbana e as mudanças econômicas que, em última análise, deram origem a um novo paradigma nas relações empresariais.

Na próxima seção, o foco será a análise do conceito de empresa, que, à luz do desenvolvimento histórico abordado, se torna essencial para a compreensão de sua função social no contexto contemporâneo.

Através da análise do conceito jurídico de empresa e das teorias que o sustentam, poderemos entender melhor como as empresas se posicionam não apenas como agentes econômicos, mas também como responsáveis por impactos sociais e ambientais. Esta discussão é crucial para examinar a relação entre as atividades empresariais e a sociedade, e como a função social da empresa deve ser interpretada dentro do quadro das transformações institucionais que vêm moldando o Direito Privado e o ambiente de negócios atualmente.

2.2. TEORIA JURÍDICA DA EMPRESA: AS CONCEPÇÕES DE ALBERTO ASQUINI E WALDÍRIO BULGARELLI E SEUS REFLEXOS NO DIREITO EMPRESARIAL BRASILEIRO

A definição jurídica de empresa é um tema de grande relevância para a ciência do direito, sendo alvo de intensos debates e discussões doutrinárias. A compreensão desse conceito é essencial para o adequado entendimento das normas que regulam as atividades empresariais, especialmente no contexto do direito empresarial.

Nesta seção, buscamos apresentar as principais abordagens sobre o conceito de empresa, começando pela obra *Profili dell'impresa* (1943), do jurista italiano Alberto Asquini, traduzida para o português por Fábio Konder Comparato em 1996 como *Perfis da Empresa*. A partir dessa obra, exploraremos a visão de Asquini sobre a natureza da empresa e seus desdobramentos teóricos.

Além disso, será abordada a contribuição de Waldírio Bulgarelli (1985), autor amplamente citado na doutrina civilista brasileira, que trouxe importantes reflexões sobre a concepção de empresa dentro do ordenamento jurídico nacional.

A análise dessas duas visões doutrinárias permite compreender como o conceito de empresa se desenvolveu no direito brasileiro, com suas implicações no campo do direito empresarial, e como elas influenciam a forma como as empresas são tratadas nas normas jurídicas brasileiras, refletindo as mudanças nas práticas comerciais e econômicas ao longo do tempo.

Alberto Asquini (1996, p.109 e 110) ao versar sobre o tema empresa abordado no Código Italiano de 1942, afirma que, o conceito de empresa é fruto de um fenômeno econômico poliédrico com diversos perfis integrantes dele, de modo que, a ausência de uma definição legislativa de empresa no Código Civil Italiano de 1942 ocorreu por conta da diversidade de definições jurídicas sobre a empresa, a depender de qual perfil esse fenômeno seja reputado.

Dessa forma, Asquini (1996, p.110) conceitua a empresa, do ponto de vista econômico, “como toda a organização de trabalho e de capital, tendo como fim a produção de bens ou serviços para troca”. Essa conceituação de empresa tem como essência economia de troca, com base no sentido disposto no Código Civil Italiano de 1942, pelo que Asquini diferencia do conceito de empresa de atividades econômicas de profissionais liberais, à título de exemplo, podemos citar as corporações de ofício das comunas italianas na Idade Média.

Para Asquini (1996, p. 110 e 111), a doutrina econômica da empresa faz parte da dinâmica econômico, logo, a atividade organizada de produção que prover exclusivamente o consumo direto do empresário não tem relevância e, portanto, aquela atividade econômica não se enquadra no conceito de empresa, pois a atividade empresarial pressupõe uma produção que se desenvolva sob o risco da empresa, isto é, o risco técnico, correspondente ao procedimento produtivo (desenvolvido necessariamente no tempo) e o risco econômico, ou seja, possibilidade de custear a remuneração dos empregados e dos fornecedores através dos resultados dos bens ou serviços produzidos para a troca. Sob essa ótica, o empresário assume o protagonismo diante do fenômeno econômico da empresa, pois é o responsável pela organização e atuação desta, contribuindo com a adequação do modo de produção e com a distribuição dos bens, de modo a equilibrar a instituição diante do risco de sua atividade, sendo cabível ao empresário o lucro, isto é, a especial remuneração existente a partir da margem diferencial entre os resultados e os custos da produção de bens e serviços, justificando a motivação da atividade empreendedora na economia.

Além disso, Asquini (1996, p.111), ressalta a função econômica do empresário como um criador de riquezas, distinguindo-se do comerciante, que, na economia de troca apenas funcionava como um intermediário direto entre o produtor e o comprador/distribuidor.

Na concepção de Asquini (1996, p. 111), a atividade empresarial é relevante economicamente e distinta de outras atividades por se concentrar no trabalho organizado

e criativo do empresário, através do emprego de trabalho e capital em função do fornecimento de bens e serviços ao mercado.

Nesse sentido, verifica-se que o objeto da empresa, sob a ótica econômica, “consiste na transformação de bens preexistentes em novos bens ou serviços”, como também, “no aumento dos bens já existentes, através da sua distribuição no mercado de consumo” (Asquini, 1996, p. 111).

Do ponto de vista jurídico, a noção de empresa é utilizada no sentido subjetivo, como sinônimo de empresário, o que emerge da concepção descrita no Código Civil Italiano de 1942 (Asquini, 1996, p. 114 e 115).

De acordo com o perfil subjetivo, a conceituação de empresa tem como centro a atividade do empresário. Emprega-se a ideia de que a empresa deve ser exercida por um sujeito de direito, independentemente, se pessoa física ou jurídica, se sujeito de direito público ou privado, em nome próprio, por meio de uma atividade econômica organizada, isto é, através de trabalho e capital com assunção de risco técnico e econômico correlato a atividade, com finalidade de produção para troca de bens ou serviços ou para distribuição, realizado de modo profissional, ou seja, contínuo, visando como elemento natural o lucro, mas esse elemento não é essencial, de modo que haja possibilidade de exercício empresarial por entes públicos ou empresas que se propunham a outro fim, que não o lucro (Asquini, 1996, p. 114 a 116).

Asquini (1996, p. 116) também definiu o conceito de empresa, do ponto de vista funcional, “como aquela força em movimento que é a atividade empresarial dirigida para um determinado escopo produtivo”, de modo que, sob esse viés, a empresa é considerada um modo de atividade econômica própria.

A partir das concepções acima elencadas, há a noção de atividade empresarial como uma atividade voltada “a recolher e organizar a força de trabalho e o capital necessários para a produção ou distribuição dos determinados bens ou serviços”, como também “a realizar a troca dos bens ou serviços colhidos ou produzidos”, de modo que a

atividade agrícola e comercial não se confunde com a atividade empresarial, sendo modelos distintos (Asquini, 1996, p. 117).

De outro modo, ainda há a definição de empresa de acordo com um perfil objetivo, isto é, a empresa como *azienda* e como estabelecimento (Asquini, 1996, p. 118).

A expressão *azienda*, que conforme definição do dicionário virtual de Oxford Languages e Google (2024), corresponde a um “conjunto de elementos (bens materiais e imateriais) que servem ao comerciante, ou ao industrial, para que desempenhe suas atividades produtivas”.

O perfil objetivo conceitua o fenômeno econômico da empresa planejado como patrimônio, sendo um patrimônio especial, distinto em seu escopo, do patrimônio do empresário, com o intuito de identificar a empresa como um sujeito de direito distinto do empresário e, assim, separar juridicamente o patrimônio da empresa do patrimônio do empresário. Entretanto, Asquini esclarece que o ordenamento jurídico vem excluindo essa construção acerca da separação especial entre patrimônio da empresa e patrimônio do empresário, todavia, há uma parte da doutrina civilista que defende essa diferenciação de esferas patrimoniais diversas (patrimônio da empresa e patrimônio especial do empresário), apontando que o patrimônio do empresário resulta não somente da atividade empresarial, mas de um conjunto de relações jurídicas diversas, como relações obrigacionais, reais, seja ativas ou passivas, com diversos bens, como imóveis, móveis, etc., cujo conteúdo de tal patrimônio é exercido de acordo com a vontade privada do empresário e as relações jurídicas relacionadas ao patrimônio especial ocorre de modo discricionário (Asquini, 1996, p. 118 e 119).

Já o patrimônio da empresa é resultado do complexo de relações jurídicas advindas das atividades empresariais correlatas, que, de modo diverso do patrimônio especial, desmembra-se do poder do empresário, adquirindo um valor econômico próprio, portanto, trata-se de uma entidade dinâmica, concebido este patrimônio como um estabelecimento *aziendal* (Asquini, 1996, p. 119).

De outro modo, sob a análise do perfil objetivo como estabelecimento (*azienda* como *res*), a empresa se trata de um complexo de bens que são instrumentos necessários para o exercício da atividade empresarial pelo empresário, o que considera, neste sentido, a empresa como uma unidade econômica, mas não jurídica, como é posta na teoria *azienda*. Todavia, esta noção de estabelecimento, na concepção de Asquini (1996, p. 120), não é sinônimo da noção de empresa, visto que há possibilidade de o empresário exercer sua atividade empresarial em local que não é de sua propriedade, como também, o estabelecimento não se trata de um gênero, cuja espécie seria a empresa, tendo em vista que a empresa compreende relações jurídicas imateriais como os débitos, não sendo composta apenas pela coisa (estabelecimento) em prol da produção de bens e serviços ou distribuição de bens para o mercado.

Por fim, há concepção da empresa como instituição, conforme o perfil corporativo, que dispõe que a empresa se trata de uma especial organização de pessoas, formadas pelo empresário, pelos empregados e pelos colaboradores, formando um núcleo social organizado, em função de um fim econômico comum, fundindo-se os fins individuais do empresário aos fins especiais dos empregados e colaborado em busca do melhor resultado econômico na produção. Através da concepção de empresa com o perfil corporativo, cabe ao empresário um poder de comando e aos empregados e colaboradores a obrigação de fidelidade, tudo isso com finalidade em um interesse comum (Asquini, 1996, p. 122).

Imperioso destacar que, o perfil corporativo analisa o trabalho como sendo um sujeito da economia, não como um objeto dela, de modo que, o estabelecimento da empresa pertence ao empresário, entretanto, a empresa é formada pelo empresário, empregados e colaboradores, todos sujeitos de direito. Através do princípio corporativo, os empregados são vistos como associados do empresário, em prol de uma finalidade comum, sendo devida a participação deles nos lucros da empresa. Além disso, o perfil corporativo orienta a criação de órgãos internos corporativos no seio da empresa, para estimular a participação dos empregados e o compartilhamento de interesses comuns entre esses sujeitos (Asquini, 1996, p. 122).

Portanto, na visão de Asquini (1996, p.124), a empresa analisada sob o escopo corporativo, é considerada como instituição, pois possui todos os elementos característicos, quais sejam: o fim comum, o poder ordinatório da empresa em face dos empregados e a colaboração entre eles, além também, da formação de um ordenamento interno da empresa, cujas normas, relacionadas às relações de trabalho, assumem um aspecto institucional específico.

Alberto Asquini (1996, p. 125 e 126) ao analisar a empresa sob os perfis subjetivo (empresa é o empresário), funcional (empresa é a atividade empresarial), objetivo (empresa é patrimônio *aziendal* e estabelecimento) e corporativo (empresa é instituição) concluiu que estes perfis são destinados a se completarem para formarem o conteúdo da teoria jurídica da empresa, cuja estrutura empresarial deve compreender a junção dos seguintes elementos: o estatuto profissional do empresário, o ordenamento institucional da empresa, a disciplina do patrimônio *aziendal* e do estabelecimento e as relações externas da atividade empresarial.

Utilizando-se dos postulados de Alberto Asquini, o doutrinador brasileiro Waldírio Bulgarelli elaborou sua teoria jurídica de empresa, transcrita na obra “A Teoria Jurídica da Empresa – Análise Jurídica da Empresarialidade”, publicada em 1985.

De acordo com Teixeira (2010, p. 109) e Maia (2011, p. 34), Bulgarelli se dedicou a comentar a sistemática empresarial adotada pelo anteprojeto do Código Civil de 2002, afirmando que a legislação civil se inspirou no modelo italiano descrito por Alberto Asquini, entretanto, o texto pátrio não se sujeitava às mesmas circunstâncias políticas da Itália, pois o diploma estrangeiro se originou com influência de um regime fascista, já o diploma civil nacional estava alinhado com o ajustamento do Direito às novas realidades socioeconômicas praticadas em diversos países, a partir dos anos 1970.

Vale ressaltar também, que durante a publicação da obra de Bulgarelli, em 1985, o Brasil enfrentava grave situação econômica, de âmbito nacional, bem como o clima político aspirava a luta pela democracia e liberdades individuais, tolhidas por mais de duas décadas de ditadura militar.

Com base nessas premissas, Bulgarelli (1985) desenvolveu sua teoria jurídica fundamentada na teoria dos perfis da empresa, formulada por Asquini (1943). Para Bulgarelli, a análise da empresa pela ciência jurídica não poderia tratá-la como um fenômeno único, como faziam os economistas, mas sim como um fenômeno complexo, composto por diversos perfis interrelacionados. Ainda que Bulgarelli reconhecesse que a empresa representava um marco fundamental na existência do mundo moderno e que gozava de amplo reconhecimento social, sua compreensão jurídica permanecia conflituosa. Isso ocorria porque, na concepção do autor, o termo "empresa" era frequentemente utilizado por intérpretes e legisladores como sinônimo de conceitos autônomos, como estabelecimento, empresário, instituição, ou atividade econômica organizada. Essa falta de uniformidade conceitual gerava insegurança e incerteza no ordenamento jurídico nacional.

Dessa forma, Bulgarelli concebeu que o termo empresa deveria ser excluído da ciência jurídica, tendo em vista que essa expressão seria o entrelaçamento dos termos “empresário, atividade econômica organizada e estabelecimento”. A assunção desses conceitos autônomos caracterizava a essência da “empresarialidade”, cuja denominação Bulgarelli utilizou para apontar como característica essencial do fenômeno empresa a atividade de produzir, de forma organizada, não sendo a empresa sinônimo do conceito organização, de modo que o fenômeno econômico-social da empresa deveria se transpor ao plano jurídico inspirada na função que a empresa desempenha, como agente produtor e distribuidor de bens e serviços ao mercado, de acordo com os interesses relacionados a essa atividade econômica, devendo proteger esses interesses (Teixeira, 2010, p. 104; Maia, 2011, p. 36).

Diante disso, Bulgarelli refuta a concepção jurídica de empresa como uma organização ou instituição¹⁷, pois apontava que essa ideia tentava personificar a empresa,

¹⁷ Dentre os doutrinadores que defendiam a definição jurídica de empresa como instituição, podemos citar o professor catedrático espanhol Santiago García Echevarría, que, na obra *Introducción a la economía de la empresa* (1994), concebeu que a empresa se trata de uma instituição que produz uma combinação de fatores para obtenção de produtos e serviços, por meio das melhores condições racionalidade econômica, visando a efetiva satisfação dos clientes (Carvalho, 2012, p. 6 - nota de rodapé)

alinhando-se a noção de empresa como uma derivação do conceito de empresário, com a característica essencial da empresarialidade, argumentando sua teoria na ausência de conceituação legislativa expressa do termo empresa no Código Civil Italiano de 1942, demonstrando que, o legislador optou por conceituar, juridicamente, a empresa, de acordo com diversos dispositivos, o que corrobora com a teoria dos perfis da empresa de Asquini. Bulgarelli critica a formulação de um conceito unitário de empresa, pois na concepção dele, não derivavam de uma concepção jurídica, mas puramente econômica, assim, não corroboravam valores jurídicos precisos e inequívocos (Teixeira, 2010, p. 105; Maia, 2011, p. 36).

Nesse sentido, o Código Civil Brasileiro de 2002 concebeu a teoria jurídica da empresa, nos moldes da legislação civil italiano, consagrando as figuras jurídicas do empresário e sociedade empresária, de modo que o art. 966, compreende a empresa como “atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços”, exercida profissionalmente pelo empresário (Brasil, 2002, art. 966).

Sztajn (2010 p. 181) critica a abordagem realizada em torno da temática empresa no Código Civil 2002, afirmando que a concepção de Ronald Coase (1937), de que a empresa se trata de um feixe de contratos, demonstra a real natureza jurídica da empresa, visto que, na visão de Coase e outros doutrinadores, atribuir à empresa a noção de um nexo de contratos, estimula a compreensão que a cooperação não se limita à organização dos fatores de produção, logo, a empresa ganha individualidade, de modo que é “entendida como resultado de uma dada estratégia no que se refere ao exercício, de modo estável, de atividade econômica”.

Sztajn (2010, p. 181) critica a abordagem adotada no Código Civil de 2002 em relação à temática da empresa, sustentando que a concepção de Ronald Coase (1937), segundo a qual a empresa é vista como um feixe de contratos, reflete a verdadeira natureza jurídica da empresa. Para Coase e outros doutrinadores, compreender a empresa como um nexo de contratos amplia a percepção de que a cooperação não se limita apenas à organização dos fatores de produção. Nesse sentido, a empresa passa a ser concebida

como uma entidade dotada de individualidade, sendo “entendida como resultado de uma dada estratégia no que se refere ao exercício, de modo estável, de atividade econômica”.

Carlos Portugal Gouvêa (2021, p. 253) apresenta uma crítica à perspectiva contratualista que define a empresa como um nexo de contratos, teoria originalmente formulada por Ronald Coase (1937) e posteriormente ampliada por Michael Jensen e William Meckling (1976). Gouvêa argumenta que essa abordagem simplifica excessivamente a complexidade da empresa, ao reduzi-la à mera soma de relações contratuais. Ele defende que tal visão desconsidera aspectos estruturais e institucionais essenciais para a compreensão da realidade jurídica e econômica da empresa. Conforme afirma:

Não se trata, portanto, de dizer que a companhia seria um conjunto de contratos que se somam, mas sim um ponto neural em uma rede contratual que conecta a sociedade ao mercado como um todo. A empresa não se trata de um feixe de contratos, “mas o nó que conecta a estrutura societária ao mercado por meio de uma série de relações jurídicas multifacetadas.

Tomasevicius Filho (2014, p. 130-131) esclarece que o conceito de empresa é simultaneamente abordado por diversas áreas do conhecimento científico. Contudo, sua origem semântica é pouco explorada sob a perspectiva econômica. Na acepção etimológica, o termo “empresa” deriva do latim *prehensus*, originado de *prehendere*, que significa “empreender” ou “praticar”. Sob o enfoque jurídico, o conceito de empresa está vinculado à teoria da intervenção estatal na economia, o que significa que sua definição jurídica é condicionada ao cumprimento de uma função social. Assim, a atividade empresarial não deve atender apenas aos interesses individuais, mas também contemplar os interesses metaindividuais, refletindo o compromisso com a coletividade.

É relevante destacar que, em 2015, a Itália instituiu um novo modelo empresarial denominado “*società benefit*” (em tradução livre, “empresas de benefícios”), por meio da promulgação da Lei Italiana nº 208, de 28 de dezembro de 2015. Essa figura empresarial foi inspirada no modelo norte-americano das “*benefit corporations*” (em tradução livre, “corporações de benefícios”), aprovado no estado de Maryland, nos Estados Unidos, em 2010 (Fiorillo, Ferreira e Dodd Jr., 2021, p. 27).

A legislação americana sobre as “corporações de benefícios”¹⁸ determina que essas organizações tenham como objetivo principal a criação de um benefício público geral. Esse conceito refere-se à geração de um impacto material positivo na sociedade e no meio ambiente, por meio de suas atividades econômicas, o qual deve ser avaliado com base em padrões de melhores práticas de desempenho social e ambiental, desenvolvidos por terceiros. Além disso, essas corporações podem promover benefícios públicos específicos, como o fornecimento de produtos ou serviços benéficos para indivíduos ou comunidades, a promoção do desenvolvimento econômico, a criação de empregos, a preservação ambiental, a melhoria da saúde humana, o incentivo às artes, ciências e tecnologia, e a ampliação do fluxo de capital para entidades com propósitos voltados ao benefício público, entre outros objetivos que favoreçam a sociedade ou o meio ambiente¹⁹ (Estados Unidos da América, 2010).

¹⁸ Rodrigues e Comini (2019), Montiel Vargas (2022, p. 1) e Bramante, Carlotto e Bramanta (2023, p. 19) denominam as “corporações de benefícios” como “Empresas B Corps”.

¹⁹ “§5–6C–01.

(a) *In this subtitle the following words have the meanings indicated.*

(b) *“Benefit corporation” means a Maryland corporation that elects to be a benefit corporation in accordance with § 5–6C–03 of this subtitle and has not ceased to be a benefit corporation through the operation of § 5–6C–04 of this subtitle.*

(c) *“General public benefit” means a material, positive impact on society and the environment, as measured by a third-party standard, through activities that promote a combination of specific public benefits.*

(d) *“Specific public benefit” includes:*

(1) *Providing individuals or communities with beneficial products or services;*

(2) *Promoting economic opportunity for individuals or communities beyond the creation of jobs in the normal course of business;*

(3) *Preserving the environment;*

(4) *Improving human health;*

(5) *Promoting the arts, sciences, or advancement of knowledge;*

(6) *Increasing the flow of capital to entities with a public benefit purpose; or*

(7) *The accomplishment of any other particular benefit for society or the environment.*

(e) *“Third-party standard” means a standard for defining, reporting, and assessing best practices in corporate social and environmental performance that:*

(1) *Is developed by a person or entity that is independent of the benefit corporation; and*

(2) *Is transparent because the following information about the standard is publicly available or accessible:*

(i) *The factors considered when measuring the performance of a business;*

(ii) *The relative weightings of those factors; and*

(iii) *The identity of the persons who developed and control changes to the standard and the process by which those changes were made”* (Estados Unidos da América, 2010).

A chamada *Legge di Stabilità 2016* (em tradução livre, “Lei de Estabilidade 2016”) estabelece que as “empresas de benefícios” foram criadas com o objetivo de promover a disseminação de organizações que, além de buscar a divisão de lucros, tenham como finalidade a geração de benefícios comuns. Essas empresas devem atuar de maneira responsável, sustentável e transparente, beneficiando pessoas, comunidades, territórios, o meio ambiente, além de fomentar atividades culturais, sociais e a colaboração com empresas, associações e outras partes interessadas²⁰ (Itália, 2015).

Fiorillo, Ferreira e Dodd Jr. (2021) destacam que, embora as empresas com propósito de benefício comum introduzidas na Itália representem uma inovação normativa ao propor a superação do modelo tradicional de maximização de lucros, sua contribuição prática ao direito empresarial ambiental brasileiro é considerada tímida. Apesar de promoverem práticas sustentáveis e voltadas ao benefício comum, como a melhoria do ambiente natural e social, a preservação do patrimônio cultural e o apoio a iniciativas sociais, essas empresas não apresentam impacto normativo relevante no contexto brasileiro. Segundo os autores, o robusto arcabouço jurídico constitucional do Brasil já disciplina adequadamente as atividades econômicas em favor da sustentabilidade, tornando limitada a efetividade desse modelo italiano no enriquecimento estrutural do ordenamento jurídico nacional.

Em 2018, foi promulgado no Brasil o Decreto nº 9.571, de 21 de novembro, que estabeleceu as diretrizes nacionais sobre empresas e Direitos Humanos. Segundo Bramante, Carloto e Bramante (2023, p. 252), o decreto introduziu o conceito de “Empresa Humanista”, com diretrizes de adesão voluntária fundamentadas em princípios econômicos, sociais, culturais, ambientais, consumeristas, tecnológicos e informacionais, além de prever deveres externos para as empresas. O decreto também contemplava

²⁰ “376. Le disposizioni previste dai commi dal presente al comma 382 hanno lo scopo di promuovere la costituzione e favorire la diffusione di società, di seguito denominate «società benefit», che nell'esercizio di una attività economica, oltre allo scopo di dividerne gli utili, perseguono una o più finalità di beneficio comune e operano in modo responsabile, sostenibile e trasparente nei confronti di persone, comunità, territori e ambiente, beni ed attività culturali e sociali, enti e associazioni ed altri portatori di interesse” (Itália, 2015).

mecanismos de reparação e remediação de direitos violados, bem como o monitoramento e avaliação dessas diretrizes. Como incentivo, previa a utilização de sanção premial e a criação do "Selo de Empresa e Direitos Humanos".

Apesar dessas propostas, Netto Junior, Weichert e Nunes (2019, p. 19-20) criticaram o Decreto nº 9.571/2018, apontando sua elaboração sem a devida participação social, a flexibilização de obrigações econômicas e o caráter facultativo das diretrizes, o que favorecia grandes empresas. Os autores também destacaram a ineficácia das abordagens de "soft law", defendendo como alternativas o fortalecimento da fiscalização, a implementação de normas já existentes e a ampliação de políticas públicas. Para avançar na proteção dos direitos humanos, sugeriram a construção de um tratado internacional sobre empresas e direitos humanos e o desenvolvimento de uma política pública nacional, com ampla participação social, para evitar retrocessos e assegurar proteção integral.

Em 2023, o Decreto nº 9.571/2018 foi revogado pelo Decreto nº 11.772, de 9 de novembro, que instituiu um Grupo de Trabalho Interministerial com a missão de elaborar uma proposta para a Política Nacional de Direitos Humanos e Empresas. A revogação do decreto anterior foi motivada pela necessidade de superar o modelo de adesão voluntária, substituindo-o por uma política mais abrangente e robusta. Essa nova abordagem visa regulamentar, monitorar e implementar medidas concretas para a proteção e promoção dos direitos humanos no contexto empresarial, alinhando-se a diretrizes normativas nacionais e internacionais.

Dessa forma, a evolução histórica do conceito de empresa, analisada a partir das obras de Asquini e Bulgarelli, revela a complexidade da função social que deve ser atribuída a essas entidades no contexto atual. Enquanto Asquini construiu uma base teórica essencial para entender a natureza jurídica da empresa, Bulgarelli adaptou esses conceitos para o contexto brasileiro, refletindo as necessidades do sistema jurídico nacional.

A partir dessa análise, podemos perceber como a função social da empresa se desdobrou ao longo do tempo e como ela é tratada no direito empresarial contemporâneo,

estabelecendo a base para a discussão sobre os reflexos dessa concepção no campo jurídico e econômico brasileiro.

2.3. EVOLUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL: DAS RAÍZES FILOSÓFICAS ÀS PERSPECTIVAS JURÍDICAS CONTEMPORÂNEAS

O conceito de função social é uma das temáticas centrais no direito contemporâneo, especialmente quando se trata da análise do papel das instituições privadas e suas responsabilidades dentro da sociedade. Ao longo da história, esse conceito evoluiu de uma ideia filosófica, que refletia a necessidade de moralizar e humanizar as relações sociais, para um princípio jurídico, reconhecido e consolidado na Constituição Federal de 1988, que impõe uma responsabilidade das empresas e demais entidades no cumprimento da função social, especialmente no contexto da propriedade e das atividades econômicas.

Esta seção tem como objetivo traçar a evolução e a fundamentação do conceito de função social, desde suas origens filosóficas até as perspectivas jurídicas contemporâneas. A análise abordará como o conceito se desenvolveu ao longo do tempo, influenciado por diferentes correntes filosóficas e jurídicas, até sua concretização no direito brasileiro. Serão discutidos os reflexos desse conceito na prática jurídica e sua aplicação no contexto das instituições privadas, como as empresas, que devem se adequar à função social prevista pela Constituição, promovendo o desenvolvimento sustentável e a justiça social.

Eduardo Tomasevicius Filho (2020, p. 232) afirma que o termo função social teve origem na filosofia e, ao longo do tempo, foi incorporado pelas ciências sociais, incluindo o direito, onde se manifestou inicialmente na função social da propriedade. Segundo o autor, o conceito foi formulado a partir das ideias de Aristóteles e posteriormente desenvolvido por São Tomás de Aquino²¹.

²¹ Nesse sentido, Lopes (1985, p. 284) menciona que autores como Oswaldo Opitz e Silva Opitz ressaltam que o sentido histórico do termo função social é muito antigo, podendo ser encontrado no conceito de economia rural escrito pelos fisiocratas.

O jusfilósofo São Tomás de Aquino argumentou que cabia ao homem as atribuições de gerir e usar os bens exteriores, entretanto, quando se tratar de usar os bens exteriores, o homem não deve considerar ter as coisas como próprias, mas como comuns, isso porque o uso dos bens deve ser em benefício comum, isto é, para ele e os outros, afirmando que os bens devem ser utilizados para suprir as necessidades dos outros. Para Pêcego (2010, p. 57), através desse fundamento de São Tomás de Aquino, é que reside o conceito de função social da propriedade.

Inclusive, acerca do direito à propriedade, São Tomás de Aquino entendia que o interesse privado e individual do proprietário poderia coexistir harmoniosamente com o interesse público da sociedade, ou seja, era contrário da dicotomia existente entre o privado e o público, alegando que, esta dicotomia está fora da orientação dada pela virtude, também denominada por Tomás de Aquino como excelência moral, isso porque a virtude “assegura a prevenção dos males do egoísmo em relação à pessoa e à sociedade” (Pêcego, 2010, p. 58 e 59).

Para Tomás de Aquino, o direito não pode pensar na propriedade como uma relação individual entre o homem e o bem, mas sim como uma relação social, em que a sociedade se relaciona por meio de um bem, de modo que essa relação possa se manifestar em suas mais diversas particularidades, entretanto, que haja um limite recíproco nessa relação, em prol do bem comum da sociedade e do indivíduo (Pêcego, 2010, p. 58 e 59).

Embora para parte da doutrina, a ideia conceitual aristotélica da função social tenha se desenvolvido com Tomás de Aquino, outra parte da doutrina atribui ao filósofo e sociólogo Augusto Comte, no século XIX, a formulação do conceito de função social como dever de agir (Tomasevicius Filho, 2003, p. 33; 2020, p. 232).

De acordo com Augusto Comte, a ordem e o progresso estavam condicionados a uma profunda mudança intelectual do ser humano, de modo que, todo cidadão estivesse disposto a agir e servir a sociedade, através do cumprimento de suas obrigações e pretensões, estendendo-se até a propriedade, cuja função social está destinada a formar e

administrar os capitais em prol do trabalho para a atual sociedade e as próximas gerações (Tomasevicius Filho, 2003, p. 33).

Fábio Konder Comparato (1995, p. 40) ao esclarecer acerca dos conceitos básicos do princípio da função social da propriedade, explica que, o substantivo função, na língua matriz, é derivado do verbo “*fungar (functus sum, fungi)*”, que correspondia a “cumprir algo, ou desempenhar-se de um dever ou uma tarefa”, sendo a ligação do verbo com a ideia de múnus público partiu da corrente de clássicos latinos.

Já na análise institucional do direito, Comparato (1995, p. 40) menciona que o termo função é utilizado da mesma forma que o funcionalismo sociológico de A.R. Radcliffe-Brown, Bronislaw Malinowski e E. Durkheim, correspondendo a designação de uma finalidade legal de um instituto jurídico, ou seja, “o bem ou valor em razão do qual existe, segundo a lei, esse conjunto estruturado de normas”. Comparato (1995, p. 41) ressalta que, com base nessa conceituação de função, Túlio Ascarelli desenvolveu a sua teoria do negócio jurídico indireto.

Na ciência jurídica, o conceito de função social foi estudado pela primeira vez por Karl Renner, o que resultou na obra denominada *Die Rechtsinstitute des Privatrechts und ihre soziale Funktion – Ein Beitrag zur Kritik des bürgerlichen Rechts* (tradução livre “As Instituições Jurídicas de Direito Privado e sua Função Social – Uma contribuição à crítica do Direito Civil”), publicada em 1904 (Comparato, 1986, p. 73).

Karl Renner, através de sua ótica marxista, definiu que a função social de um instituto jurídico correspondia à função econômica do mesmo instituto, ou seja, a representação da função econômica de um instituto jurídico corresponde à sua função social (Gama e Bartholo, 2007, p. 13; Tomasevicius Filho, 2020, p. 232).

Gama e Bartholo (2007, p. 13) ilustram o raciocínio de Renner da seguinte forma:

(...) bastaria à empresa, para exercer sua função social, ser um centro produtor de riquezas, congregando capital e trabalho, perfil este que se enquadra perfeitamente na tradicional concepção individualista e liberal que tem esse instituto enquanto mero gerador de dividendos para os empresários e os investidores de um empreendimento. Dessa forma, a função social não teria,

nesses termos, um papel promocional, sendo tão-somente o reconhecimento jurídico da realidade tal qual esta se apresenta.

Entretanto, Tomasevicius Filho (2003, p. 34) contesta o conceito de função social definido por Karl Renner, afirmando que o conceito marxista apresentado por Renner não consubstancia a ideia de função social, pois a função social de uma empresa, por exemplo, não compreende apenas a existência e funcionamento desta, dessa forma, nas palavras de Tomasevicius Filho, a função social não representa a função econômica, sendo conceitos diversos.

Outro expoente da noção de função social no campo jurídico foi Léon Duguit, cuja visão acerca da função social dos institutos jurídicos é completamente diferente da concepção de Renner (Gama e Bartholo, 2007, p. 13).

Na concepção de Duguit, a função social se baseia na solidariedade como fenômeno da convivência. Nos dizeres de Marcelo Cândido de Azevedo, os indivíduos estão unidos em uma sociedade porque eles têm necessidades comuns, cuja satisfação não pode ser alcançada senão em comum, o que na visão de Duguit, trata-se da solidariedade ou interdependência por semelhança, como também os indivíduos estão unidos por suas aptidões e necessidades diferentes (Azevedo, 2008, p. 55).

Melhor explicando, para Duguit a ideia de função social deveria substituir a ideia de direito subjetivo, ou seja, a função social deveria corresponder a preocupação do indivíduo com o exercício legítimo dos institutos, ou seja, o oposto da expressão da vontade humana individualista (Gama e Bartholo, 2007, p. 13).

Dessa forma, Duguit transformou o dever moral de solidariedade em dever político, ou seja, afasta a noção de solidariedade como consequência moral da interdependência humana e do ideal altruísta de caridade cristã e cria a noção de que a solidariedade social é um fenômeno natural e social, por meio do qual os homens se associam no tempo e no espaço com o compromisso de ajuda recíproca (Matias, 2009, p. 39 e 40).

Nesse sentido, Lopes (1986, p. 285) sintetiza o pensamento da Duguit da seguinte forma:

A propriedade não é um direito, senão uma função social. O homem não tem direitos; a coletividade tampouco os tem; o que há é que todo indivíduo tem na sociedade uma função a desempenhar, uma tarefa a cumprir, porque de seu alheamento resultará uma desordem ou quando menos um prejuízo social. Por outra parte, todos os atos contrários a essa função serão reprimidos socialmente, e, ao contrário, serão socialmente garantidos e protegidos todos aqueles que executem em ordem esta função social.

A visão solidarista de Duguit sobre o direito acaba por influenciar fortemente na criação de uma corrente jurídica, denominada socialismo jurídico, que abriga a ideia de que, com base na teoria do abuso do direito, a propriedade se subordina ao direito coletivo, de modo que as competências individuais são moralmente limitadas pelos poderes legais que as constituem (Azevedo, 2008, p. 55).

Doutrinadores como Morin e Rippert (1936 *apud* Lopes, 1985, p. 285) criticaram a concepção de função social apresentada por Duguit, considerando-a uma doutrina confusa. Nessa linha, Castán (1963 *apud* Lopes, 1985, p. 285) sustenta que a propriedade não é apenas uma instituição jurídica destinada a atender necessidades e urgências econômicas, como sugere Duguit. Para ele, além da função social, a propriedade desempenha também uma função individual ou humana e uma função familiar, evidenciando que a função social possui um conteúdo complexo. Segundo Castán, essa função é composta por deveres negativos e positivos que impõem ao proprietário a responsabilidade pelo vigor social e pelo bem comum em prol da sociedade.

Sob essa perspectiva, Oswaldo e Silvia Opitz (1980 citado por Lopes, 1985, p. 285) afirmam que a doutrina de Duguit apresenta uma visão unilateral e arbitrária sobre a função social da propriedade. De acordo com os autores, a concepção solidarista defendida por Duguit limita-se a ampliar o alcance econômico da propriedade, compreendendo-a como uma riqueza destinada à produção de bens para a satisfação das necessidades sociais.

De forma geral, os opositores de Duguit destacavam que sua concepção não distinguia adequadamente a definição de um direito e a subordinação de um bem. Nesse

sentido, ao tratar da função social, é imprescindível considerar a multiplicidade de categorias de bens. Isso ocorre porque nem sempre é possível estabelecer com clareza o conteúdo dos deveres positivos que decorrem da função social de determinados institutos jurídicos (Gama e Bartholo, 2007, p. 13).

A partir dessa problematização da noção de função social de Duguit, surgiram novas teorias que discutem o conceito a partir de uma categorização dos bens, classificados de acordo com sua destinação. Essas categorias incluem bens de produção e bens de consumo. Além disso, o civilista Orlando Gomes (2002, p. 208-209) identifica ainda uma terceira categoria de bens, denominada bens de uso, como, por exemplo, as casas de moradia. Para Gomes, esses bens, embora possam ser objeto de propriedade privada, estariam sujeitos a certas limitações na faculdade de disposição do proprietário (Gama e Bartholo, 2007, p. 13).

Sob tal ambulação, Fábio Konder Comparato (1986, p. 71 e 72) leciona que a clássica dicotomia entre bens móveis e imóveis não deve ser mais considerada para discussão acerca da conceituação de função, visto que toda a vida social, desde o surgimento do Estado moderno, passou a ser orientada para a atividade de produção e distribuição de bens ou prestação de serviços em massa em conjunção com o consumo padronizado, tornando-se mais importante a distinção jurídica entre bens de produção e bens de consumo.

Sob esse olhar, Comparato (1986, p. 79) conclui que

Constitui função legítima da propriedade privada, tradicionalmente, prover o indivíduo e sua família dos recursos necessários ao atendimento das necessidades básicas da existência. No desempenho dessa função, no entanto, a propriedade privada vem sendo suplantada, hodiernamente, por garantias várias, ligadas ao trabalho e às prestações sociais devidas pelo Estado.

A relação de propriedade de bens de produção transmuda-se, quando eles se inserem numa organização empresarial, em poder controle, isto é, na prerrogativa de comando e direção da empresa como um todo, compreendendo pessoas e bens.

A chamada função social da propriedade representa um poder-dever positivo, exercido no interesse da coletividade, e inconfundível, como tal, com as restrições tradicionais ao uso de bens próprios. A afirmação do princípio da função social da propriedade, sem maiores especificações e desdobramentos,

tem-se revelado, pela experiência constitucional germânica, tecnicamente falha.

A destinação social dos bens de produção não deve estar submetida ao princípio da autonomia individual nem ao poder discricionário da Administração Pública. O abuso da não-utilização de bens produtivos, ou de sua má utilização, deveria ser sancionado mais adequadamente. Em se tratando de propriedade privada, pela expropriação não condicionada ao pagamento de indenização integral, ou até sem indenização. Cuidando-se de propriedade pública, por meio de remédio judicial de efeito mandamental, que imponha ao Poder Público o cumprimento dos deveres sociais inerentes ao domínio.

Finalmente, os deveres sociais do controlador de empresas, estabelecido em tese e algumas normas do direito Positivo, somente poderão ser desempenhados com clareza e cobrados com efetividade, quando os objetivos sociais a serem atingidos forem impostos no quadro de uma planificação vinculante para o Estado e diretiva da atividade econômica privada.”

Gama e Bartholo (2007, p. 13) se posicionam no sentido de que, somente os bens de produção, necessariamente, deveriam atender a uma função social, por serem esses bens são considerados fontes de riqueza da sociedade. Já os bens de consumo, por não se destinarem a produção de riquezas, apenas representando a identidade da pessoa que detém essa espécie de bens não atenderiam a uma função social.

Gustavo Tepedino (1999, p. 282) discorda desse posicionamento, pois de acordo com seu ponto de vista, os bens de consumo estão conformados em seu conteúdo como modos de aquisição e de utilização, o que pressupõe a necessidade do atendimento a uma função social.

Sob essa ótica, Tepedino (1999, p. 282) cita, em nota de rodapé, que, em contraposição aos doutrinadores Lodovico Barassi (1951) e Stefano Rodotà (1968), que concebem que a função social é inerente somente aos bens produção, o doutrinador italiano Ugo Natoli (1980) considera errado a ideia de que exista situações jurídicas em que há constituição da função social e outras situações jurídicas que não sejam inerentes à função social, sendo que a determinação acerca dessa funcionalização dependa precisamente da maior relevância econômica ou social do objeto. Em linhas gerais, para Tepedino, todo instituto jurídico não pode deixar de cumprir uma precisa função social.

Além da estruturação mediante a categorização dos bens, há uma recente conceituação da função social, que se distingue das anteriores, em razão da sua estrutura compreender o binômio direito subjetivo e dever jurídico (Gama e Bartholo, 2007, p. 13).

Nesse sentido, Grau (2010, p. 244), em busca de explicar sua concepção acerca da função social como função social ativa, ou seja, cuja realização impõe comportamentos positivos do titular da propriedade, traz à luz o pensamento de alguns importantes doutrinadores italianos, como Lodovico Barassi, em sua obra *Proprietà e Comproprietà*, publicada em 1951, afirmando que, o doutrinador italiano, ao analisar a Constituição Italiana, verifica que a função social tem o papel de transformar a propriedade em um direito-dever, logo, trata-se de uma função social impulsiva.

Eros Roberto Grau (2010, p. 244) também apresenta a ideia de Pietro Perlingieri, em sua obra *Introduzione alla problemática della “proprietà”*, publicada em 1971, que, sob outra ótica, leciona que a função social corresponde à obrigação juridicamente relevante do proprietário em utilizar a propriedade do ponto de vista econômico, ou seja, o proprietário tem obrigação de empreender certas atividades produtivas quanto aos bens de sua propriedade. A partir dessa ideia de Perlingieri surgiu a figura jurídica do proprietário-empREENDEDOR.

De outro vértice, Salvatore Pugliatti (1938, citado por Frazão, 2009, p. 13) classificava a dimensão ativa da função social da propriedade como sendo a finalidade mediata do princípio, ou seja, a obrigação de fazer do proprietário em face do interesse da coletividade era geral e o respeito aos limites negativos ao exercício de propriedade, seria, do ponto de vista de Pugliatti, a finalidade específica da função social.

Imperioso ressaltar a importância da doutrina italiana para a construção do conceito de função social da propriedade, contribuindo com a consolidação do entendimento de que “a função social alterava a própria estrutura do direito, que passava a assumir um papel promocional do interesse coletivo, mas sem comprometer o núcleo de individualidade inerente à propriedade privada” (Frazão, 2009, p. 13).

Eros Grau (2010, p. 244) sintetiza também a noção de função social do doutrinador brasileiro Geraldo Vidigal (obra *Teoria do Direito Econômico*, publicada em 1977), que, na citação de Grau, concebia que a função social da propriedade de bens de produção representa um poder-dever de organizar, explorar e dispor.

Sob tal ambulação, Grau (2010, p. 250 e 251) enfatiza que a “função social impõe ao proprietário - ou aquele que detém o poder de controle, na empresa – o dever de exercê-lo em benefício de outrem e não, apenas, de não o exercer em prejuízo de outrem.”. Dessa forma, a função social da propriedade é, pois, um conceito jurídico-positivo da propriedade, uma vez que “é que justamente a sua função justifica e legitima essa propriedade”. Por fim, Eros Roberto Grau afirma que a função social da propriedade se confunde com a função social da empresa.

Na mesma perspectiva de Eros Grau acerca da dimensão positiva da função social, ou seja, na defesa de que a função social exige um compromisso positivo do proprietário com a proteção dos interesses sociais, estão os doutrinadores Celso Bandeira de Melo (1987) e Gustavo Tepedino (2014).

Celso Bandeira de Melo (1987, p. 45) instrui que a propriedade é atribuída de uma função social que a vocaciona a atender à finalidade de desenvolvimento econômico e justiça social, de modo que o desenvolvimento econômico se alinhe na direção do proveito social, logo, não basta ao proprietário se abster do uso antissocial da propriedade, cabendo ao proprietário sujeitar a propriedade a um compromisso positivo em prol da coletividade.

Na mesma orientação, Gustavo Tepedino (2014, p. 151) leciona que a função social não se limita a restrições externas ao domínio da propriedade, introduzindo uma valoração da própria titularidade da propriedade, de forma que, no exercício da propriedade, o titular do direito seja compelido a agir em consonância com o que a sociedade espera dele, sendo assim, o domínio exercido pelo proprietário deve, portanto, respeitar e promover situações jurídicas subjetivas existenciais e sociais harmoniosas.

Nesse contexto, Otavio Luiz Rodrigues Junior (2011, p. 227 e 228) delinea sobre a natureza do direito de propriedade e suas conexões com a função social, através do posicionamento de duas correntes teóricas, com posições antagônicas em relação a natureza do direito à propriedade, denominadas como teoria interna e teoria externa da propriedade.

A teoria interna da propriedade concebe a “propriedade **como** função social”, ou seja, a função social coexiste à propriedade, cujos limites e condicionamentos integrariam o seu conteúdo, de modo que o direito à propriedade se constitui não apenas como um direito, mas como um direito-função, inspirada na concepção de propriedade-função e propriedade-dever da teoria de Leon Duguit. Podemos citar o doutrinador Gustavo Tepedino (2008) como adepto da teoria interna (Junior, 2011, p. 227-231).

De outro vértice, a teoria externa da propriedade concebe a “propriedade **com** função social”, melhor dizendo, a propriedade seria condicionada ou limitada pela função social, de modo que o direito à propriedade teria um suporte fático restrito pela função social, ou seja, o exercício do direito à propriedade se coliga com a função social, mas coexiste com ela, sendo a função social uma limitação qualificada e legítima a esse direito (Junior, 2011, p. 227-231). Podemos citar os doutrinadores Leonardo Martins (2007), Gilmar Ferreira Mendes, Inocêncio Mártires Coelho e Paulo Gustavo Gonet Branco (2007), além de Otávio Luiz Rodrigues Junior (2011).

O constitucionalista italiano Santi Romano (1975 *apud* Tomasevicius Filho, 2005, p. 200) arquitetou o conceito de função social alicerçado pela conexão entre poderes, direitos e deveres, estabelecendo a ideia de função social como “poder-dever”, isto é, o exercício de um direito subjetivo que não contrarie o interesse público.

A base comum no conceito de função social entre todas as teorias acerca da temática reside na compreensão de que os direitos subjetivos são os instrumentos de construção de uma sociedade mais justa e solidária, mantendo-se estes direitos alinhados com a liberdade e emancipação dos seus titulares e de toda a sociedade (Frazão, 2009, p. 13).

A evolução e fundamentação do conceito de função social, desde suas raízes filosóficas até as perspectivas jurídicas contemporâneas, demonstram como esse princípio se consolidou no ordenamento jurídico brasileiro. Inicialmente tratado sob a ótica filosófica, o conceito de função social foi sendo incorporado ao direito, especialmente após a Constituição de 1988, que o consagrou como um dos pilares das relações jurídicas e econômicas no país.

Esse conceito, agora integralmente vinculado à responsabilidade das empresas e demais entidades, reflete a necessidade de um equilíbrio entre os direitos individuais e o dever coletivo, promovendo a justiça social e o desenvolvimento sustentável. Assim, a análise da função social não se limita a uma perspectiva econômica, mas envolve uma reflexão jurídica sobre as obrigações e responsabilidades das empresas na sociedade contemporânea.

2.4. A ESTRUTURA DO CONCEITO DE FUNÇÃO SOCIAL: CONEXÕES ENTRE DIREITO SUBJETIVO E DEVER JURÍDICO

Para compreender a estrutura do conceito de função social, é fundamental analisar dois conceitos jurídicos essenciais: direito subjetivo e dever jurídico (Tomasevicius Filho, 2003, p. 36).

Esses conceitos, ao interagirem, formam a base da compreensão moderna da função social, especialmente no contexto das responsabilidades das empresas na sociedade.

O direito subjetivo é entendido como a faculdade do titular de exigir o cumprimento de determinada obrigação ou de reivindicar um benefício, enquanto o dever jurídico está relacionado à obrigação imposta a um sujeito para que cumpra uma conduta de acordo com as normas jurídicas.

A integração desses dois conceitos é crucial para entender a função social, pois revela a obrigação do titular de um direito de agir de maneira responsável e de cumprir com as responsabilidades sociais que transcendem o interesse individual.

Nesse contexto, diversos teóricos contribuíram para o desenvolvimento e a interpretação desses conceitos. Hans Kelsen, por exemplo, definiu o dever jurídico como um comportamento contrário ao ato ilícito, não proveniente de uma ordem expressa, mas da necessidade de evitar uma sanção (CAVALCANTI, 1998, p. 342-343).

Tomasevicius Filho (2003, p. 36) ressalta que o dever jurídico representa um vínculo objetivo imposto pelo direito, que não se baseia no temor de punições, mas no respeito às normas.

No que se refere ao direito subjetivo, Kelsen (*apud* Cavalcanti, 1998, p. 343) o define como o poder de provocar a aplicação de uma sanção, enquanto outros teóricos,

como Luís Recaséns Siches, expandem essa definição, abordando-o também como uma pretensão ou poder de formação jurídica (Tomasevicius Filho, 2003, p. 36).

A função social da empresa, portanto, nasce dessa interconexão entre direito subjetivo e dever jurídico, pois, para que um direito seja plenamente exercido, é necessário que seja observado dentro dos limites da função social, o que exige que o titular do direito se abstenha de práticas que prejudiquem a coletividade.

No desenvolvimento do conceito de função social, Tomasevicius Filho (2003, p. 36) conclui que a função social é uma reestruturação dos conceitos de direito subjetivo e dever jurídico, resultando na sobreposição dessas categorias. Isso significa que o titular do direito não apenas deve agir, mas também se abster de certas condutas em relação a terceiros, algo que se assemelha à estrutura da boa-fé objetiva nos contratos²². A função social, portanto, só pode ser exigida no exercício do direito subjetivo e quando estiver intimamente ligada a ele. Isso implica que não é possível exigir o cumprimento de deveres que não estejam definidos no objeto social da atividade econômica da empresa, pois tais deveres, que não decorrem da função social, enfraqueceriam a concepção do direito subjetivo e, conseqüentemente, do próprio conceito de função social.

Ana Frazão (2009, p. 19) e outros doutrinadores, como Pietro Perlingieri (1994, p. 226), ressaltam que a função social da propriedade deve ser entendida como uma função positiva, não apenas limitadora. Essa função busca promover valores sociais e o desenvolvimento pleno da pessoa humana, alinhando-se com os princípios constitucionais.

Nesse sentido, a função social não se restringe a limitar os direitos dos proprietários, mas desempenha um papel essencial na garantia da justiça social e do bem-

²² Para mais informações sobre o princípio da boa-fé, recomenda-se a leitura de: TOMASEVICIUS FILHO, Eduardo. **O Princípio da Boa-Fé no Direito Civil**. São Paulo-SP: Almedina, 2020. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Princ%C3%ADpio-Boa-f%C3%A9-Direito-Civil/dp/8584936335>. Acesso em: 21 set. 2023.

estar coletivo. Ela permite que os direitos sejam exercidos de maneira a respeitar as necessidades da coletividade e a promover o desenvolvimento sustentável.

Ingo Wolfgang Sarlet (2012, p. 206) reconhece a dificuldade de enquadrar a função social da propriedade como um dever fundamental, já que parte da doutrina a vê mais como um limite constitucional à propriedade do que como um dever fundamental. No entanto, Sarlet classifica a função social como um dever fundamental conexo ou correlato, cuja estrutura está intimamente ligada à configuração de um direito subjetivo, existindo apenas quando o direito fundamental está materialmente atrelado à função social.

Em conclusão, a estrutura do conceito de função social envolve uma integração complexa entre o direito subjetivo e o dever jurídico, configurando-se como uma ferramenta fundamental para garantir a justiça social e o equilíbrio entre os interesses individuais e coletivos.

A função social não se limita a restringir os direitos dos titulares, mas atua de forma positiva, promovendo o bem-estar coletivo e respeitando as necessidades da sociedade. Sua aplicação exige que os direitos sejam exercidos de maneira responsável, considerando não apenas o interesse privado, mas também as implicações sociais e ambientais dessas ações.

A interligação entre a função social e os direitos fundamentais fortalece a ideia de que a propriedade, e por extensão as atividades empresariais, deve cumprir um papel que contribua para o desenvolvimento sustentável e para a realização plena da dignidade humana, em conformidade com os princípios constitucionais que regem o Estado Democrático de Direito.

2.5. A NATUREZA JURÍDICA DA FUNÇÃO SOCIAL: DA AXIOLOGIA À CONSOLIDAÇÃO COMO PRINCÍPIO JURÍDICO

A análise da natureza jurídica da função social envolve a compreensão de sua fundamentação axiológica e sua evolução até se tornar um princípio jurídico consolidado no ordenamento jurídico.

Esta seção busca explorar como a função social, inicialmente concebida sob uma perspectiva ética e filosófica, foi progressivamente incorporada ao direito, ganhando status de princípio jurídico fundamental.

A transição da função social de um valor ético para um princípio normativo, com implicações práticas nas relações sociais e econômicas, reflete a evolução do direito em sua capacidade de adaptar-se às necessidades de justiça social e ao desenvolvimento sustentável. Neste contexto, investigaremos como a função social se estrutura juridicamente, consolidando-se como um elemento essencial na regulação das atividades empresariais e na promoção do bem-estar coletivo, em consonância com os direitos fundamentais.

A natureza primária da função social é axiológica, ou seja, antes de ser positivada em diversos ordenamentos de países, no século XX, a função social era, sobretudo, um valor, pois era a consequência da explicitação dos movimentos sociais que ansiavam que a propriedade privada atendesse não somente a interesses de seus titulares, mas também aos anseios sociais. Portanto, como um valor axiológico relevante, a noção de função social não existe somente na ciência jurídica, dessa forma, o direito apenas juridiciza, isto é, incorpora em seu ordenamento o valor reconhecido pela sociedade (Chaves, 2010, p. 128).

Ao passo que a ciência jurídica reconhece e disciplina o valor correspondente à função social, o legislador exclui do ordenamento jurídico valores decorrentes da função, como ideologias ou correntes filosóficas relacionadas, como liberalismo e socialismo (Chaves, 2010, p. 129).

Amaral (2018, p. 141) leciona que a

função social é, por tudo isso, um princípio geral, um verdadeiro standard jurídico, uma diretiva mais ou menos flexível, uma indicação programática que não colide nem torna ineficazes os direitos subjetivos, orientando-lhes o respectivo exercício na direção mais consentânea com o bem comum e a justiça social.

A função social é inserta nos ordenamentos jurídicos como um princípio jurídico, que, na lição de Chaves (2010, p. 129), a inserção como princípio não exclui o caráter axiológico da função social, pois conforme a teoria tridimensional do direito de Miguel Reale, o direito se dimensiona através do fato, valor e norma, entretanto, a partir da inserção da função social no direito, como princípio, por meio do processo de *dialética de implicação-polaridade*, é que a função social será atribuída de juridicidade, ou seja, aquele valor alçou ao nível jurídico, cujo caráter é de princípio.

Forçoso anotar que a função social atribui a natureza jurídica de um princípio, justamente porque, na concepção de Dworkin, os princípios se distinguem das regras, em face da sua característica de validade, pois, diferentemente das regras, cuja validade está adstrita à compatibilidade com o ordenamento normativo, sua validade independe da compatibilidade com as normas, isso posto que os princípios possuem uma importância relevante porque decorre dos valores daquela sociedade, o que torna os princípios válidos quando em conflito com normas incompatíveis (Chaves, 2010, p. 130).

Nessa senda, José Vander Tomaz Chaves ilustra as clássicas distinções entre princípios e regras de Dworkin e Alexy. De acordo com Chaves (2010, p. 130), Dworkin concebe que, os princípios são parte integrante do ordenamento, não sendo o direito composto apenas de regras, mas também de princípios, cuja classificação formativa dos princípios poderia ser ramificada entre os princípios *stricto sensu*, que seriam princípios que tem um padrão a ser observado porque podem ser considerados uma exigência de justiça ou equidade ou outra dimensão moral, embora não garantam uma situação econômica, política ou social favorável à sociedade, e os princípios *diretriz*, que seriam uma espécie de norma que propõe um objetivo a ser alcançado pela sociedade, de modo a melhorar o aspecto social, econômico ou política da comunidade. Na visão de Dworkin, a função social da propriedade se apresenta como um princípio *diretriz*.

Já Alexy, nas palavras de Chaves (2010, p. 130) lecionava que as regras seriam mandatos definitivos, enquanto os princípios seriam mandatos de otimização.

Letícia Balsamão Amorim (2005, p. 126) explicar com maior profundidade a tese de Alexy, expondo que os princípios seriam normas, assim como as regras, entretanto, os princípios se caracterizariam como normas que ordenam que algo seja realizado, na maior medida possível, consoante as possibilidades fáticas e jurídicas existentes (mandatos de otimização), ou seja, os princípios podem ser cumpridos em diferentes aspectos e seu cumprimento não depende apenas de possibilidades fáticas, mas jurídicas também, de modo que os princípios necessitam de outros métodos hermenêuticos para sua aplicação. Já as regras são normas que só podem ser cumpridas ou não, ou seja, as regras contêm determinações definitivas no seu âmbito fático e jurídico existentes (mandatos definitivos), o que permite a elas apenas a aplicação de método subsuntivo, isto é, a adequação de uma conduta ou fato à uma norma jurídica. Sendo assim, para Alexy, o cerne da distinção entre regras e princípios se encontra na própria estrutura dos comandos normativos.

Conforme Emanuel de Abreu Pessoa (2010, p. 69), os princípios ocupam posição hierárquica de maior relevância que as regras no ordenamento jurídico, baseadas na sua função normogenética.

Desse modo, a Constituição Federativa do Brasil de 1988 outorgou a institutos de direito privado como a propriedade e a empresa, uma função social, prestigiando o objetivo fundamental da solidariedade, conforme art. 5º, inciso XXIII e art. 170, inciso III e art. 173, § 1º, inciso I.

Acerca das premissas discutidas, pode-se concluir que a função social possui natureza jurídica de princípio, que se configura como um valor fundamental para a organização da sociedade e a regulação das relações econômicas.

Sua inserção no ordenamento jurídico brasileiro, especialmente após a Constituição de 1988, consolidou-se como um princípio normativo com grande impacto nas práticas empresariais, impondo aos indivíduos e empresas a responsabilidade de atuar de forma que respeite o bem-estar coletivo e os direitos fundamentais.

A função social, portanto, ultrapassa a concepção de um simples valor ético e assume uma relevância jurídica indiscutível, que orienta o exercício dos direitos e deveres, com vistas à justiça social e ao desenvolvimento sustentável.

2.6. A FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA: DIMENSÕES, FUNDAMENTOS E IMPLICAÇÕES JURÍDICAS E ECONÔMICAS

A função social da empresa, enquanto princípio jurídico consolidado, exerce significativas implicações nas dimensões jurídicas e econômicas das atividades empresariais. Esse princípio não apenas regula a relação entre a empresa e a sociedade, mas também propõe uma reflexão sobre o papel das empresas no bem-estar coletivo e no desenvolvimento social.

A função social da empresa busca equilibrar os interesses privados dos empresários com os interesses da coletividade, promovendo a justiça social e o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, o princípio da função social não se limita à proteção da livre iniciativa ou da propriedade, mas também impõe a responsabilidade da empresa em contribuir positivamente para a sociedade.

Eros Roberto Grau (1988, p. 243) destaca que, ao nos referirmos à função social dos bens de produção em dinâmica, estamos também falando da função social da empresa.

Ana Frazão (2009, p. 15-17) amplia essa concepção, afirmando que a função social da empresa vai além da perspectiva patrimonial relacionada aos bens de produção, abrangendo também os interesses da coletividade. A autora ressalta que, no século XX, a doutrina passou a compreender a empresa não apenas como a propriedade dos bens de produção, mas como o exercício do controle por parte dos gestores, destacando a dissociação entre o controle da empresa e a propriedade do capital social.

Para Frazão (2009, p. 20-23), a Constituição Federal é o marco fundamental para a implementação da função social da empresa, harmonizando os princípios da dignidade da pessoa humana, livre iniciativa, propriedade privada e a função social. A autora também observa que a função social da empresa visa promover a justiça distributiva, alinhada com a finalidade da ordem econômica de assegurar uma existência digna a todos.

Em sua análise, Lopes (2006, p. 317) diferencia a função social da empresa em dois aspectos: em seu caráter negativo, ela representa a limitação da livre iniciativa, evitando o abuso de poder econômico; já em seu sentido positivo, ela assegura o equilíbrio no exercício do poder econômico, promovendo a distribuição social de riquezas e o bem-estar coletivo.

Essa função, conforme Tomasevicius Filho (2014, p. 152), embora não prevista explicitamente pela Constituição de 1988, é respaldada em legislações infraconstitucionais como a Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404/1976), a Lei nº 8.213/1991, e a Lei de Recuperação Judicial (Lei nº 11.101/2005), entre outras.

A função social da empresa também é reconhecida no âmbito das empresas estatais, como demonstrado pela Lei nº 13.303/2016, que estabelece parâmetros mais claros para o seu cumprimento no contexto das empresas públicas, garantindo a observância do interesse coletivo e da segurança nacional (Frazão, 2017).

Por sua vez, Vera Helena de Mello Franco e Rachel Sztajn (2011) definem a função social da empresa como um conceito intrínseco ao exercício da atividade empresarial, vinculado a aspectos econômicos, financeiros, administrativos e tecnológicos. A função social, segundo as autoras, é concretizada através da geração de empregos, riqueza, e o cumprimento de contratos, com a destinação de recursos para interesses sociais sendo admissível apenas mediante regulamentação específica.

De maneira semelhante, Rodrigo Almeida Magalhães (2009) entende que a função social da empresa visa orientar as práticas empresariais para o bem comum, equilibrando os interesses empresariais e sociais, mas sem sobrepor-se aos direitos individuais, uma vez que a principal finalidade da empresa é o lucro.

Na perspectiva da análise econômica do direito, a função social da empresa pode ser vista como um mecanismo para corrigir falhas de mercado, promovendo eficiência econômica e, ao mesmo tempo, ampliando o bem-estar coletivo. No entanto, essa função não se confunde com a responsabilidade social empresarial, pois o solidarismo da função

social não justifica uma redistribuição compulsória de riquezas, o que poderia comprometer a base econômica da empresa e contradizer seu princípio de preservação (Martins e Monaco, 2024).

Tomasevicius Filho (2014, p. 146) conclui que o cumprimento da função social ocorre apenas quando a atividade empresarial é exercida de forma correta e dinâmica. Empresas ineficientes ou que falham em sua gestão não estão cumprindo sua função social. O empreendedorismo, portanto, é um elemento essencial para a concretização desse princípio, pois garante a continuidade das empresas e a geração de novos negócios, fundamentais para o desenvolvimento social, incluindo a criação de empregos e o avanço econômico.

Em conclusão, a função social da empresa, com suas dimensões jurídicas e econômicas, revela-se um princípio essencial para a regulação das atividades empresariais dentro de uma perspectiva de justiça social e equilíbrio econômico. Sua aplicação exige que as empresas não apenas busquem o lucro, mas também cumpram responsabilidades sociais, respeitando os direitos fundamentais e contribuindo para o bem-estar coletivo.

A compreensão dessa função como um princípio diretivo do interesse social das sociedades empresariais traz à tona a necessidade de integrar os objetivos empresariais com as necessidades da sociedade, conforme previsto na Constituição Federal.

Nesse contexto, na seção seguinte, será aprofundada a função social da empresa como um princípio orientador da atuação empresarial, focando na forma como esse princípio direciona os interesses sociais das sociedades empresariais e define os objetivos da atividade econômica, visando o cumprimento de um papel mais amplo e responsável na sociedade.

2.7. A FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA: INTERESSE SOCIAL, TEORIAS CONFLITANTES E IMPLICAÇÕES NAS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS

A função social da empresa, como princípio jurídico, é um elemento fundamental na regulação das relações empresariais, pois alinha os objetivos econômicos das sociedades empresariais com os interesses coletivos. Essa função, além de buscar o lucro, impõe à empresa a responsabilidade de contribuir para o desenvolvimento sustentável, respeitando os direitos sociais e promovendo o bem-estar coletivo.

O impacto da função social na responsabilidade empresarial se manifesta na necessidade de equilibrar os interesses privados dos acionistas com os direitos e interesses da sociedade, o que tem gerado debates teóricos sobre o interesse social no contexto empresarial.

As duas teorias rivais sobre o interesse social, a teoria da primazia do acionista (*shareholder*) e a teoria das partes interessadas (*stakeholder*)²³, têm suas origens nos debates sobre governança corporativa iniciados na década de 1930.

Adolf Berle, defensor da primazia do acionista, argumentava que o principal objetivo das empresas era maximizar o valor para os acionistas, com a responsabilidade social sendo secundária ou até irrelevante para as corporações. Em contraposição, Merrick Dodd, um dos primeiros a compreender a teoria das partes interessadas, defendia que as empresas deveriam atender não apenas aos interesses dos acionistas, mas também

²³ Portugal Gouvêa (2021, p. 269) esclarece que a teoria da “primazia do acionista” é um conceito mais amplo e genérico, do qual a teoria da “maximização do valor dos acionistas” constitui um subtipo. Essa relação justifica a tendência da doutrina em utilizar os dois termos de forma intercambiável. Embora a expressão “primazia do acionista” não estivesse inicialmente associada exclusivamente à busca pela maximização dos lucros dos acionistas, como evidenciado no caso *Dodge v. Ford Motor Co.*, julgado pela Suprema Corte do Estado de Michigan, é comum que ela seja empregada como sinônimo de *shareholder value*. Essa prática ocorre tanto entre autores que defendem uma visão mais ortodoxa, como Robert J. Rhee, quanto entre aqueles que adotam uma postura crítica, como Lynn A. Stout. Em nosso estudo utilizaremos a expressão “primazia do acionista”.

aos de outros grupos afetados por suas atividades, como empregados, consumidores e comunidades locais (Portugal Gouvêa, 2022).

Esse debate entre Berle e Dodd, ocorrido em 1932, estabeleceu as bases para a consolidação dessas duas abordagens, que se fortaleceriam e se aprofundariam a partir da segunda metade do século XX, refletindo diferentes visões sobre o papel social das empresas e suas responsabilidades perante a sociedade (Portugal Gouvêa, 2022).

Milton Friedman, renomado economista norte-americano e vencedor do Prêmio Nobel de Economia em 1976, foi uma figura central na ascensão do pensamento econômico neoclássico da Escola de Chicago e destacou-se por criticar a doutrina da responsabilidade social corporativa (Portugal Gouvêa, 2022, p. 290).

Para Friedman, o interesse social empresarial se restringia à capacidade de a empresa gerar lucros dentro dos limites da legalidade. Ele defendia que o lucro não apenas demonstrava a relevância dos bens ou serviços oferecidos pela empresa à sociedade, mas também contribuía para a geração de renda e arrecadação tributária, cabendo exclusivamente ao Estado a promoção de políticas públicas para resolver problemas sociais (Cajazeira e Barbieri, 2016, p. 8).

Essa visão ficou conhecida como a teoria da primazia do acionista (shareholder)²⁴, na qual a responsabilidade social era atribuída exclusivamente aos acionistas como indivíduos, e não às organizações privadas enquanto pessoas jurídicas. Friedman

²⁴A expressão “primazia do acionista” tem sua origem em decisões judiciais dos tribunais dos Estados Unidos da América, sendo consagrada no famoso caso *Dodge v. Ford Motor Co.*, julgado pela Suprema Corte do Estado de Michigan. Esse caso, ocorrido em 2 de novembro de 1916, envolveu uma ação judicial movida por acionistas minoritários da *Ford Motor Company*, que detinham 10% do capital acionário da empresa. Eles alegaram falta de representação no conselho de administração, que era dominado por Henry Ford, titular de 58% das ações, e denunciaram a eliminação dos dividendos especiais, decisão que, segundo eles, atendia exclusivamente aos interesses de Ford, em detrimento dos acionistas minoritários. Em sua defesa, Henry Ford afirmou que a política de eliminação dos dividendos visava reinvestir os recursos na empresa para fomentar seu desenvolvimento socioeconômico. No entanto, a Suprema Corte de Michigan decidiu que os lucros da empresa não poderiam ser retidos de maneira arbitrária sem a aprovação dos acionistas. A Corte interpretou que Ford havia excedido os limites de sua atuação como membro do conselho de administração e não agira no melhor interesse da companhia, que seria a maximização do lucro. Assim, o Tribunal acolheu o pedido dos acionistas minoritários e determinou que a *Ford Motor Company* pagasse os dividendos especiais devidos (Portugal Gouvêa, 2021, p. 266-269).

argumentava que as empresas, sendo entidades artificiais, possuíam apenas responsabilidades igualmente artificiais, como obrigações trabalhistas e tributárias, e que somente pessoas naturais poderiam assumir responsabilidades sociais. Sua crítica à responsabilidade social corporativa concentrava-se, assim, na indefinição do sujeito legítimo dessa responsabilidade, especialmente no caso das grandes companhias (Portugal Gouvêa, 2022, p. 290; Cajazeira e Barbieri, 2016, p. 30).

Contudo, o princípio da primazia do acionista, que limitava o papel social das empresas à geração de lucros, salários e tributos, mostrou-se insuficiente para atender às transformações sociais do período pós-industrialização e pós-Segunda Guerra Mundial. A sociedade passou a valorizar novos princípios, como a qualidade de vida, o respeito ao meio ambiente e a dignidade humana.

Nesse contexto, Portugal Gouvêa (2022, p. 292) argumenta que Friedman comete um equívoco ao tratar a sociedade por ações como um indivíduo cujos direitos devem ser protegidos da mesma forma que os das pessoas naturais. O autor destaca, ainda, que Friedman ignora a influência significativa que as empresas podem exercer sobre a sociedade, muitas vezes com um caráter tão autoritário quanto o dos governos totalitários do passado. Essa concepção, segundo Portugal Gouvêa, representa o ponto de ruptura no debate sobre a ética corporativa moderna.

A teoria das partes interessadas (stakeholder) surgiu como uma contraposição à perspectiva institucionalista defendida por Milton Friedman. Ela ampliou a responsabilidade social empresarial, não se limitando ao interesse exclusivo dos acionistas, mas incluindo também os interesses da coletividade. Essa abordagem transformou a visão sobre responsabilidade social ao considerar os impactos das atividades empresariais não apenas nos acionistas, mas também em consumidores, empregados, fornecedores, comunidades locais e no meio ambiente (Cajazeira e Barbieri, 2016, p. 42).

O conceito de stakeholder foi introduzido por Robert Edward Freeman em 1984, no livro *Strategic Management: A Stakeholder Approach* (Caetano, 2020). Freeman

refutou a teoria de Friedman e definiu stakeholder como qualquer pessoa ou grupo com interesse na empresa, que seja impactado por suas atividades ou que tenha impacto sobre ela. Esses grupos incluem consumidores, fornecedores, empregados, sindicatos, empreiteiros, investidores e autoridades governamentais (Cajazeira e Barbieri, 2016, p. 43).

Além disso, o artigo *Production, Information Costs and Economic Organization* (1972), de Armen Alchian e Harold Demsetz, foi um marco ao romper com a concepção do contratualismo clássico da Escola de Chicago. Os autores argumentaram que as empresas não são organizações caracterizadas pelo poder de resolução por decreto ou autoridade, mas sim por uma série de contratos com outras partes. Essas partes não necessariamente seguem as determinações da direção da empresa, mostrando que as empresas funcionam de forma mais complexa e interdependente do que a teoria convencional sugere (Portugal Gouvêa, 2022, p.546-547).

Assim, a teoria das partes interessadas propõe que o interesse social da empresa deve transcender a mera geração de lucros dentro da legalidade, abrangendo também os interesses dos diversos grupos envolvidos direta ou indiretamente nas atividades empresariais. Essa abordagem representa uma mudança de paradigma, deslocando o foco da criação de riqueza exclusiva para os acionistas para a criação de valor para todas as partes interessadas. Nesse modelo, a atividade empresarial deve priorizar, além do lucro, a construção de relações saudáveis com clientes, fornecedores, empregados, sindicatos e comunidades locais (Menezes et al., 2022).

Contudo, a teoria das partes interessadas enfrenta críticas acadêmicas, especialmente em relação à identificação de critérios normativos para resolver conflitos entre os interesses dos stakeholders e os objetivos financeiros da empresa. Essa dificuldade levanta questionamentos sobre sua aplicabilidade prática e a fundamentação ética necessária para equilibrar esses interesses (Cajazeira e Barbieri, 2016, p. 59).

Assim, surgiu a teoria integradora do contrato social, desenvolvida por Thomas Donaldson e Thomas W. Dunfee, que propõe uma abordagem ao interesse social

empresarial baseada na integração de dois tipos de contratos: um contrato macrosocial, de natureza hipotética, que estabelece regras gerais aplicáveis à sociedade como um todo, e contratos microsociais, direcionados às normas específicas de comunidades empresariais. A ligação entre esses dois níveis de consentimento são as hipernormas, que consistem em princípios fundamentais universais que regem a existência humana. Embora esse modelo teórico possa parecer distante da prática, existem diversos acordos, convenções, códigos, declarações e cartas de princípios amplamente consensuados em nível internacional que podem ser considerados hipernormas, possibilitando a integração de contratos sociais em diferentes níveis (Cajazeira e Barbieri, 2016, p. 57).

Dessa forma, ao se analisar as correntes teóricas sobre o interesse social empresarial, é relevante vinculá-las ao cumprimento da função social da empresa. No contexto brasileiro, os princípios da ordem econômica estabelecidos pela Constituição de 1988 ampliaram a concepção de interesse social e os objetivos do direito societário. Ao mesmo tempo, preservaram os interesses dos acionistas, a individualidade de suas participações societárias e a livre iniciativa, harmonizando esses aspectos com os interesses da coletividade (Frazão, 2011, p. 203-205).

Na ordem constitucional brasileira, a função social da empresa rompe com a tradicional relação entre recursos, controle e responsabilidade no âmbito societário. Isso ocorre porque as obrigações dos administradores passam a ir além do aporte financeiro da empresa, abrangendo o interesse da sociedade no sucesso da atividade empresarial. Nesse contexto, a definição jurídica de interesse social, influenciada pela teoria das partes interessadas (stakeholders) e pela função social da empresa, pode ser entendida como "interesses outros que não apenas os dos acionistas" e como uma exigência de que a racionalidade empresarial também se volte ao cumprimento de padrões mínimos de justiça (Frazão, 2011, p. 206).

Essa abordagem do interesse social, entretanto, não subordina de forma incondicional os interesses dos acionistas aos demais interesses vinculados à empresa. Tal subordinação poderia transformar a empresa em algo público, o que é expressamente

rejeitado pela Constituição Federal de 1988. Assim, a função social da empresa mantém-se associada à sua função econômica de gerar lucros, garantindo a preservação e continuidade da atividade empresarial como instrumento de geração de empregos, tributos e riquezas para a sociedade. Para muitos autores, esse é precisamente o principal efeito da função social da empresa (Frazão, 2011, p. 207-214).

A função social da empresa expande a noção de interesse social ao integrar os aspectos centrais das teorias *shareholder* e *stakeholder*. Dessa forma, o interesse social é concebido como uma harmonização entre os interesses dos acionistas e investidores e os demais interesses projetados sobre a empresa (Frazão, 2011, p. 209).

Com base nessa perspectiva, pode-se afirmar que o interesse social das empresas é guiado pelo princípio da função social. Esse princípio exige que os gestores adotem iniciativas voltadas para mediar, equilibrar e atender, de maneira adequada, os diversos interesses relacionados à empresa, sem, contudo, comprometer a realização do objeto social ou a continuidade da atividade empresarial.

A função social da empresa, enquanto princípio orientador do interesse social das sociedades empresariais, exige que as empresas desempenhem suas atividades de forma que contemplem tanto os interesses dos acionistas quanto os da sociedade. Esse equilíbrio é essencial para garantir que a empresa não apenas atenda às suas finalidades econômicas, mas também contribua para o desenvolvimento social, respeitando a dignidade humana e promovendo a justiça distributiva.

Na próxima seção, será discutido como a função social da empresa se configura como princípio orientador da atividade empresarial, influenciando as estratégias e as práticas corporativas no sentido de atender ao interesse coletivo. Essa abordagem busca equilibrar os objetivos empresariais com a responsabilidade social, garantindo que a empresa cumpra suas finalidades econômicas sem desconsiderar a necessidade de promover o bem-estar social e respeitar a dignidade humana, em consonância com a função social.

2.8. RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL

A Responsabilidade Social Empresarial (RSE) surgiu entre as décadas de 1970 e 1990, influenciada pelas crescentes preocupações com a preservação ambiental e o impacto das atividades econômicas na sociedade.

Nesse período, as empresas começaram a integrar questões sociais e ambientais em suas operações, refletindo uma mudança de paradigma na forma de se entender o papel das organizações na sociedade. Embora inicialmente o foco tenha sido em iniciativas voluntárias, como a filantropia e o apoio a causas sociais, esse movimento representou um passo importante em direção à incorporação de práticas sustentáveis na esfera empresarial, reconhecendo que a responsabilidade da empresa vai além do lucro e envolve a contribuição para o desenvolvimento social e ambiental.

O conceito de responsabilidade social empresarial começou a ser debatido nos Estados Unidos durante a Guerra do Vietnã, período em que movimentos sociais passaram a questionar as políticas armamentistas do país e das empresas. Diante da pressão social crescente, que exigia do setor privado um compromisso com a promoção da paz e do bem-estar geral, surgiram os primeiros relatórios socioeconômicos elaborados pelas empresas, conhecidos como Balanços Sociais²⁵. Esses relatórios buscavam descrever as relações das empresas com seus funcionários e com a comunidade, funcionando como ferramentas de gestão e informação. Eles proporcionavam uma visão abrangente da participação e da contribuição social e econômica das empresas nos ambientes onde atuavam (Arnoldi e Michelan, 2000).

Em 1993, no contexto da crescente preocupação com a exclusão social, o Presidente da Comissão Europeia, Jacques Delors, fez um apelo às empresas para que se

²⁵ Sobre a incorporação dos balanços sociais no Brasil, recomenda-se a leitura: GOMIDE, Maurício Magaldi; MENDES, Abadia Eleuza; PIMENTEL, Marney Silva; PONTES E SILVA, Sandra Aparecida Barros. **Balanço social: exercício da cidadania**. Revista Brasileira de Contabilidade do CRC-SP, vol. 6, ano 2, nov. 1998, p. 76-82.

envolvessem na luta contra esse problema, o que gerou uma forte mobilização entre as empresas europeias. Esse chamado da Comissão Europeia impulsionou diversas iniciativas globais, como o Pacto Global das Nações Unidas (2000), a Declaração Tripartite sobre Empresas Multinacionais e Política Social da OIT (1998) e as Diretrizes para Empresas Multinacionais da OCDE (2000), que buscavam promover a responsabilidade social empresarial (Comissão das Comunidades Europeias, 2001).

As Diretrizes da OCDE, por exemplo, contavam com o compromisso dos governos signatários de garantir a observância efetiva dessas orientações, empenho também compartilhado pela Comissão Europeia. Entre os principais aspectos da responsabilidade social das empresas, destacava-se o cumprimento das normas fundamentais da OIT, que incluíam a liberdade de associação, a igualdade, a abolição do trabalho forçado e a erradicação do trabalho infantil. Diante disso, tornou-se essencial fortalecer o monitoramento da aplicação dessas normas, a fim de garantir que os compromissos globais fossem efetivamente cumpridos (Comissão das Comunidades Europeias, 2001).

No Brasil, em 1997, o sociólogo Herbert de Souza, conhecido como Betinho, fundou o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) e liderou uma campanha nacional em prol da publicação do Balanço Social. Betinho promoveu amplamente a ideia, fomentando debates entre empresas, grupos empresariais e entidades, ao mesmo tempo em que propunha a inclusão de novas dimensões ao Balanço Social, incorporando os investimentos das empresas nas comunidades (De Luca, 2004).

A responsabilidade social das empresas é conceituada pela Comissão das Comunidades Europeias (2001, p. 7) como

a integração voluntária de preocupações sociais e ambientais por parte das empresas nas suas operações e na sua interação com outras partes interessadas. Ser socialmente responsável não se restringe ao cumprimento de todas as obrigações legais - implica ir mais além através de um “maior” investimento em capital humano, no ambiente e nas relações com outras partes interessadas e comunidades locais. A experiência adquirida com o investimento em tecnologias e práticas empresariais ambientalmente responsáveis sugere que ir para além do simples cumprimento da lei pode aumentar a competitividade de uma empresa. Assim, o facto de se transcender as obrigações legais

elementares no domínio social - por exemplo, em termos de formação, condições de trabalho ou das relações administração-trabalhadores – é passível de ter também um efeito directo sobre a produtividade. Possibilita igualmente uma melhor gestão da mudança e a conciliação entre o desenvolvimento social e uma competitividade reforçada.

Ana Frazão (2011, p. 213) define a responsabilidade social voluntária como um desdobramento da ampla noção de interesse social. Segundo a autora, trata-se das "doações e atividades altruístas realizadas pelas sociedades empresárias, abrangendo tanto os interesses internos quanto os externos."

Newton De Lucca (2009, p. 328-333) argumenta que a responsabilidade social está relacionada ao cumprimento da função social, entendida como a consciência ética de que todos, independentemente de sermos cidadãos ou empresários, temos o dever de implementar políticas sociais que visem à melhoria das condições e da qualidade de vida para todos os seres humanos. No contexto empresarial, a responsabilidade social adquire uma dimensão significativa, pois seu dever não se restringe apenas à ética, mas também à ordem jurídica. Assim, o cumprimento da responsabilidade social envolve tanto a esfera interna quanto a externa da empresa. No aspecto interno, ela está relacionada ao desenvolvimento profissional e humano dos empregados, seja pelo cumprimento das legislações trabalhistas e previdenciárias, que configuram um dever jurídico, ou por meio de políticas de recursos humanos, como a igualdade salarial, que representa um dever ético. Já no plano externo, a responsabilidade social abrange as relações com consumidores, fornecedores, comunidade e meio ambiente, sendo refletida tanto no cumprimento das legislações de proteção ao consumidor, ambientais e afins, assim como na boa-fé contratual, enquanto dever jurídico, quanto por meio de programas de sustentabilidade e práticas de integridade social, corporativa e ambiental, como dever ético.

No Livro Verde da Comissão Europeia (2001, p. 7) sobre a responsabilidade social das empresas, destaca-se a natureza jurídica e ética desse conceito. A responsabilidade social é entendida como práticas empresariais ambientalmente responsáveis que vão além das obrigações legais. Nesse sentido, ela não substitui as normas de direitos sociais ou

ambientais, mas as complementa. Cabe às empresas, portanto, a responsabilidade de promover iniciativas de conscientização e apoiar a disseminação de boas práticas, contribuindo para uma maior divulgação e consolidação do conceito de responsabilidade social.

A responsabilidade social corporativa e a função social da empresa são conceitos distintos. A função social da empresa está relacionada à atividade econômica da empresa e é de observância obrigatória, devido à sua base constitucional e legal. Já a responsabilidade social corporativa refere-se a ações voluntárias que vão além dessa atividade econômica, não sendo obrigatória e não necessariamente vinculada ao seu objeto econômico (Tomasevicius Filho, 2014; Martins e Monaco, 2024).

A responsabilidade social empresarial está diretamente ligada à valorização da ética nas relações de negócios. Esse conceito remonta à ética kantiana, que propõe uma moral objetiva fundamentada no imperativo categórico, onde as ações devem ser realizadas de acordo com uma lei moral interna, derivada da razão e não da experiência. Para Kant, a ação moralmente boa é aquela que respeita essa lei universal, independentemente de interesses externos. Em contraste, ele refutou a ideia de que a utilidade deveria ser o critério para ações humanas, considerando que a virtude se revela pela submissão ao dever. Embora esses princípios sejam rigorosos, é difícil aplicar uma ética empresarial tão estrita, pois a natureza lucrativa da empresa não pode ser desconsiderada, ainda que se busque um desenvolvimento sustentável (Camargo e Benacchio, 2019).

A responsabilidade social foi inicialmente introduzida às empresas brasileiras por meio de instrumentos infralegais no campo educacional, como a norma NBR 16001, publicada em 2004 e revisada em 2012, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas

(ABNT)²⁶ e o Instrumento de Avaliação Institucional Externa²⁷, elaborado, em 2010, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e revisado pelo Ministério da Educação, que instituiu a responsabilidade social nas instituições de ensino superior (Tomasevicius Filho, 2014, p. 140). Com o tempo, as diretrizes para a prática da responsabilidade social empresarial foram aprimoradas e ampliadas para todos os setores, destacando-se a publicação da Norma Internacional ISO 26000²⁸, em 1º de novembro de 2010, em Genebra, Suíça. No Brasil, a norma foi publicada na versão em português em 8 de dezembro de 2010, com o título ABNT NBR ISO 26000 (INMETRO, [s.d.]).

O Programa Brasileiro de Certificação em Responsabilidade Social (PBCRS), desenvolvido pelo Inmetro, tem como base a NBR 16001 e visa promover a responsabilidade social nas organizações por meio de um sistema de gestão que abrange as dimensões econômica, social e ambiental. A certificação é concedida a organizações que atendem aos requisitos da norma, que estabelece sete princípios fundamentais, como transparência, ética e respeito aos direitos humanos. Além disso, a norma aborda temas centrais da responsabilidade social, incluindo governança, práticas de trabalho e envolvimento comunitário. O Inmetro também é responsável pela acreditação de organismos de certificação, que realizam auditorias e emitem os certificados, que incluem a marca do Inmetro (INMETRO, [s.d.]).

²⁶ A NBR 16001 estabelece requisitos mínimos relativos a um sistema de gestão da Responsabilidade Social, permitindo à organização formular e implementar uma política e objetivos que levem em conta as exigências legais, seus compromissos éticos e sua preocupação com a promoção da cidadania e do desenvolvimento sustentável, além da transparência das suas atividades. A NBR 16001 é uma norma de sistema de gestão, passível de auditoria, estruturada em requisitos verificáveis, permitindo que a organização busque a certificação por uma terceira parte, o que não ocorre com a ISO 26000 que é uma norma de diretrizes (INMETRO, [s.d.]).

²⁷ A responsabilidade social da instituição de ensino superior “refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural” (INEP, 2010).

²⁸ De acordo com a ISO 26000, a responsabilidade social refere-se ao compromisso de uma organização em relação aos efeitos de suas decisões e ações na sociedade e no meio ambiente. Isso envolve adotar uma postura ética e transparente que favoreça o desenvolvimento sustentável, promovendo a saúde e o bem-estar da comunidade. Além disso, é fundamental considerar as expectativas das partes interessadas, cumprir a legislação vigente, alinhar-se às normas internacionais de conduta e garantir que essa responsabilidade esteja incorporada em toda a organização e em suas interações (INMETRO, [s.d.]).

Desde sua criação, o PBCRS passou por diversas atualizações normativas, com marcos importantes como a publicação da NBR 16001 em 2004 e a revisão em 2012, que estabeleceu um plano de transição para as organizações. O programa também incorporou diretrizes para a execução de auditorias e aprimorou os requisitos de avaliação da conformidade ao longo dos anos. As atualizações refletem um compromisso contínuo com a melhoria e a adaptação às necessidades do contexto social e ambiental, garantindo que as organizações estejam alinhadas com as melhores práticas internacionais e contribuam efetivamente para o desenvolvimento sustentável (INMETRO, [s.d.]).

O Projeto de Lei nº 5.343/2020, de autoria do Senador Tasso Jereissati, tem como objetivo instituir a Lei de Responsabilidade Social para a redução da pobreza no Brasil, promovendo um equilíbrio entre responsabilidade fiscal e social. A proposta introduz metas decrescentes para as taxas de pobreza e extrema pobreza, inspiradas no modelo de metas para a inflação, e prevê benefícios financeiros como o Benefício de Renda Mínima (BRM), a Poupança Seguro Família (PSF) e a Poupança Mais Educação (PME). Esses benefícios são destinados a complementar a renda familiar, estimular a poupança e promover a educação. A gestão dos programas está estruturada com base no Cadastro Único (CadÚnico), garantindo maior integração e eficiência nas políticas públicas voltadas à população em situação de vulnerabilidade (Brasil, 2022).

Em seu parecer, a Relatora, Senadora Simone Tebet, reconheceu a constitucionalidade e relevância do projeto, destacando sua consonância com os objetivos da República previstos na Constituição. Ela sugeriu ajustes, como a atualização dos valores do BRM em virtude da inflação e a retirada de dispositivos que limitariam beneficiários com base em dotações orçamentárias. Além disso, o parecer apontou a preocupação em evitar efeitos adversos, como desestímulo ao trabalho e divisão artificial de domicílios, defendendo um sistema mais inclusivo, que não faça distinção entre rendas formais e informais. Apesar de avanços significativos para fortalecer a proteção social, o Projeto de Lei nº 5.343/2020 foi arquivado pelo plenário do Senado Federal em 22 de dezembro de 2022, devido à ausência de votação ou aprovação até o término da legislatura (Brasil, 2022).

A responsabilidade social, como conceito, é marcada pela valorização da ética nos negócios, com raízes na filosofia kantiana, embora sua aplicação na prática empresarial se depare com desafios devido à busca pelo lucro e desenvolvimento sustentável. No Brasil, esse tema evoluiu com a introdução de normas e certificações, como a NBR 16001 e a ISO 26000, que orientam a responsabilidade social nas empresas. Além disso, iniciativas como o Programa Brasileiro de Certificação em Responsabilidade Social (PBCRS) refletem o compromisso com práticas sustentáveis e éticas, embora também se insiram em um contexto mais amplo de políticas públicas externas à redução da pobreza e ao equilíbrio entre responsabilidade fiscal e social.

A próxima seção discutirá a função social da atividade econômica mineral, enfatizando a necessidade de as empresas mineradoras equilibrarem suas operações econômicas com responsabilidades sociais e ambientais. Será analisado como o cumprimento das normas pode ser alcançado, levando em consideração os impactos sociais, ambientais e econômicos dessa indústria no contexto do desenvolvimento sustentável.

3 A FUNÇÃO SOCIAL DA ATIVIDADE ECONÔMICA MINERÁRIA: RESPONSABILIDADES SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICAS NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Para compreender plenamente a função social da atividade econômica minerária, é imprescindível primeiro explorar os conceitos básicos e as características específicas que diferenciam essa atividade de outras formas de exploração econômica.

A mineração, ao contrário de muitos setores, envolve recursos não renováveis e possui impactos ambientais e sociais que exigem uma abordagem diferenciada. Esses aspectos singularizam a função social da empresa minerária, pois suas atividades não afetam apenas os trabalhadores e os acionistas, mas também as comunidades locais, o meio ambiente e a economia regional.

Além disso, é necessário entender os princípios que orientam o direito minerário e como as correntes econômicas relacionadas à exploração mineral influenciam a gestão dos recursos naturais no Brasil e na América Latina.

A mineração, sendo uma atividade que extrai recursos essenciais para o desenvolvimento industrial, enfrenta o desafio de equilibrar seus objetivos econômicos com a responsabilidade social e ambiental. Nesse contexto, a função social da empresa minerária possui características únicas, já que envolve não só a geração de lucro, mas também a garantia de que os benefícios da exploração mineral sejam distribuídos de maneira justa e sustentável, atendendo aos interesses das comunidades afetadas e respeitando as normas ambientais.

Portanto, para uma análise completa da função social da mineração, é essencial compreender esses conceitos básicos, as particularidades da atividade e os princípios que regem o setor. Com isso, será possível identificar as responsabilidades que as empresas

mineradoras têm em relação à sociedade e ao meio ambiente, reconhecendo a importância de uma exploração que promova o desenvolvimento sustentável e respeite os direitos das gerações futuras.

3.1. AS PARTICULARIDADES DA ATIVIDADE MINERÁRIA: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS PARA COMPREENDER A FUNÇÃO SOCIAL

A atividade minerária tem suas raízes na própria origem da civilização humana, que iniciou com a utilização de corpos e substâncias minerais como ferramentas e armas, marcando o início do período denominado pré-história.

Os primeiros minérios explorados pelos seres humanos foram os litoides, ou seja, materiais minerais com aparência de pedra, sendo a pedra piromaca (pederneira) o primeiro minério amplamente utilizado. Este material era encontrado em detritos aluviais recentes, nos leitos de rios e ribeiras, sendo transportado pelas águas. A arte da mineração, como atividade organizada, surgiu com os esforços dos humanos para compreender as propriedades e características dos núcleos das rochas calcárias, dando início ao desenvolvimento da indústria extrativa (Squarzina, 1944, p. 11).

Esses primeiros passos da mineração mostraram a importância dos recursos minerais para o desenvolvimento da sociedade humana, e essa relação, que começou de forma rudimentar, se transformaria em uma atividade de grande importância econômica e social ao longo dos séculos.

Os minerais são recursos naturais não renováveis, ou seja, são elementos que se originam sem qualquer intervenção humana, estão distribuídos e, quantidades fixas no globo terrestre e cuja renovação ocorre somente através de processos geológicos de centenas de milhões de anos. A legislação brasileira define os minerais como recursos ambientais (cujo significado é igual aos recursos naturais), uma vez que são encontrados no solo e subsolo. A definição legal dos minerais como recursos ambientais advém da Política Nacional de Meio Ambiente - Lei nº 6.938/1981, que, inclusive, considera a extração, tratamento e indústria de minerais como atividades que utilizam os recursos ambientais (Ataíde, 2019, p.30).

Os minerais são classificados, de acordo com a utilização como matéria-prima, em três categorias: minerais estratégicos, minerais críticos e minerais essenciais. Os minerais estratégicos são minerais que não existem no país, os críticos são os minerais que existem no país, mas a quantidade não satisfaz a demanda nacional, por fim, os minerais essenciais são aqueles que podem ser explorados em grande volume, pois a quantidade existente no país pode suprir a demanda por longo prazo. Diante dos minerais encontrados no país, eles podem ser classificados como minerais abundantes, quando encontrados em grande quantidade, bem como há os minerais escassos, encontrados em quantidade menor no país, equivalentes a uma proporção inferior a 0,01%, de modo que suas jazidas serão as primeiras a apresentar sintomas de esgotamento. O minério, por sua vez, é o mineral ou a associação dos minerais que podem extrair metais ou substâncias não metálicas, através de processos físicos, químicos ou térmicos, de modo que é possível a exploração econômica desse bem pelo ser humano. Já a mineração é a exploração de minas, por meio da purificação ou depuração dos minérios (Silva, 2015, p. 33 e 34). Os bens minerais são classificados ainda como minerais não metálicos e metálicos²⁹.

A jazida é toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, seja existente na superfície ou no interior da terra e que tenha valor econômico. Já a mina é considerada a jazida em lavra, ainda que suspensa (Brasil, 1967). A utilização industrial é o critério que distingue legalmente a mina e a jazida, sendo que a jazida é um fenômeno geológico que tem como pressupostos a prévia identificação da substância mineral e a verificação da factibilidade econômica, de modo que as substâncias minerais que existem na terra, mas não foram descobertas não podem ser conceituadas como jazidas. Do mesmo

²⁹ Mesquita, Carvalho e Ogando (2016, p. 327) classificam os bens minerais da seguinte forma: “Os bens minerais não metálicos podem ser subdivididos em: (i) rochas e minerais industriais, podendo-se citar a grafita, a magnesita, a crisotila, o calcário, a areia industrial, a barita, a bentonita e a fluorita, entre outras, cujas aplicações são muito variadas, cobrindo, por exemplo, o uso em abrasivos, na agricultura, na produção de cerâmica, na construção civil, na indústria eletrônica, química, metalúrgica, de papel, pigmentos e plásticos; (ii) rochas ornamentais e de revestimento, como granitos, mármore, ardósias e quartzitos; (iii) materiais para construção civil, como areia, brita e argila; (iv) os agro minerais, como as rochas fosfáticas e o calcário agrícola; (v) minerais energéticos, como o carvão mineral; (vi) as pedras preciosas e semipreciosas; e (vii) água mineral. Os bens minerais metálicos podem ser distribuídos em três categorias principais: (i) metais ferrosos, entre os quais se citam o ferro, o nióbio, o manganês e o cromo; (ii) metais não ferrosos, como alumínio, cobalto, cobre, chumbo, estanho, metais do grupo da platina, tálio, tântalo, terras-raras, titânio, vanádio, molibdênio e zinco; e (iii) metais preciosos, como o ouro e a prata”.

modo, o tesouro é conceituado legalmente como “depósito antigo de coisas preciosas, oculto e de cujo dono não haja memória” (Brasil, 2002), cujo domínio é dividido entre o proprietário da área onde foi encontrado o tesouro e a pessoa que o encontrou, o que diverge dos conceitos de jazidas e minas e do regime jurídico de domínio, já que as jazidas e minas pertencem à União (Ataíde, 2019, p.38).

A atividade minerária se caracteriza pela rigidez locacional, isto é, o empreendimento minerário deve ser instalado nas áreas de ocorrência natural das jazidas. A atividade econômica de mineração engloba as etapas de pesquisa, lavra, desenvolvimento da mina, beneficiamento, armazenamento de estéréis e rejeitos, transporte e comercialização dos minérios, conforme disciplina o Código de Minas de 1967.

Em face da propriedade estatal dos minérios, a atividade minerária no Brasil só poderá se desenvolver mediante anuência da União, por meio da outorga aos regimes de aproveitamento das substâncias minerais, através do consentimento administrativo do Ministério de Minas e Energia – MME e a Agência Nacional de Mineração – ANM. O controle estatal da atividade minerária visa equacionar os bens jurídicos relacionados a extração mineral, como o meio ambiente, o patrimônio público e os interesses públicos, econômicos e sociais (Ataíde, 2019, p. 26).

A atividade minerária é controlada por meio dos seguintes regimes minerários: autorização, concessão, licenciamento, permissão de lavra garimpeira, registro de extração, monopolização e regimes especiais. A autorização é o regime destinado à fase de pesquisa mineral, cujo controle estatal será exercido por meio da verificação da viabilidade econômica da jazida. A concessão de lavra é o regime que anui com a extração mineral da jazida, por meio do desenvolvimento da mina. Já os regimes do licenciamento, permissão de lavra garimpeira e registro de extração são procedimentos que dispensam a etapa de pesquisa mineral, em razão das substâncias minerais extraídas nesses regimes terem técnicas de extração menos complexas. Já o monopólio e os regimes especiais são procedimentos específicos de controle estatal para algumas substâncias minerais, como

petróleo e gás natural, cujo interesse político e econômico são estratégicos (Ataíde, 2019, p. 26)

A pesquisa mineral se trata da execução dos trabalhos necessários à definição de uma jazida, sua avaliação e a determinação da exequibilidade do seu aproveitamento econômico. A exploração, na mineração, é o processo de investigação mais detalhada sobre a ocorrência mineral. Os métodos de prospecção podem ser geológicos, por meio de análise da constituição do solo e/ou mapeamento das rochas, como também podem ser geofísicos, através da medição de propriedades físicas e elétricas detectáveis dos minerais. Há também a possibilidade de pesquisar os minérios por método sismográfico, através de explosões subterrâneas e a medição da propagação dos abalos, uma vez que os diferentes tipos de rocha transmitem os tremores com diversas velocidades, além da medição por radiação, através do contador Geiger, que localiza os minerais radioativos. A pesquisa mineral também pode ocorrer por meio geoquímico, por meio de análise química de amostras de solo, plantas e águas correntes (Silva, 2015, p.35).

A lavra é o conjunto de operações coordenadas que objetivam o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis até o seu beneficiamento. Vale ressaltar que uma substância mineral é considerada útil quando sua extração é economicamente viável, isto é, quando demonstrada a exequibilidade do aproveitamento econômico da jazida através da análise dos custos da produção e logística do transporte e comercialização e o valor de mercado do minério (Brasil, 1967), o que na concepção da economia neoclássica é definida como renda mineral, que teria como pressupostos as características naturais (teor de pureza e tamanho das jazidas) e características tecnológicas (eficiência na transformação), sendo essa renda a tradução da medida de riqueza produzida pelos agentes econômicos (Milanez, 2021, p. 4).

A lavra mineral possui técnicas de extração de minérios que se diferenciam conforme o tipo e a forma do minério encontrado, quais sejam: mineração fluída (extração de águas salinas naturais de oceanos, rios, lagos etc.), mineração superficial (exploração

a céu aberto de jazida horizontal e superficial) e mineração subterrânea (exploração de jazida localizada no subsolo) (Silva, 2015, p. 36).

A técnica de mineração superficial, por meio da extração a céu aberto, exige que a jazida tenha forma predominantemente horizontal e localização superficial, com tamanho razoável e manto de rocha estéril de pequena espessura, para que seja capaz de utilizar equipamentos de movimento e transporte de terra em larga escala. As minas exploradas a céu aberto se assemelham a cones invertidos, com paredes em forma de terraço e, quando em torno de montanhas, as minas são similares a hélices, por onde os caminhões e/ou vagões realizam o transporte dos minérios. Nesse procedimento de exploração a céu aberto é muito comum ocorrer o desmonte de rochas, que são explosões para desagregação das rochas que contém o minério ou cobrem o minério. As explosões são realizadas por meio de ferramentas pneumáticas e emprego de dinamite ou nitrato de amônio, colocados em furos feitos na rocha, em intervalos que variam de 10 a 20 metros de profundidade (Silva, 2015, p. 37).

Já a mineração subterrânea é um método de extração de minérios localizados no subsolo, cuja remoção da camada superficial de rocha inerte é inviável economicamente. Nesse procedimento de extração há escavação de minas subterrâneas, isto é, por meio de túneis cavados horizontalmente no interior do corpo do minério e de poços verticais. Em face da consistência e resistência das rochas que serão escavadas, deve-se construir vigas e paredes para escoramento, bem como instalar elevadores para transportes de trabalhadores e equipamentos. Além disso, em uma exploração subterrânea, são indispensáveis as instalações de centrais elétricas para iluminação, elevadores e máquinas de processamento dos minérios, além do ar comprimido, sistemas de ventilação, condicionamento de ar e bombas de drenagem de água. Do mesmo modo que a exploração a céu aberto, a mineração subterrânea utiliza explosivos e ferramentas mecânicas para fragmentar e dissolver os blocos de minerais sólidos, entretanto, as minas subterrâneas apresentam gases que inflamáveis e tóxicos, de modo que a utilização dos explosivos deve ser precedida de cálculos precisos para não ocasionar acidentes (Silva, 2015, p. 38).

A extração de minas subterrâneas é um modo tão complexo e singular, que no âmbito trabalhista, as condições nessa modalidade de trabalho são regulamentadas, internacionalmente, pelas Convenções 45 e 46 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e, no Brasil, por uma seção específica denominada “Trabalho em Minas de Subsolo” na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (Almeida e Saad, 2024).

A CLT estabelece diversas restrições ao trabalho realizado em minas subterrâneas, como jornada de trabalho reduzida de seis horas, com prorrogação máxima de duas horas, proibição expressa de realização do trabalho em minas subterrâneas por mulheres, limite de idade mínima de 21 anos e idade máxima de 50 anos, alimentação adequada à natureza o trabalho e cômputo do intervalo e descanso de 15 minutos a cada 3 horas de trabalho consecutivo na duração da jornada de trabalho efetivo (Almeida e Saad, 2024).

No Brasil, em 2022, as principais substanciais metálicas produzidas no país foram alumínio, chumbo, cobre, columbita-tantalita, cromo, estanho, grafita, ferro, lítio, manganês, nióbio, níquel, ouro, vanádio e zinco. O Brasil tem 223 minas sendo lavradas, sendo 82 grandes minas, 73 médias minas e 70 pequenas minas. As minas que exploram ferro correspondem a aproximadamente 65% da lavra metálica nacional, seguida das minas de exploração de ouro, com aproximadamente 45%. Das 223 minas lavradas em 2022, 192 realizam exploração a céu aberto e 31 realizam mineração subterrânea (ANM, 2023, p. 17).

O beneficiamento mineral é um conjunto de processos físicos para a obtenção de um produto mineral, cujas etapas são: cominuição (britagem e moagem), classificação, concentração e/ou aglomeração. Já a transformação mineral constitui um conjunto de processos para a aquisição do produto mineral por meio de alteração na natureza química do minério beneficiado, transformando minerais metálicos ferrosos ou não ferrosos, através do processo de oxirredução para obtenção do metal primário. Os processos de oxirredução mais comuns são por meio eletrolítico, denominados pirometalurgia e eletrometalurgia. O minério de ferro é obtido mediante processo de pirometalurgia (o agente redutor fornece calor, por meio de altos-fornos, para o derretimento da carga

metálica e oxirredução do metal primário), já o alumínio é obtido por meio de eletrometalurgia, isto é, um processo de separação dos elementos químicos de um composto, pelo uso da corrente elétrica, denominado eletrólise (Mesquita, Carvalho e Ogando, 2016, p. 328).

Durante o processo de exploração (é a retirada do recurso mineral da lavra para fins de beneficiamento, transformação e utilização) e beneficiamento para obtenção do produto mineral há geração de resíduos da mineração³⁰, destacando-se os resíduos sólidos da extração (estéril) e os resíduos do tratamento/beneficiamento (rejeitos)³¹. A disposição de resíduos da mineração ocorre por meio de dois sistemas, o sistema de disposição de rejeitos e o sistema de disposição de estéreis. No sistema de disposição de rejeitos, o método mais comumente usados é a disposição de rejeitos em reservatórios, por meio de diques de contenção ou barragens, que podem ser construídos com os próprios rejeitos ou ser de solo natural. Os rejeitos são transportados com alto teor de água para as barragens, devendo essas barragens ou diques serem construídos de modo seguro, com materiais impermeabilizantes que impeçam a infiltração de efluentes nocivos nos lençóis freáticos, como soluções com cianeto, metais pesados ou com pH muito ácido, evitando efeitos danosos à qualidade das águas. Já o sistema de disposição de estéreis é o método de depósitos ou pilha de materiais descartados diretamente na operação de lavra, sem processamento na usina de beneficiamento (estéril), predominantemente utilizado na disposição de resíduos da mineração de minerais não metálicos. Os depósitos de estéril vêm incorporando critérios geotécnicos de prevenção e controle, como a prática de preencher as cavas exauridas de minas e recuperação de voçorocas (fenômeno geológico que consiste na formação de grandes buracos de erosão causados pela água da chuva e

³⁰O IBRAM (2016, p. 13) elenca espécies de resíduos como “pilhas de minérios pobres, estéreis, rochas, sedimentos, solos, aparas e lamas das serrarias de mármore e granito, as polpas de decantação de efluentes, as sobras da mineração artesanal de pedras preciosas e semipreciosas – principalmente em região de garimpos – e finos e ultrafinos não aproveitados no beneficiamento. Os outros resíduos resultantes da operação das plantas de mineração são, em geral, os efluentes das estações de tratamento, os pneus, as baterias utilizadas nos veículos e maquinários, além de sucatas e resíduos de óleo em geral, cuja disposição se dá em locais e forma a eles adequados”.

³¹ A geração de resíduos de mineração se diferencia entre os minérios metálicos e não metálicos, isso porque a mineração de minérios não metálicos é potencialmente geradora de estéreis, já os rejeitos são potencialmente gerados pela extração de minérios metálicos (IBRAM, 2016, p.14).

intempéries em solos onde a vegetação não protege mais o solo, que fica cascalhento e suscetível de carregamento por enxurradas), o que tem contribuído para redução dos riscos e impactos ambientais (IBRAM, 2016, p. 16).

A gestão e manejo de rejeitos pelo setor mineral, no Brasil, é regulada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e pela Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei nº 12.334/2010) que criou o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens. Em 2021, a Agência Nacional de Mineração – ANM estabeleceu regras para o reaproveitamento de rejeitos da mineração, através da Resolução nº 85/2021, o que beneficia o meio ambiente, pois reduz as áreas de disposição de resíduos da mineração e prescinde a exploração de mais jazidas (Ataíde, 2019, p. 39).

Existem empreendimentos especializados na extração mineral que seguem processos distintos dos métodos tradicionais de extração. Exemplos disso são a extração de areia, a lavra de aluviões, a lavra de rochas ornamentais e a lavra por lixiviação. A extração de areia em cursos d'água, por exemplo, é realizada com uma draga equipada com motor de sucção, que retira o pacote superficial de areia e argila que forma o leito do curso d'água, depositando-o diretamente no solo próximo ao porto de extração. Os resíduos sólidos gerados nesse processo são compostos principalmente por restos vegetais submersos e sedimentos de cascalho (Pimenta, 2021, p. 6-7).

A lavra de aluviões, por sua vez, é uma atividade minerária mais simples, realizada por garimpo ou lavra semimecanizada, destinada à extração de minerais como ouro, areia e diamantes. Esses minerais se encontram em sedimentos acumulados, chamados aluviões, que são originados de outras rochas e depositados em sistemas fluviais, como planícies de inundação, áreas de deltas e margens de cursos d'água. No entanto, a lavra de aluviões apresenta grandes riscos ambientais, já que o desmonte hidráulico pode provocar contaminação das águas superficiais, degradação do solo, alteração da paisagem, assoreamento de cursos d'água e danos à vegetação (Pimenta, 2021, p. 7-8).

A lavra de rochas ornamentais envolve a extração de blocos de rochas que serão beneficiados para a produção de produtos como revestimentos, pias e mesas. Este

processo utiliza explosivos e equipamentos mecânicos em duas modalidades: a lavra de maciços rochosos e a lavra de matacões. Durante a produção de rochas ornamentais, são utilizados instrumentos cortantes, como fios helicoidais, correntes diamantadas e fios diamantados, que permitem dividir os blocos em placas. Esse tipo de lavra gera não apenas resíduos minerais, mas também resíduos industriais e domésticos, ocasionando impactos ambientais significativos (Pimenta, 2021, p. 9-10).

Por fim, a lavra por lixiviação consiste no processo de depuração do mineral em laboratório com o uso de substâncias químicas altamente contaminantes, como o mercúrio. Esse processo gera resíduos minerais nocivos à saúde, que podem resultar em sérios danos ambientais, como a contaminação do solo e das águas (Pimenta, 2021, p. 11).

Observa-se, assim, que o setor mineiro, como atividade empresarial, possui particularidades específicas relacionadas à natureza de seu objeto social na cadeia industrial. Nesse sentido, as mineradoras que operam em fase de pesquisa ou extração devem cumprir rigorosamente os dispositivos constitucionais e legais do ordenamento jurídico brasileiro, especialmente em conformidade com a legislação ambiental em todas as suas esferas.

É importante destacar que as normas que regulam a mineração no Brasil não estão organizadas em um código especializado, como ocorrem em países com longa tradição no setor mineral.

Assim, o Direito Minerário no Brasil constitui um conjunto normativo *sui generis*, com características que não se assemelham completamente ao Direito Administrativo ou a outros ramos jurídicos. Além disso, existe uma intensa discussão doutrinária sobre a autonomia do Direito Minerário. Enquanto alguns juristas o compartilham um microsistema jurídico independente, abrangendo temas de outros ramos, como Direito Civil, Internacional, Ambiental, Tributário, Administrativo e Econômico, também reconhecem a presença de princípios e métodos próprios para a atividade minerária (Feigelson, 2021, p. 11).

Historicamente, o Direito Minerário brasileiro incorporou diferentes sistemas jurídicos.

Inicialmente, os recursos minerais eram propriedade exclusiva da Coroa Portuguesa (sistema regaliano) e, posteriormente, passaram a ser de domínio do Estado Brasileiro (sistema dominial imperial). Contudo, a Constituição de 1824 rompeu com essa abordagem ao referir aos cidadãos brasileiros o direito de propriedade plena sobre o solo e os recursos minerais não contidos. Esse modelo, conhecido como sistema de atribuição, concede aos proprietários do solo também a titularidade dos bens minerais (Feigelson, 2018).

Com a Constituição de 1934, houve uma alteração significativa na concepção da propriedade minerária no Brasil. Foi introduzido o conceito dualista de propriedade, que separa a titularidade do solo da subsolo. Essa nova abordagem determinou que os bens minerais no subsolo são propriedade do Estado Brasileiro, e não dos proprietários da superfície. Além disso, a exploração mineral passou por uma restrição, garantindo privilégios aos proprietários do solo, que tinham preferido nas concessões públicas de exploração (Feigelson, 2018, p. 47).

Nesse contexto, Bruno Feigelson (2018, p. 32) ressalta que a força normativa dos princípios trouxe uma transformação ao Direito, especialmente sob a ótica do neoconstitucionalismo. Nesse modelo, as normas são entendidas como "normas-regras" ou "normas-princípios". Assim, o Direito Minerário pode ser visto como um sistema de normas-regras, ao considerar leis e decretos como o Decreto-Lei n. 227/67 (Código de Mineração), o Decreto n. 62.934/68 (Regulamento do Código de Mineração) e as portarias da Agência Nacional de Mineração (ANM). Simultaneamente, deve ser analisado sob a ótica de normas-princípios, considerando os preceitos da dualidade do solo, prioridade e função social da empresa, entre outros.

A Constituição Federal de 1988 consolidou os recursos minerais como bens da União, protegendo valores fundamentais como a dignidade da pessoa humana. No entanto, também permitiu a exploração econômica desses recursos por particulares

mediante concessão pública e por prazo determinado, desde que atendam ao interesse nacional. O Código de Mineração e as legislações correlacionam-se regulamentando essa atividade em nível nacional, garantindo o equilíbrio entre a exploração econômica e a proteção dos interesses coletivos (Feigelson, 2021).

A Lei 8.876/94 autorizou a criação do DNPM como autarquia. No mesmo ano, a Lei 8.970 transformou a CPRM em uma empresa pública. Em 1995, a Emenda Constitucional eliminou os impedimentos para o capital estrangeiro na pesquisa e lavra de bens minerais. Essa emenda também permitiu a contratação de empresas públicas ou privadas para exploração, comércio e transporte de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos, flexibilizando o monopólio da União sobre o setor. Já no século XXI, destacam-se a aprovação do Estatuto do Garimpeiro, pela Lei 11.685/2008, e o Plano Nacional de Mineração 2030, em 2011 (Farias, 2013, p. 23).

A Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017, criou a Agência Nacional de Mineração (ANM), substituindo o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e promovendo uma reestruturação significativa no setor mineral no Brasil. A ANM, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, foi estabelecida como uma autarquia de regime especial, com responsabilidade pela regulação e fiscalização das atividades minerárias. Essa mudança visa modernizar a gestão pública, aumentar a eficiência e transparência na administração dos recursos minerais e promover práticas seguras e responsáveis.

Com a criação da ANM, as competências do extinto DNPM foram transferidas, e a legislação foi atualizada, alterando as Leis nº 11.046/2004 e nº 10.826/2003 e revogando a Lei nº 8.876/1994, além de dispositivos do Decreto-Lei nº 227/1967 (Código de Mineração). A nova estrutura busca equilibrar a exploração mineral com a proteção ambiental, além de incentivar maior transparência nas operações e participação social nas decisões relacionadas à mineração (Brasil, 2017).

Além disso, a última versão, o PNM 2030, foi publicada em 2011, e a atualização para o PNM 2050 está sendo elaborada pelo Ministério de Minas e Energia (MME), com apoio do Serviço Geológico Brasileiro (SGB/CPRM). O Plano Nacional de Mineração (PNM) é um instrumento essencial para o planejamento de longo prazo do setor mineral brasileiro, visando orientar políticas que promovam o desenvolvimento sustentável da mineração. O novo plano estabelecerá diretrizes e objetivos para o período de 2022 a 2050, abordando temas como conhecimento geológico, competitividade da indústria mineral e desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2025).

Após a análise dos conceitos fundamentais e do ordenamento jurídico que regula a mineração, compreendido como um microssistema jurídico, conforme explicado por Feigelson (2021, p. 11), torna-se um avanço essencial para o exame dos princípios inerentes à atividade minerária. Esses princípios desempenham um papel estruturante na orientação das práticas de exploração mineral dentro do atual ordenamento constitucional brasileiro, garantindo que esta atividade esteja em conformidade com os valores e direitos consagrados pela Constituição de 1988.

Estes princípios não só estão consagrados pela Constituição de 1988, mas também são regulamentados por normas específicas, como o Código de Mineração de 1967, além de outras legislações civis, administrativas e tributárias que regem a atividade.

Esses princípios, que abrangem questões como a prevalência do interesse nacional, a soberania sobre os recursos naturais e a responsabilidade social e ambiental, são essenciais para garantir que a exploração mineral aconteça de maneira equilibrada, sustentável e em conformidade com os direitos fundamentais previstos na Constituição. Assim, é necessário entender como esses princípios se aplicam na prática e quais são suas implicações para as empresas mineradoras no contexto jurídico e social atual.

3.2. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA ATIVIDADE MINERÁRIA: FUNDAMENTOS E ESPECIFICIDADES JURÍDICAS

A atividade minerária, devido às suas características únicas, exige uma compreensão diferenciada dos princípios jurídicos que a regem. Estes princípios são fundamentais para orientar a exploração dos recursos minerais de maneira que concilie os interesses econômicos, sociais e ambientais, respeitando as peculiaridades do setor.

O Direito Minerário, como ramo jurídico *sui generis*, não encontra equivalentes diretos em outros setores, pois lida com um objeto específico – os recursos naturais não renováveis – e é regulado por normas que contemplam tanto a sua exploração quanto sua preservação (Ataíde, 2019, p. 63).

A mineração, portanto, exige a aplicação de princípios exclusivos, como a prevalência da mineração sobre outras atividades econômicas, o interesse nacional, a soberania sobre os recursos naturais, entre outros, que são essenciais para garantir que a exploração mineral ocorra de forma responsável e equilibrada, atendendo às necessidades da sociedade e respeitando os direitos ambientais e sociais.

Na preleção de Humberto Ávila (2018, p. 60-87), a distinção entre as regras e princípios, na evolução doutrinária (distinção fraca - Esser, Larenz, Canaris; distinção forte – Dworkin, Alexy) ocorre por meio dos seguintes critérios: caráter hipotético-condicional, modo final de aplicação, conflito normativo e fundamento axiológico.

Entretanto, Ávila (2018, p.91) leciona que os critérios utilizados pela doutrina são abstratos, de modo que podem ser adequados para a análise abstrata das normas, mas podem ser inadequados para a análise concreta das normas, pelo que sugere uma dissociação heurística, que considera que a “qualificação normativa depende de conexões axiológicas que não estão incorporadas ao texto nem a ele pertencem, mas são, antes, construídas pelo próprio intérprete”.

Em linhas gerais, Humberto Ávila (2018, p. 92) defende a coexistência das espécies normativas, em razão de um mesmo preceito jurídico, de modo que a classificação albergue alternativas inclusivas, isto é, que os dispositivos possam constituir mais de uma espécie normativa, assim, podem ter simultaneamente dimensões comportamental (regras), finalística (princípios) e/ou metódica (postulados). Assim, o autor propõe os seguintes critérios de dissociação: natureza do comportamento prescrito (dever imediato e dever mediato), natureza da justificação exigida e medida de contribuição para a decisão (pretensão de decidibilidade).

Diante desses critérios de dissociação, Ávila (2018, p. 102) conceitua os princípios como

normas imediatamente finalísticas, primariamente prospectivas e com pretensão de complementariedade e de parcialidade, para cuja aplicação se demanda uma avaliação da correlação entre o estado de coisas a ser promovido e os efeitos decorrentes da conduta havida como necessária à sua promoção.

Os princípios constitucionais que integram o sistema jurídico-minerário estão expressos no art. 37 da CF/1988, quais sejam: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Entretanto, não há princípios do Direito Minerário são implícitos, uma vez que a legislação minerária não elencou expressamente os princípios jurídicos norteadores da atividade econômica minerária, logo, através dos critérios propostos por Humberto Ávila para definição dos princípios, podemos extrair vários princípios do sistema jurídico-minerário, como os princípios contidos na Lei do Processo Administrativo Federal (Lei nº 9.784/1999): legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência (Freire, 2023, p.19-22).

Sob essa perspectiva, é imperioso destacar os princípios fundamentais do Direito Minerário, em especial os princípios específicos³², com enfoque nos princípios

³² Silvia Helena Serra (2000, p. 29-31) leciona os seguintes princípios do Direito Minerário: Princípio da supremacia do interesse público sobre o privado, Princípio do resultado global, Princípio da recuperação da área degradada, Princípio do conteúdo ético, Princípio da destinação do bem ao uso geral. Já Bruno Feigelson (2018, p. 94-106) elenca os seguintes princípios específicos do Direito Minerário: Função socioambiental da propriedade minerária, Dualidade imobiliária, Propriedade privada dos produtos derivados da mineração, Princípio da Lex Mercatória e Princípio da Prioridade. Pedro Ataíde (2019, p.71-

relacionados à discussão jurídica abordada no presente trabalho, uma vez que a multiplicidade de princípios constitucionais e legais que integram o sistema jurídico-minerário impede relacionar todos.

3.2.1. Princípio da prevalência da mineração sobre as outras atividades econômicas e interesses privados³³

O princípio da prevalência da mineração sobre as outras atividades econômicas e interesses privados decorre do princípio da supremacia do interesse público sobre o privado³⁴, que é a base axiológica do Direito Minerário e um dos pilares do regime jurídico-administrativo, cuja existência normativa está disposta no ordenamento constitucional brasileiro, cuja relevância jurídica consiste, “precisamente, em legitimar juridicamente as disposições normativas que conferem ao Estado esses poderes especiais, instrumentais à consecução do interesse público” (Hachem, 2011, p. 391).

O princípio da supremacia do interesse público sobre o privado confere poderes à Administração Pública de desapropriar, punir e policiar porque sua atividade é de interesse geral, logo, as prerrogativas de dever-poder da Administração representa a prevalência do interesse da coletividade sobre o interesse meramente individual (Ataíde, 2019, p. 71).

83) aborda os seguintes princípios específicos do Direito Minerários: Princípio da prevalência da mineração sobre a maioria das atividades econômicas e sobre os interesses privados, Princípio do interesse nacional, Princípio da destinação dos recursos minerais ao uso geral, Princípio do resultado global, Princípio da recuperação do ambiente degradado, Princípio da vedação à especulação de direitos minerários. William Freire (2023, p. 20) extrai os seguintes princípios do sistema jurídico-minerário: Princípio da Segurança Jurídica extraído do sistema jurídico-minerário, Princípio da Soberania da União sobre os Recursos Minerais, Princípio da Condução da Mineração no Interesse Nacional, Princípio da Continuidade da Mineração, Princípio da Mineração Ambientalmente Sustentável.

³³ A nomenclatura do princípio está de acordo com a concepção do doutrinador Pedro Ataíde (2019).

³⁴ Esse princípio só foi formalmente identificado como norma jurídica no Direito positivo brasileiro, em 1967, pelo doutrinador Celso Bandeira de Mello (Hachem, 2011, p. 370).

Há duas espécies de interesse público, o primário e secundário³⁵. O interesse público primário é considerado como interesse do Estado em prol da sociedade, através das necessidades coletivas, tais como a garantia dos direitos fundamentais, já o interesse público secundário é o disposto nos direitos e obrigações do Estado. O interesse público primário se sobrepõe aos interesses dos particulares, todavia, o interesse público secundário não possui essa supremacia (Feigelson, 2018, p. 86).

Hachem (2011, p. 377) afirma que essas espécies de interesse público são conceituadas sob o prisma lógico-estrutural, entretanto, na visão do autor, essa conceituação não explica as diferentes proposições do interesse público no ordenamento jurídico, de modo que ele avalia que, juridicamente, a melhor forma de conceituação do interesse público é através das duas noções diferentes utilizadas no Direito Administrativo: interesse público em sentido amplo e interesse público em sentido estrito.

O interesse público em sentido amplo é o que abrange todos os interesses juridicamente protegidos, na forma de direitos subjetivos ou de interesses legítimos, incluídos o interesse geral, que é da coletividade, e os interesses específicos, sejam individuais ou coletivos. Já o interesse público em sentido estrito corresponde ao interesse da coletividade (interesse geral), que, pode prevalecer, a depender do caso concreto, sobre os interesses específicos (individuais e coletivos) igualmente protegidos pelo ordenamento jurídico. Dessa forma, o princípio da supremacia do interesse público irá incidir de forma absoluta, em toda e qualquer hipótese, quando houver um conflito entre um interesse público em sentido amplo e um interesse privado. Entretanto, quando houver um conflito relacionado a um interesse público em sentido estrito e um interesse específico, isto é, por indivíduo por determinado grupo, em que ambos estejam resguardados pelo ordenamento jurídico, a aplicação do princípio da supremacia do interesse público sobre o privado é relativa, pois dependerá das circunstâncias presentes em cada situação (Hachem, 2011, p. 377-379).

³⁵ Para compreender melhor a temática, Mello (1967), Barroso (2009) e Herrmann (2010).

Diante disso, é imperioso destacar que, embora a atividade minerária seja desenvolvida por particulares, englobando interesses eminentemente particulares, como o lucro, a extração mineral é de interesse da União, logo, a discussão jurídica consiste na existência ou não da supremacia do interesse público da atividade minerária em relação aos interesses dos particulares (Feigelson, 2018, p. 86).

A materialização do princípio da prevalência da mineração sobre as outras atividades econômicas e interesses privados é encontrada no Código de Mineração, especificadamente, no *caput* do art. 27, o qual dispõe que

O titular de autorização de pesquisa poderá realizar os trabalhos respectivos, e as obras e serviços auxiliares necessários, em terrenos de domínio público ou particular, abrangidos pelas áreas a pesquisar, desde que pague aos respectivos proprietários ou posseiros uma renda pela ocupação dos terrenos e uma indenização pelos danos e prejuízos que possam ser causados pelos trabalhos de pesquisa (Brasil, 1967).

Além disso, o Código Florestal de 2012 (Lei nº 12.651/2012) estabelece que a mineração se trata de utilidade pública, inclusive, podendo intervir ou suprimir vegetação nativa em Área de Preservação Permanente – APP, como também a supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, dunas e restingas, tudo em razão de sua atividade econômica.

Do mesmo modo, durante a pandemia da COVID-19, o Ministério de Minas e Energia – MME editou a Portaria nº 135, de 28 de março de 2020 que considerou a atividade minerária como atividade essencial, isto é, “aquela indispensável ao atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade, assim considerada aquele que, se não atendida, coloca em perigo a sobrevivência, a saúde ou a segurança da população” (Brasil, 2020).

Partindo dessas premissas, conclui-se que a atividade minerária precede as demais atividades econômicas e o interesse privado, de modo que tal supremacia é exercida em face de eventual interesse privado contrário ao exercício da atividade minerária, sob pena de, caso a mineração seja inviável, trazer danos irreparáveis à economia brasileira, com consequências sociais e políticas sérias (Feigelson, 2018, p. 90).

A mineração também possui primazia em relação a outros interesses públicos, todavia é importante asseverar que a prevalência não é absoluta sobre qualquer atividade de interesse público, verificando-se que os serviços de geração e transmissão de energia elétrica se encontram no mesmo patamar jurídico-constitucional da mineração (Ataíde, 2019, p. 73).

3.2.2. Princípio do interesse nacional

A Constituição Federativa do Brasil de 1988 esculpiu o princípio do interesse nacional como diretriz da atividade minerária nacional, no §1º do art. 176, vejamos:

Art. 176. 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, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§ 1º A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o "caput" deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, **no interesse nacional**, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas (Grifo nosso).

Na visão de Nelson Ribeiro (1989, p.71), a definição constitucional do princípio do interesse nacional refletiu a perspectiva nacionalista do legislador constituinte nesse setor, já que estabeleceu que a extração mineral somente ocorrerá no interesse nacional, de modo que coloca a atividade minerária, obrigatoriamente, na ótica dos interesses da Nação como um todo. Desse modo, o princípio do interesse nacional se compatibiliza com a noção de interesse público primário, só que com ênfase nos interesses da nação brasileira (Ataíde, 2019, p. 76).

Importante ressaltar que o princípio do interesse nacional não se confunde com o interesse do governante, pois, “O interesse nacional é o interesse da generalidade dos habitantes de um país e, assim, contrapõe-se aos interesses particulares ou de grupos,

inclusive daqueles que estejam exercendo o poder político” (Bustamante *et al*, 2013, p. 48-49).

Nessa perspectiva, Nogueira e Messari (2005, p. 25), ao estudarem as Relações Internacionais, lecionam que, sob a esfera do pensamento realista, a soberania é o fundamento do próprio conceito de Estado, enquanto a defesa do interesse nacional é a principal função do Estado.

Nesse contexto, Hildebrando Herrmann (2010, p. 17) assevera que a mineração é um dos importantes setores que garantem a soberania do Estado, tendo em vista que produz matéria-prima para exportação e insumos necessários à indústria de transformação.

Sob esse prisma, o princípio do interesse nacional na atividade mineral pode ser definido como a garantia de bem-estar social, segurança nacional e visão estratégica na outorga de direitos minerários (Freire, 2011, p. 162), sendo a mineração tão imprescindível a consecução do interesse nacional, que justifica, inclusive as perdas ambientais decorrentes de toda a cadeia produtiva desse setor (Ataíde, 2019, p. 78).

Ressalta-se que, o atendimento ao princípio do interesse nacional não se limita apenas a retirada dos minérios que jazem inertes no subsolo brasileiro, mas também se relaciona diretamente ao cumprimento dos objetivos fundamentais da República, como a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais e regionais (Martins, 2011, p. 97), logo, cabe ao Poder Público fomentar o desenvolvimento da atividade mineral, visando não apenas o interesse econômico, mas também os benefícios sociais que poderão ser oportunizados à nação (Ataíde, 2019, p. 76).

Conclui-se que o interesse nacional na atividade minerária corresponde ao desenvolvimento econômico da mineração em harmonia com o desenvolvimento humano, social e ambiental da nação brasileira.

3.2.3. Princípio da destinação dos recursos minerais ao uso geral

Os recursos minerais são bens públicos, inseridos na categoria de bens dominicais³⁶, logo, são bens que integram o patrimônio da União, com natureza jurídica de direito real (Ataíde, 2019, p. 79).

Silvia Helena Serra (2000, p.20) leciona que a propriedade mineral é atribuída ao Estado brasileiro na ordem constitucional

devido a fundamento distributivo, tendo em vista o desenvolvimento do setor mineiro, e para poder melhor regulamentar a atividade minerária. Sua propriedade não foi estabelecida no interesse precipuamente econômico, mas, antes, no interesse de se proteger a substância mineral, já que demasiadamente útil à sociedade, mas esgotável e distribuída de forma não equânime pela Natureza.

Partindo dessa premissa, o princípio da destinação dos recursos minerais ao uso geral exerce a função imediata de garantir o melhor aproveitamento do bem mineral, isto é, a execução das melhores práticas e técnicas para o aproveitamento do depósito mineral (Plano de Aproveitamento Econômico), em consonância com a preservação ambiental e o bem-estar social, caracterizando-se por ser essa a função social do bem mineral (Serra, 2000, p. 21-43).

Sendo assim, os interesses da coletividade devem nortear a atividade minerária, pois, em que pese o domínio do produto da lavra pertencer ao minerador, o minério deve ser destinado ao uso geral, isto é, os recursos minerais devem ser utilizados em atividades essenciais ao ser humano, de modo que a finalidade econômica da mineração deve ser mero reflexo do seu melhor aproveitamento em prol do bem comum de todos (Ataíde, 2019, p. 79).

³⁶ De acordo com entendimento do Supremo Tribunal Federal – STF no julgamento do RE v140.254-AgR, Rel. Min. Celso de Mello, julgamento em 5-12-1995, Primeira Turma, DJ 6-6-1997 e, posteriormente, de acordo com o inciso III do art. 99 do Código Civil de 2002.

3.2.4. Princípio da soberania permanente no aproveitamento dos recursos naturais

O princípio da soberania³⁷ permanente no aproveitamento dos recursos naturais urge na comunidade internacional pós II Grande Guerra, quando os conflitos ambientais internacionais envolvendo exploração de recursos naturais ganharam relevância econômica, política e social, especialmente os conflitos entre os países em desenvolvimento (incluindo aqueles com recente processo de descolonização) e os países desenvolvidos (antigas potências coloniais). Nesse contexto, o princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais surgiu, entre os anos 1960 e 1970, como um cânon econômico para eliminar as práticas de antigas potências coloniais para manter o controle da exploração de recursos naturais dos países em desenvolvimento (Veiga, 2017, p. 481).

Ubiratan Aguiar (2004, p. 9) ensina que o conceito do princípio da soberania permanente no aproveitamento dos recursos naturais surgiu com a promulgação da Resolução nº 1803 da Organização das Nações Unidas - ONU, em 1962, que declarava que

O direito dos povos e das nações à soberania permanente sobre suas riquezas e recursos naturais deve ser exercido com interesse do desenvolvimento nacional e bem-estar do povo do respectivo Estado. A exploração, o desenvolvimento e a disposição de tais recursos, assim como a importação de capital estrangeiro para efetivá-los, deverão estar em conformidade com as regras e condições que estes povos e nações livremente considerem necessários ou desejáveis para autorizar, limitar ou proibir tais atividades (Aguiar *apud* ONU, 1962).

³⁷ Embora a concepção clássica de soberania tenha surgido na Grécia, o conceito de soberania que é base axiológica deste princípio surgiu com a instituição do estado moderno, cujo marco inicial é o Tratado ou Paz de Vestfália (1648), encerrando a Guerra de Trinta Anos na Europa. O Tratado criou uma forma de equilibrar o poder entre as nações, através da fixação da segurança territorial e da igualdade dos Estados como princípios basilares das relações internacionais, de modo que os Estados foram reconhecidos como instituições políticas que possuem uma população com herança, cultura, língua, religião, etnia e história comum e própria. A partir da Revolução Francesa (1789) o conceito de soberania nacional evoluiu para a concepção moderna, pelo que o Estado é “como corpo indivisível, formada por indivíduos, dotados de consciência e identidade cultural, linguística e histórica, participando da política e elaboração do direito, a nação seria a titular da soberania” (Veiga, 2017, p. 477).

A partir da promulgação desta resolução sobre a soberania dos Estados sobre os recursos minerais, houve a evolução deste conceito, ensejando em outras resoluções da ONU para aprimoramento do princípio da soberania nacional no aproveitamento dos recursos naturais como princípio de ordem internacional³⁸.

Nesse contexto, em 1974, foi aprovada a Declaração sobre a Nova Ordem Econômica Internacional pela ONU, com a premissa de implementar o proveito dos recursos ambientais em prol do desenvolvimento das nações menos avançadas, reafirmando que a soberania permanente é princípio basilar da nova ordem econômica internacional, ou seja, fonte substancial de direitos e obrigações entre as nações. Da mesma forma, em 1974, foi adotada a Carta de Direitos e Deveres Econômicos dos Estados – CERDS, considerada como a derradeira etapa para a elaboração do princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais, pois consolidou o direito ao exercício da soberania permanente em relação às atividades econômicas dos Estados, que, até então se limitava ao exercício da soberania permanente ao uso dos recursos naturais em prol da nação, de modo genérico (Souza, 2012, p.67-69).

Na preleção de Souza (2012, p.71-76), a constante presença nas Resoluções da Assembleia Geral da ONU³⁹ e sua aplicação prática em diversos casos de expropriação de empresas estrangeiras⁴⁰, a partir da concepção costumeira, imputa ao princípio da

³⁸ Joice Martins da Costa (2018, p. 33-34) atribui a seguinte nomenclatura: princípio da soberania no aproveitamento dos recursos minerais. Afirma a autora que as Resoluções nº 523 e nº 626 da ONU são a gênese deste princípio, bem como ressalta a adoção deste princípio pela Declaração de Estocolmo (1972) e Declaração do Rio (1992).

³⁹ Resoluções 523 e 626 (1952) da Assembleia Geral das Nações Unidas (decidir quanto ao uso, desenvolvimento econômico, interesses nacionais, impedimento contra atos contrários à soberania), Resolução 1803 (1962) (soberania sobre recursos naturais deve ser usada no interesse do desenvolvimento nacional e bem estar, exploração e investimento estrangeiro em conformidade com entendimentos do País/povo, livre uso da soberania sobre recursos naturais ampliado pelo respeito mútuo dos Estados com base em suas respectivas soberanias); incorporação nos Pactos Internacionais sobre os Direitos Civis e Políticos e Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – componente da autodeterminação; Resolução 41/128 da Assembleia Geral das Nações Unidas (1986) sobre Direito ao Desenvolvimento refere-se ao exercício da soberania permanente sobre recursos naturais e autodeterminação dos povos.

⁴⁰ Um dos casos mais notórios é relacionado a província indonésia do Timor Leste, quando Portugal instaurou procedimentos na Corte Internacional de Justiça contra a Austrália, acusando a Austrália de violar a autodeterminação e a soberania do Timor Leste (colônia de Portugal) sobre os seus recursos naturais, quando negociou um tratado com a Indonésia com a finalidade de criar uma zona de cooperação entre o Timor Leste e o Norte da Austrália. Na América Latina também ocorreu um caso relacionado ao princípio

soberania permanente sobre os recursos naturais a natureza jurídica de *jus cogens*, isto é, uma norma de direito internacional que goza de uma posição hierárquica superior ou especial no sistema legal internacional.

Diante da importância fundamental do princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais para o direito internacional, a Constituição Federativa do Brasil de 1988 concedeu à União a soberania na titularidade e na extração dos recursos minerais do solo e subsolo, conforme dispõe o *caput* do art. 176. Além disso, imperioso ressaltar que o Brasil aderiu a Declaração de Estocolmo de 1972 sobre a soberania sobre os recursos naturais e ratificou aderindo à Declaração do Rio de 1992. Assim, a ordem constitucional brasileira consolida “o princípio da soberania interna como um direito inalienável e imprescritível através da incorporação pelo Estado dos recursos naturais existentes em todo o seu território” (Costa, 2018, p.36).

3.2.5. Princípio da propriedade privada dos produtos derivados da mineração

O ordenamento jurídico brasileiro confere à União a propriedade dos recursos minerais, entretanto, o produto da lavra mineral pertencerá ao particular, mediante o pagamento de uma compensação ou participação devida à Administração Pública. Isso significa que a extração de recursos minerais extingue a propriedade da União sobre as substâncias minerais que sejam produzidas e que estejam na base da cadeia produtiva mineral, inaugurando a dominialidade do minerador sobre o produto da lavra, de acordo com ordenamento civil (Trindade, 2011, p. 11).

de soberania permanente dos recursos naturais, em 2006, entre a Bolívia e a Petrobrás. O presidente da Bolívia instituiu o Supremo Decreto de Nacionalização nº 28.701, que expropriou 51% do controle das refinarias estrangeiras e ampliou o repasse de tributos de 50% para 82% das empresas estrangeiras de óleo e gás que operavam em solo boliviano, dentre elas, a Petrobrás S/A, empresa brasileira que atuava na Bolívia por intermédio de seis companhias (Souza, 2012, p. 79 e 80).

O princípio da propriedade privada dos produtos da mineração é o preceito jurídico que transmuta a natureza jurídica do bem mineral, de bem público para bem privado, visto que, por meio da atividade minerária, os recursos minerais se transformam em produtos minerários com valor econômico e cuja titularidade patrimonial é do particular, uma vez que “a fonte pública do bem mineral não contamina a natureza jurídica privada do produto da lavra” (Feigelson, 2018, p. 102).

É imperioso ressaltar que o título de concessão de lavra também constitui o patrimônio do minerador, sendo um bem jurídico negociável⁴¹ como os demais bens privados e cujo domínio é exercido pelo minerador, podendo o título minerário ser objeto de negócio jurídico, tendo apenas que adotar os procedimentos correlatos à legislação minerária (Costa, 2018, p.57-58).

A Resolução nº 85 de 2021 da ANM disciplina os métodos de reaproveitamento dos resíduos minerários, entretanto, não esclarece acerca da natureza jurídica atribuída aos rejeitos e estéreis da mineração, assim como as possibilidades de seu reaproveitamento econômico, de modo que esta temática está no centro das discussões jurídicas. A jurisprudência brasileira⁴² tem o entendimento de que os resíduos da mineração, bem como seu reaproveitamento, enquadram-se no conceito constitucional de produto de lavra (art. 176, §1º da CF/1988), logo, a propriedade dos resíduos minerários

⁴¹ Por meio da Resolução nº 90/2021 da ANM, os direitos minerários podem ser oferecidos como garantia em operações de captação de recursos para o financiamento da mineração. Para compreensão adequada da temática, sugere-se a leitura: VALE, Eduardo. DIREITOS MINERÁRIOS COMO GARANTIA PARA O FINANCIAMENTO DA MINERAÇÃO NO BRASIL. Radar | 72 | abr. 2023. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11900/1/Radar_n72_Art1_Direitos_minerarios.pdf

⁴² Na Ação Civil Pública Nº 5009554-21.2012.404.7204/SC, o Juízo Federal da 4ª Vara da Comarca de Criciúma/SC teve o seguinte entendimento acerca da temática, que foi integralmente seguida pela Quarta Turma do Tribunal Regional Federal da 4ª Região: “Dos conceitos e disposições legais antes transcritos é possível concluir, assim, que todos os minerais e outros materiais extraídos do solo ou subsolo são produto da lavra, de todo aquele conjunto de operações coordenadas que abarcam desde a extração até o beneficiamento, inclusive os que são depois denominados de rejeitos de carvão, ainda que apenas o carvão beneficiado possa eventualmente vir a ter algum valor econômico imediato, e, como tal, constituem todos eles propriedade do concessionário, não mais da União”. Há precedentes judiciais no Tribunal Regional Federal da 1ª Região nas ações 0002656-35.2004.4.01.3100 e 0000419-91.2005.4.01.3100. Para melhor compreensão acerca do aproveitamento de rejeitos da mineração pelo minerador se recomenda a leitura de Borges *et al* (2024).

e o seu reaproveitamento pertencem a empresa minerária e integram seu patrimônio (Borges *et al*, 2024, p.253-257).

3.2.6. Princípio da Lex Mercatoria

A *lex mercatoria* é um ramo autônomo do direito comercial internacional, formado por um conjunto de princípios, instituições e regras, que regulamenta as relações internacionais de natureza de direito privado⁴³ (Vidigal, 2010; Feigelson, 2018).

No ordenamento jurídico brasileiro, podem ser aplicadas as disposições da *lex mercatoria* nas relações de comércio transnacional, por meio da combinação do art. 4º da Lei de Introdução ao Código Civil – Decreto Lei nº 4.657/1942 com o art. 113 do Código Civil de 2002, que impõe ao Judiciário, em caso de omissão legislativa, o julgamento com base na analogia, costumes e princípios gerais de direito, como também impõe a obrigatoriedade de interpretação dos negócios jurídicos com base no princípio da boa-fé e os usos do lugar de celebração do negócio jurídico (Vidigal, 2010, p. 192).

Entretanto, o Poder Judiciário brasileiro, nas controvérsias envolvendo contratos internacionais, não permite às partes escolher livremente a lei material aplicada para resolver o litígio, sujeitando-se a regra geral preceituada no art. 9º da LINDB⁴⁴, isto é, não permite a aplicação de *lex mercatoria* na solução de conflitos (Vilela e Silveira, 2020, p. 449).

Nesse contexto, a arbitragem permite a utilização da *lex mercatoria* como norma aplicável à solução de conflitos provenientes do comércio internacional. Nesse sentido, a Lei de Arbitragem brasileira (Lei nº 9307/1996) não diferencia o regime jurídico dos

⁴³ Para aprofundamento acerca da origem histórica e debate jurídico sobre *lex mercatoria*, sugere-se a leitura de Vidigal (2010).

⁴⁴ “Art. 9º. Para qualificar e reger as obrigações, aplicar-se-á a lei do país em que se constituírem” (Brasil, 1942).

procedimentos internacionais de arbitragem realizados no Brasil e nem define um regime específico para a arbitragem internacional, desse modo, a arbitragem envolvendo contratos internacionais pode ser realizada no Brasil e, em caso de lacuna jurídica, a *lex mercatoria* pode ser aplicada nos casos de arbitragem resolvidos em solo brasileiro, inclusive, a sentença arbitral realizada no Brasil tem força executiva imediata, não se sujeitando à homologação pelo Superior Tribunal de Justiça – STJ, por ser considerada uma sentença nacional (Vilela e Silveira, 2020, p. 449-451).

Em consonância com o pensamento de Feigelson (2018)⁴⁵, compreende-se que há a necessidade de se criar uma *lex mercatoria* específica do setor minerário, assim como ocorreu com o setor petrolífero, que criou uma *lex petrolea* para a resolução de conflitos envolvendo o comércio internacional de petróleo⁴⁶, uma vez que as relações comerciais internacionais permeadas pela cadeia produtiva mineral são complexas e tem suas singularidades, de modo que, as regras costumeiras desenvolvidas no comércio internacional de mineração sendo aplicadas como normas supraestatais pelo Poder Judiciário brasileiro, constituiria parâmetros concretos para a solução de litígios nesse âmbito de comércio internacional.

3.2.7. Princípio da prioridade para requerimento para obtenção de direito minerário⁴⁷

O princípio da prioridade surgiu no sistema jurídico-minerário brasileiro com o Código de Mineração de 1967, que estabeleceu no art. 11, alínea “a”

⁴⁵ Bruno Feigelson (2018, p. 104) concebe a *lex mercatoria* do direito minerário como “conjunto de princípios gerais do Direito Minerário, costumes e boas práticas da indústria da mineração que se mostram presentes nas relações estabelecidas entre minerador e Administração Pública, e mesmo nas relações entre os próprios mineradores”.

⁴⁶ A *lex petrolea* foi aplicada, pela primeira vez, no caso *Aramco versus Arábia Saudita*, em 1958, quando se considerou que a lei nacional aplicável ao litígio deveria ser interpretada e acrescentada pelos princípios gerais do direito, costumes e boas práticas da indústria do petróleo. A partir disso, a *lex petrolea* passou a ser utilizada amplamente na resolução de conflitos internacionais envolvendo o setor petrolífero (Feigelson, 2018, p. 103).

⁴⁷ Adoção da nomenclatura em consonância com Travassos (2016).

o direito de prioridade à obtenção da autorização de pesquisa ou de registro de licença, atribuído ao interessado cujo requerimento tenha por objeto área considerada livre, para a finalidade pretendida, à data da protocolização do pedido no Departamento Nacional da Produção Mineral (D.N.P.M), atendidos os demais requisitos cabíveis, estabelecidos neste Código.

O princípio da prioridade substituiu o direito de preferência, em favor do proprietário do solo determinado pela Constituição de 1946.

O direito de preferência corresponde ao direito de a propriedade do solo ter prevalência sobre o interesse de terceiro no requerimento de pesquisa mineral sobre sua propriedade. A Administração Pública tinha obrigação de interpelar o proprietário do solo acerca do interesse na pesquisa sobre recursos minerais para, diante do desinteresse do proprietário do solo, conceder a terceiro a autorização para pesquisa (Travassos, 2016, p. 17).

Já o princípio de prioridade estabelece que o direito mineral será concedido a quem primeiro requerer a obtenção da autorização de pesquisa mineral em determinado lugar considerado como área livre, cabendo ao proprietário do solo apenas o direito de participação nos resultados da lavra. De modo geral, o direito de prioridade surgiu para suprimir a inviabilidade prática do Estado brasileiro em promover a pesquisa geológica em todo o território nacional (Feigelson, 2018, p. 104-105).

Há uma grande discussão jurídica acerca da manutenção do princípio da prioridade no direito mineral, especialmente, com a ascensão de práticas vedadas de especulação no mercado mineral brasileiro⁴⁸.

Sob tal ambulação, Bruno Feigelson (2018, p. 105) se posiciona contra a manutenção do princípio da prioridade, alegando que, em razão dos recursos geológicos serem bens da União, cuja exploração é de interesse público, o direito de prioridade deve

⁴⁸ Ataíde (2019, p. 82) leciona sobre o “Princípio da vedação à especulação de direitos minerais”, conceituando a especulação como a utilização dos direitos minerais pelo minerador para fins meramente especulativos ou criar reservas de mercado. O autor ainda alega que a ordem jurídica brasileira inadmite a inércia do minerador no desenvolvimento das atividades minerárias por interesse privado, vinculando o princípio da vedação à especulação de direitos minerais ao princípio da função social dos recursos minerais.

ser substituído por uma forma isonômica de concessão dos direitos minerários, como o processo licitatório, que, na prática, melhor garante a isonomia entre os particulares e o melhor interesse da Administração Pública.

Já Bustamante *et al* (2013, p. 71) é favorável à manutenção do direito de prioridade na concessão de direitos minerários, afirmando que o atual ordenamento jurídico minerário brasileiro possui instrumentos para reprimir ações especulativas, como os previstos no art. 65 do Código de Mineração de 1967. Logo, na concepção dos autores, a causa mais provável da ocorrência das práticas de especulação de direitos minerários é a deficiência na fiscalização pela Administração Pública, não por conta do direito de prioridade, que deve ser mantido no sistema jurídico-minerário brasileiro.

De maneira semelhante ao pensamento de Feigelson (2018), considera-se que, no cenário jurídico contemporâneo do sistema minerário brasileiro, o princípio da prioridade resta ultrapassado como forma de concessão de direitos minerários, devendo ser substituído por um modelo de proposta pública mais adequado para a seleção de empresas atuantes no setor minerário, com o objetivo de eliminar práticas fraudulentas e garantir competitividade, transparência e segurança jurídica.

Portanto, a compreensão e a aplicação dos princípios minerários são essenciais para a análise da função social da empresa minerária, pois garantem que a exploração dos recursos minerais seja conduzida de maneira responsável e alinhada aos interesses coletivos.

Esses princípios, que incluem a prevalência da mineração sobre outras atividades econômicas, a destinação dos recursos minerais ao uso geral e a soberania permanente sobre os recursos naturais, orientam a atuação das empresas mineradoras dentro de um contexto que vai além da busca pelo lucro. Eles asseguram que a exploração mineral contribua para o desenvolvimento social e econômico de maneira sustentável, respeitando tanto os direitos das comunidades afetadas quanto o meio ambiente.

Assim, a função social da empresa minerária não pode ser analisada isoladamente, mas deve ser vista à luz desses princípios fundamentais, que delimitam sua atuação e garantem que a exploração mineral seja um instrumento para o bem-estar coletivo, respeitando as necessidades de justiça social e preservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

3.3. FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA DE MINERAÇÃO: RESPONSABILIDADES E DESAFIOS NA ATIVIDADE MINERÁRIA

Esta seção tem como objetivo explorar a função social da empresa de mineração, destacando as responsabilidades sociais, ambientais e econômicas que as mineradoras devem assumir em sua atuação.

A mineração, como uma atividade de grande impacto, requer uma abordagem diferenciada quando se trata de sua função social, pois envolve a exploração de recursos naturais não renováveis que afetam diretamente as comunidades, o meio ambiente e a economia local.

A função social da empresa minerária, portanto, vai além da busca pelo lucro, exigindo que a empresa contribua para o desenvolvimento sustentável, respeite os direitos das populações afetadas e adote práticas que minimizem os impactos ambientais.

Neste contexto, serão discutidos os desafios que as empresas mineradoras enfrentam para conciliar suas atividades com os princípios da função social, incluindo a necessidade de respeitar as regulamentações ambientais, garantir a inclusão social e promover a justiça econômica nas regiões onde atuam.

A mineração, sob a ótica de Vieira e Rezende (2015, p. 173), pode ser considerada uma atividade econômica empresarial, quando, mediante atividade organizada e profissional de extração de minerais, fornece matéria-prima para outros setores econômicos. Ocorre que, o setor minerário, enquanto atividade empresarial, tem peculiaridades específicas da natureza do objeto social produzido em sua cadeia industrial. Isso porque, as substâncias minerais são recursos naturais não renováveis, isto é, são substâncias com características de raridade, irreprodutividade e transitoriedade.

Além disso, a dinâmica operacional da atividade minerária é marcada por características únicas. Nesse sentido, Hildebrando Herrmann (2010) classifica essas peculiaridades da mineração em três grandes grupos: os pressupostos naturais (ou físicos), jurídicos e econômicos.

Os pressupostos naturais da mineração incluem aspectos como a rigidez locacional, a ação modificadora da paisagem, o exaurimento das jazidas, a singularidade das minas e jazidas, a dinâmica específica dos projetos mineiros e o monitoramento ambiental. Já os pressupostos econômicos envolvem o alto risco do empreendimento e a exigência de taxas de retorno substanciais. Os pressupostos jurídicos, por sua vez, incluem a dominialidade dos recursos minerais em favor da União, conforme a Constituição, a dualidade imobiliária entre solo e subsolo, a titularidade do minerador sobre os produtos da lavra, e a obrigação de recuperação das áreas mineradas, entre outros (Herrmann, 2010, p. 22).

A partir dessas considerações, fica claro que a atividade minerária exige um atendimento rigoroso à função social, em consonância com os princípios que regem o setor.

Para entender melhor como a função social se aplica à mineração, é essencial explorar os marcos jurídicos históricos do direito minerário brasileiro, que evoluíram ao longo do tempo, desde o período colonial até a atual Constituição Federal de 1988.

Originalmente, os recursos minerais eram propriedade exclusiva da Coroa Portuguesa, no regime regaliano. Com a independência do Brasil, a Constituição de 1824 alterou esse sistema, atribuindo a propriedade dos recursos minerais aos cidadãos brasileiros, seguindo o sistema de acessão, onde os proprietários do solo passavam a ser os detentores dos bens minerais (Feigelson, 2018).

Na Constituição de 1934, a perspectiva sobre a propriedade minerária foi modificada, adotando o conceito dualista da propriedade, separando a titularidade do solo da titularidade do subsolo. Com essa mudança, o Estado passou a ser o detentor dos

recursos minerais localizados no subsolo, enquanto os proprietários do solo passaram a ter o direito de preferência para concessões de exploração (Feigelson, 2018, p. 47).

Bruno Feigelson (2018, p. 32) enfatiza que, no contexto do Direito Minerário, as normas podem ser entendidas como "normas-regras", que regulam a atividade através de leis e decretos específicos, como o Código de Mineração de 1967, e como "normas-princípios", que abordam questões como a função social da empresa, a dualidade do solo e o interesse nacional.

A Constituição Federal de 1988 reafirmou a dominialidade dos recursos minerais pela União e, ao mesmo tempo, delegou a exploração desses recursos ao setor privado, mediante concessão pública, atendendo ao interesse nacional. O artigo 176 da Constituição é central para o Direito Minerário, pois estabelece que os recursos minerais são bens da União, a serem explorados para satisfazer o interesse coletivo, respeitando o princípio da dignidade da pessoa humana (Feigelson, 2018).

Nesse contexto, a função social da mineração é definida não apenas pelo cumprimento das leis e regulamentações, mas também pelo compromisso com o bem-estar social e a preservação ambiental. A Constituição de 1988, ao estabelecer que a exploração mineral deve atender ao interesse nacional e cumprir sua função social, coloca a atividade minerária dentro de um marco de responsabilidade e contribuição para a coletividade (Ferreira, 2012, p. 52).

De acordo com Ferreira (2012, p. 54), a função social da mineração está ligada ao bem-estar social, tanto para os envolvidos diretamente na exploração (investidores, trabalhadores, proprietários), quanto para as comunidades afetadas pela mineração, com ênfase na distribuição dos lucros e na proteção ambiental. Esse conceito ultrapassa a perspectiva econômica, incorporando também a justiça social e a responsabilidade ambiental. A exploração mineral, portanto, deve buscar a geração de riqueza e, ao mesmo tempo, a promoção de uma sociedade mais justa e sustentável.

A função social da mineração, como um princípio orientador da atividade econômica, exige uma exploração racional e sustentável dos recursos minerais, que respeite os direitos fundamentais e contribua para o progresso financeiro, social e ambiental de todos os envolvidos. A atividade minerária, portanto, não deve ser vista apenas sob o prisma econômico, mas como um fator de desenvolvimento integral que promova não apenas a geração de riqueza, mas também a inclusão social e a preservação dos recursos naturais para as futuras gerações (Júnior e Silva, 2013, p. 52).

Bruno Feigelson (2018, p. 64) destaca que o Direito Minerário, ao incluir instrumentos legislativos anteriores à Constituição de 1988, precisa ser reinterpretado à luz das novas diretrizes constitucionais. Isso se deve ao fato de que as constituições anteriores possuíam ideologias muitas vezes antagônicas ao pensamento liberal e à proteção dos direitos fundamentais. A falta dessa releitura pode tornar essas normas inaplicáveis, uma vez que se tornariam inconstitucionais no novo contexto.

Nessa perspectiva, Adriano Drummond Cançado Trindade (2011, p. 219) observa que o direito minerário brasileiro evoluiu por um processo de quatro estágios, com o objetivo de humanizar a exploração de um recurso não renovável. O primeiro estágio, segundo Trindade, limitava-se a um conjunto de regras para disciplinar a exploração mineral. O Código de Mineração original, elaborado no século XIII pelo Rei Venceslau II da Boêmia, estabelecia esse conjunto inicial de normas, similar ao Código de Mineração de 1967, que ainda se encontra em vigor no Brasil, com excessiva detalhamento de alguns aspectos e omissões de outros. No entanto, a exploração mineral moderna não se restringe mais à simples extração de substâncias minerais. Esse primeiro estágio foi apenas o começo de um processo evolutivo que se desdobrou em mais três estágios.

O segundo estágio envolve a incorporação de questões ambientais, algo que já foi parcialmente introduzido pelo ordenamento jurídico brasileiro, ainda que de forma limitada pelo Código de Mineração. Isso se reflete nas exigências de licenciamento ambiental e na obrigação de recuperação das áreas degradadas pela mineração, conforme

estipulado pela Constituição. Esse avanço no ordenamento jurídico brasileiro demonstra a crescente inserção de variáveis ambientais no contexto da atividade minerária.

O próximo estágio, segundo Trindade (2011, p. 220), consiste na socialização dos benefícios gerados pela mineração, permitindo que essa atividade não seja apenas lucrativa para os empreendedores e para o Estado, mas também sirva como um motor de desenvolvimento, especialmente em regiões isoladas e de difícil acesso. Essas áreas, onde o Estado enfrenta dificuldades em garantir sua presença, se tornam propensas a novos empreendimentos minerários, e a mineração se torna uma ferramenta de desenvolvimento local.

A inclusão de novos valores, como o respeito aos direitos humanos, a participação popular e o reconhecimento de minorias e povos originários, está no cerne dessa nova abordagem do setor minerário, visando à sua humanização. Isso representa uma tendência que deve ser considerada no debate sobre o novo marco da legislação minerária no Brasil, pois o setor minerário tem a atribuição de promover uma justa distribuição dos interesses legítimos que envolvem os novos paradigmas dessa atividade de grande relevância para a coletividade (Trindade, 2011, p. 220).

Por fim, a garantia do princípio da função social da atividade minerária é um valor essencial a ser perseguido em todos os estágios do direito minerário brasileiro. Isso deve ser alcançado tanto por meio de dispositivos normativos, quanto por definições econômicas que promovam políticas sociais inclusivas, preservação ambiental e a defesa dos interesses culturais (Ferreira, 2012, p. 55).

A função social da mineradora, conforme discutido ao longo deste capítulo, refere-se à responsabilidade das empresas mineradoras em promover não apenas a exploração econômica dos recursos minerais, mas também em atender aos interesses coletivos e garantir a justiça social e ambiental.

Ao cumprir sua função social, a mineradora deve equilibrar seus objetivos econômicos com a necessidade de respeitar o meio ambiente, promover o

desenvolvimento local e garantir que os benefícios da mineração sejam compartilhados de forma justa com as comunidades afetadas, sem comprometer as gerações futuras. Isso implica na observância de princípios constitucionais, como o respeito ao interesse nacional e à dignidade humana, além de assegurar a mitigação de impactos negativos e a promoção de práticas sustentáveis.

A função social, portanto, não é apenas um princípio jurídico, mas uma diretriz para que a atividade minerária contribua para o desenvolvimento socioeconômico equilibrado e sustentável, respeitando as normativas ambientais e sociais e promovendo o bem-estar coletivo.

3.4. O CUMPRIMENTO DA FUNÇÃO SOCIAL PELAS EMPRESAS MINERÁRIAS NO PIAUÍ: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

O cumprimento da função social das empresas minerárias no estado do Piauí, à luz dos conflitos minerários existentes, expõe sérias lacunas em relação às responsabilidades sociais, ambientais e econômicas dessas empresas.

Os conflitos envolvendo a SRN Mineração, Lion Mining Mineradora Ltda., Mineradora São Camilo Ltda., NPC Mineradora e Incorporadora Ltda e Construtora Gois Ltda. revelam falhas significativas no cumprimento da função social da mineração, conforme estabelecido pela Constituição Federal e pelo Código de Mineração.

Essas empresas têm gerado impactos negativos substanciais nas comunidades locais, especialmente nas comunidades tradicionais, como os quilombos, além de agravarem problemas ambientais e sociais.

A SRN Mineração foi acusada de violar o direito à consulta prévia das comunidades do Quilombo Lagoas-PI, o maior quilombo do Nordeste brasileiro e um dos maiores produtores de mel orgânico da região. A mineradora iniciou suas operações sem realizar o devido processo de consulta e consentimento das comunidades quilombolas afetadas, em claro descumprimento da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que exige a consulta prévia, livre e informada das populações afetadas por projetos que impactem seus territórios.

Essa violação foi objeto da Ação Civil Pública nº 1004671-65.2021.4.01.4004, ajuizada pelo Ministério Público Federal, Defensoria Pública da União e Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), entre outros, questionando a validade da licença ambiental concedida à SRN Mineração.

Em 2023, o Juízo Federal da Vara de São Raimundo Nonato-PI julgou a ação improcedente, mas o caso foi remetido ao Tribunal Regional Federal da 1ª Região

(TRF1), onde aguarda decisão em segunda instância. A ausência de consulta prévia e os danos ambientais gerados pelas operações da SRN Mineração afetaram significativamente a subsistência das comunidades e o ecossistema da Serra da Capivara.

De forma semelhante, a Lion Mining Mineradora Ltda., atuando no território quilombola do Quilombo Sussuarana, em Piripiri-PI, iniciou suas atividades sem respeitar o direito à consulta prévia das comunidades locais. A mineração nessa área resultou em desmatamento, contaminação de recursos hídricos e prejuízo à subsistência dos quilombolas. A ausência de um planejamento adequado para mitigar os impactos ambientais e sociais demonstra a negligência da empresa em relação às responsabilidades fundamentais exigidas pela função social da mineração.

A Mineradora São Camilo Ltda., por sua vez, envolveu-se em conflitos com as comunidades quilombolas Lagoas e rurais São Vitor e Capim do José Macário, localizadas em São Raimundo Nonato e Dirceu Arcoverde. A extração de manganês pela empresa foi realizada sem consulta às comunidades afetadas, gerando danos ambientais graves, como a poluição da água e a destruição de habitats naturais. Esses impactos comprometeram práticas sustentáveis e violaram os direitos dessas populações.

A Construtora Gois Ltda. protagonizou uma das violações mais graves, sendo denunciada por submeter trabalhadores a condições análogas à escravidão. Em uma operação de fiscalização realizada pelo Ministério Público do Trabalho em 2023, foram resgatados trabalhadores em condições degradantes, sem equipamentos de proteção e alojados em locais inadequados. Essa prática configura uma violação flagrante dos direitos trabalhistas e humanos, desrespeitando a dignidade das pessoas e demonstrando o descumprimento total da função social exigida pela Constituição.

Por fim, a NPC Mineradora, autorizada apenas para pesquisa de diamantes em Monte Alegre-PI, extrapolou os limites de sua permissão, realizando atividades ilegais de extração. Ao desrespeitar normas ambientais e descumprir obrigações legais, como a apresentação de relatórios e o pagamento de taxas, a empresa comprometeu os princípios constitucionais da ordem econômica, incluindo a livre iniciativa, a livre concorrência e a

função social da propriedade. Essa atuação gerou danos significativos para pequenos agricultores locais e agravou a degradação ambiental no Cerrado.

Esses casos demonstram falhas graves no cumprimento da função social da mineração no Piauí, abrangendo violações de direitos humanos, trabalhistas e ambientais, além de negligência em governança corporativa. As empresas mencionadas não têm cumprido suas responsabilidades constitucionais e legais, evidenciando a necessidade urgente de mudanças nas práticas empresariais.

A implementação de práticas ESG (ambientais, sociais e de governança) é fundamental para alinhar as operações minerárias aos princípios da função social, garantindo o desenvolvimento sustentável, a proteção dos direitos das comunidades e a preservação ambiental. A adoção de uma postura responsável e comprometida com a sustentabilidade é indispensável para transformar o setor minerário em um agente efetivo de justiça social e progresso coletivo.

A implementação dessas práticas pode ajudar a harmonizar os interesses econômicos das mineradoras com as necessidades da sociedade e do meio ambiente, assegurando o desenvolvimento sustentável e o respeito aos direitos das comunidades afetadas.

No entanto, a transformação necessária para alcançar esse equilíbrio envolve mudanças institucionais profundas, que permeiam não só o setor privado, mas também o contexto jurídico, político e econômico.

O próximo capítulo abordará essas transformações, detalhando como as práticas ESG estão impactando a evolução das empresas mineradoras, à luz das novas demandas de sustentabilidade e das mudanças institucionais na ordem privada. Este processo de mudança é fundamental para a redefinição da atuação das mineradoras no Brasil, com foco no cumprimento da função social, respeitando os princípios de justiça social, responsabilidade ambiental e governança corporativa.

4 MUDANÇAS INSTITUCIONAIS DA ORDEM PRIVADA: O IMPACTO DAS PRÁTICAS ESG NAS EMPRESAS MINERADORAS

A sociedade contemporânea, marcada pela aceleração dos processos de globalização e pelas crescentes preocupações com os impactos ambientais, gerou uma transformação significativa nas políticas empresariais e nos comportamentos sociais, especialmente no que tange às práticas de sustentabilidade.

A ideia de uma "sociedade de risco", abordada por Ulrich Beck (2011), destaca a crescente vulnerabilidade das populações e ecossistemas devido aos riscos globais que atravessam fronteiras, como as mudanças climáticas e a degradação ambiental.

Nesse contexto, organizações internacionais, especialmente as Nações Unidas (ONU), desempenharam um papel crucial ao promover e consolidar a agenda de desenvolvimento sustentável, destacando a importância de conciliar o crescimento econômico com a preservação ambiental e a justiça social.

A adoção das práticas ESG (ambientais, sociais e de governança) surge como um reflexo dessas mudanças, estabelecendo novos paradigmas para as organizações que passaram a ser desafiadas a repensar suas atividades e a considerar as externalidades ambientais e sociais em suas operações.

Esse movimento global, impulsionado por normas e acordos internacionais, tem moldado a política empresarial contemporânea, sendo uma resposta direta à necessidade urgente de mitigar os danos causados pelo modelo econômico tradicional e garantir um desenvolvimento mais equilibrado e justo para as gerações futuras.

À luz dessas considerações, o presente capítulo tem como objetivo examinar as transformações que ocorreram nas práticas empresariais, particularmente no setor

minerário, à medida que os princípios ESG (ambientais, sociais e de governança) ganharam destaque nas últimas décadas.

Nesse contexto, será analisado como a adoção dessas práticas reflete mudanças jurídicas, econômicas e sociais, tanto em âmbito nacional quanto internacional, e como essas alterações têm pressionado as mineradoras a reorientarem suas operações de maneira mais sustentável e responsável.

A primeira parte do capítulo explorará teorias econômicas que abordam o desenvolvimento sustentável e as implicações práticas para as empresas mineradoras.

Abordagens como a perspectiva neoclássica, a teoria estruturalista e a economia ecológica serão discutidas para entender os novos paradigmas que surgiram em resposta às crescentes demandas por responsabilidade social e ambiental. Além disso, a teoria do Sistema Mundo será abordada para ilustrar como as práticas de mineração afetam o desenvolvimento global, com ênfase nas trocas desiguais e na maldição dos recursos naturais.

Na segunda parte, o capítulo analisará as mudanças institucionais globais que impulsionaram a adoção de práticas sustentáveis pelas empresas, desde a criação de normas internacionais de sustentabilidade, como a Conferência de Estocolmo e o Acordo de Paris, até a ascensão da governança corporativa e da responsabilidade social empresarial. A regulação e os padrões globais para ESG, que emergiram nas últimas duas décadas, terão destaque, mostrando como a crescente pressão social e as demandas de consumidores e investidores têm levado as mineradoras a integrarem esses princípios em suas operações.

Essas mudanças, que refletem uma transformação na ordem econômica privada, são fundamentais para entender como as empresas mineradoras podem e devem adotar as práticas ESG para garantir não apenas a continuidade de seus negócios, mas também sua contribuição para o desenvolvimento sustentável e a justiça social.

4.1. TEORIAS ECONÔMICAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ABORDAGENS E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

A partir da Segunda Guerra Mundial, o mundo passou por uma reflexão profunda acerca dos impactos do desenvolvimento industrial desenfreado e suas consequências ambientais, sociais e econômicas. Esse período foi marcado pela emergência de novas perspectivas e teorias que buscavam integrar essas dimensões em um único conceito: o desenvolvimento sustentável. O aumento das preocupações com a degradação ambiental, o esgotamento de recursos naturais e as desigualdades sociais evidenciou a necessidade de um novo modelo de desenvolvimento que fosse capaz de conciliar o crescimento econômico com a preservação ambiental e a equidade social.

As teorias econômicas desempenham um papel central nessa transição, pois fornecem as bases para compreender as implicações práticas da sustentabilidade em diversas indústrias, incluindo a mineração. A mineração, como uma atividade extrativa de recursos naturais não renováveis, possui um impacto direto no meio ambiente e nas comunidades locais. Portanto, é essencial integrar abordagens econômicas que considerem não apenas os custos e benefícios imediatos da extração mineral, mas também os efeitos a longo prazo sobre os ecossistemas e as gerações futuras.

Essas abordagens teóricas são fundamentais para entender como a mineração pode se alinhar aos princípios da sustentabilidade e às práticas ESG (ambientais, sociais e de governança). A mineração, sendo uma das indústrias mais intensivas em recursos naturais e com um grande impacto no meio ambiente, exige uma reavaliação das suas práticas à luz das mudanças nas concepções econômicas e sociais.

O desenvolvimento de políticas públicas e estratégias empresariais que integrem essas teorias econômicas pode ser a chave para transformar a mineração em um setor mais responsável, capaz de cumprir sua função social, ao mesmo tempo em que respeita os limites ambientais e sociais impostos pelas atuais crises globais.

4.1.1. Perspectiva neoclássica

A teoria econômica neoclássica, sob o viés utilitarista-individualista, “compreende o sistema econômico a partir do indivíduo que busca maximizar seu bem-estar individual” (Milanez, 2021, p. 3).

Por essa razão, a economia neoclássica é aplicada na economia do meio ambiente, pois é capaz de analisar a relação entre o mercado e a proteção ambiental, no prisma da microeconomia. Considerando essa abordagem, a origem desse campo teórico aconteceu em 1931, através de um artigo de Hotelling, em que o autor propôs estimar hipoteticamente o nível ótimo de extração de um recurso a fim de maximizar o ganho individual ao longo do tempo. O estudo de Hotelling teve enfoque nos recursos não renováveis, problema considerado relevante pelo autor, em virtude da escolha entre a extração imediata ou futura, tendo em vista os custos de oportunidade e os valores futuros (Milanez, 2021, p. 3).

Para os economistas neoclássicos, a economia visa o gerenciamento dos recursos escassos, por meio de um sistema de preços⁴⁹ dentro de um livre mercado. Com esse enfoque, a eficiência alocativa é desenvolvida por essa linha econômica, através do Conceito de Pareto e, posteriormente, consolidada através do Teorema de Coase (Nusdeo, 2018, p. 15-17).

O Conceito de Pareto avalia como ação eficiente quando ela acarreta uma mudança vantajosa a alguém sem causar desvantagem a qualquer outro. Diante do desafio operacional da prática deste conceito, Kaldor-Hicks adaptou o conceito de Pareto, descrevendo como “eficientes alterações cujos benefícios sejam superiores às perdas, de modo a ser possível, em tese, compensar prejuízos sofridos por terceiros, ainda que esta compensação não se efetive na prática”. No entanto, os problemas ambientais são considerados falhas de mercado associadas às externalidades (custos ou benefícios cujos ônus ou bônus recaem sobre terceiros e não aos sujeitos de uma transação de mercado, sempre ligadas as questões ambientais) e aos bens públicos (espécie de externalidade

⁴⁹ Nusdeo (2018, p. 16) esclarece que, na concepção neoclássica, “os preços têm a função de expressar necessidades, desejos e limites da sociedade e levar a decisões econômicas que resultem em provisão de tais necessidades e desejos pelo menor custo, isto é, de forma eficiente”.

positiva com características exclusivas de não exclusividade e não rivalidade), de modo que não é possível se valorar adequadamente a conservação do meio ambiente, o que torne inviável a aplicação do Conceito de Pareto (Nusdeo, 2018, p.17-19).

Nesse contexto, Athur Cecil Pigou propôs a resolução das falhas de mercado associadas a externalidades negativas, com a escassez de um determinado recurso natural ou a poluição, por meio da ideia de precificação dos recursos naturais, pelo Estado, por meio de uma taxa equivalente ao montante dos custos relativos para as externalidades negativas. Sendo assim, as taxas pigouvianas representariam uma precificação do Estado à externalidade, de modo que, além de corrigir a externalidade, também atuaria na estrutura de custos do agente, de modo que seria capaz do agente causador de poluição, por exemplo, estimar o preço desta externalidade e, posteriormente controlar, chegando a um ponto de equilíbrio (Nusdeo, 2018, p. 18-19).

Contestando a ideia de controle estatal sobre as externalidades de Pigou, Ronald Coase cria o Teorema de Coase, por meio do artigo *The Problem of Social Cost* (1960)⁵⁰ que concebe a inclusão dos ‘bens fora de mercado’ no conjunto de mercados e propõe a resolução das falhas de mercados, por meio de um acordo sobre alocação de recursos (Pareto eficiente) entre sujeitos de uma transação de mercado, cuja precificação dos recursos naturais é realizada pelo mercado, em razão das externalidades serem consideradas um problema bilateral (Nusdeo, 2018, p. 20-21).

No campo de estudos da economia dos recursos minerais, Solow (1974) desenvolveu a noção de que o bem-estar seria uma função de consumo, seja por meio de capital natural, seja por meio de capital manufaturado, de modo que, o esgotamento dos recursos minerais⁵¹ não resultaria em dificuldade ao desenvolvimento, considerando que

⁵⁰ Através desse estudo, Ronald Coase (1960) desenvolveu a chamada "análise dos custos de transação", que se baseia na ideia de que, ao escolher entre dois modelos regulatórios, a empresa deve optar pelo que produza o menor custo de transação. Segundo Coase, esse modelo é o mais adequado, pois com custos de transação reduzidos, há uma alocação mais eficiente dos recursos na sociedade, resultando em benefícios sistemáticos para as empresas (Portugal Gouvêa, 2022, p. 542-543).

⁵¹ Os recursos minerais eram considerados um ativo de capital, pela economia neoclássica, logo, os bens minerais integrariam funções de produção, como trabalho e capital. Nessa ótica, as características naturais das reservas minerárias e as ferramentas tecnológicas para beneficiamento definiriam a renda mineral, isto é, a medida da riqueza produzida pelos agentes econômicos, considerando a diferença entre o preço de mercado de bem e o custo da extração. Através deste raciocínio, sendo positiva a renda mineral, as

o bem-estar das gerações futuras seria garantido se os recursos não-renováveis fossem permutados por capital reprodutível. Supondo isso, Solow sustentaria que o principal problema para a garantia de desenvolvimento seria a definição do momento adequado para extração dos recursos minerais, não a escassez futura das reservas minerárias (Milanez, 2021, p. 3-4).

Na ótica da economia ambiental, a base de valoração dos recursos naturais e seus serviços deve atender a perspectiva preferencial dos indivíduos, em relação a mudanças de qualidade ou quantidade ofertada aos recursos ambientais.

A classificação valorativa dos recursos naturais é definida como valores de uso e valores não uso. Os valores de uso são divididos em valores de uso direto, isto é, os recursos naturais são valorados pela utilização ou consumo, como os frutos gerados pelas árvores, e valores de uso indireto, quando os recursos naturais não são diretamente utilizados, mas a apenas a função ecológica deles, como qualidade do ar, qualidade da água e paisagem. Os valores de não uso correspondem a preferência valorativa de preservação ambiental, que pode ser por opção, legado ou existência. Os métodos de valoração dos recursos naturais se diferenciam entre a preferência declarada (valor de uso direto e valor de não uso por opção) e preferência revelada (preço hedônico). A agregação temporal também é outro fator relevante na valoração dos recursos naturais pois objetiva determinar o valor futuro em relação a um ganho na preservação ambiental (Nusdeo, 2018, p. 22-25)

É imprescindível ressaltar que, a teoria neoclássica de economia ambiental (baseada na precificação dos recursos naturais), não se demonstra adequada para a resolução dos problemas ambientais contemporâneos, entretanto, as teorias econômicas de Pareto, Pigou e Coase influenciaram na implementação de políticas ambientais pelo setor privado.

atividades minerárias fomentariam o crescimento econômico dos países, o que significaria, em linhas gerais, quanto maior a extração de recursos minerais, maior a riqueza gerada (Milanez, 2021, p. 4).

4.1.2. Perspectiva estruturalista

O estruturalismo se afasta do individualismo metodológico característico da perspectiva neoclássica, adotando, em grande parte, o holismo metodológico. Essa abordagem prioriza a totalidade em relação aos indivíduos que a compõem, seja sob os aspectos histórico, lógico, cognitivo ou normativo. Assim, o estruturalismo entende o comportamento individual como um reflexo das relações sociais, enfatizando a interdependência dessas relações internas e integrando-as como propriedades sistêmicas de uma organização social (Missio, 2012, p. 13-15).

O estruturalismo pode ser sintetizado em três principais dimensões: metodológica, epistemológica e ontológica. Na dimensão metodológica, o estruturalismo prioriza a análise das inter-relações entre os elementos de um sistema, em oposição ao estudo isolado de componentes individuais, diferenciando-se da análise historicista, pois busca explicações não narrativas, centradas na dinâmica subjacente, em contraposição as descrições cronológicas. Já a dimensão epistemológica propõe uma abordagem que ultrapassa a aparência dos fenômenos, concentrando-se nas estruturas subjacentes inobserváveis que geram os fenômenos sociais e econômicos visíveis. Por fim, a dimensão ontológica favorece explicações sobre como as estruturas causam, condicionam ou constituem assimetricamente fenômenos sociais, incluindo ações humanas (Missio, 2012, p. 13-15).

Neste contexto, a prática social é entendida como um processo de transformação sem sujeito, em que as estruturas econômicas e sociais são moldadas pela prática e organização socialmente internalizadas. Tal perspectiva é fundamental para o estruturalismo político e o marxismo estruturalista, ao situar os fenômenos sociais no contexto das estruturas subjacentes ao modo de produção e organização social. (Missio, 2012, p. 13-15).

À luz dessas considerações, é amplamente aceito que a concepção inicial do estruturalismo foi formulada, em grande medida, pelo economista Raúl Prebisch. Em seu manifesto de 1949, Prebisch introduziu o conceito de uma estrutura global marcada pela separação entre um centro industrial dominante e uma periferia agrária subordinada, resultando em um padrão de desenvolvimento desigual. Com base nos estudos de Raúl Prebisch, identificou-se que o modelo neoclássico de precificação dos recursos naturais levaria, ao longo do tempo, à deterioração dos preços dos produtos primários em relação aos produtos industrializados. Tal dinâmica prejudicaria os países menos desenvolvidos, devido às diferenças estruturais na inserção no comércio internacional: enquanto os países desenvolvidos exportariam produtos industrializados, os países periféricos permaneceriam dependentes da exportação de produtos primários – commodities (Milanez, 2021, p.5).

Nesse contexto, a partir da década de 1950, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL)⁵² desempenhou um papel fundamental na consolidação do movimento estruturalista na economia latino-americana, especialmente por meio da formulação da Teoria da Dependência⁵³. Essa teoria sustenta que o subdesenvolvimento dos países periféricos não decorre de sua incapacidade de atingir os níveis produtivos dos países centrais, mas, sim, é consequência direta da expansão capitalista na periferia. Nesse processo, as relações monopolísticas de controle estrangeiro geraram a dependência estrutural dos países periféricos, cujas economias passaram a estar subordinadas à dinâmica de expansão dos países centrais.

⁵² Foi uma agência das Nações Unidas estabelecida em 1948, com sede em Santiago, no Chile, após uma decisão tomada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 1947, em razão da região latino-americana ter sido excluída do Plano Marshall (Graulau, 2008).

⁵³ A Teoria da Dependência surgiu em contraposição à Teoria da Modernização, desenvolvida por Walt Rostow, na década de 1960, que compreende o processo de desenvolvimento econômico, por meio de uma série de estágios fixos, com ênfase na industrialização e no progresso tecnológico como fatores determinantes. De acordo com Rostow, são cinco etapas para o desenvolvimento econômico: sociedade tradicional, condições para o arranco ou a decolagem, o arranco, a marcha para maturidade e a era do consumo em massa. A Teoria da Modernização é criticada por ignorar as especificidades históricas, culturais e políticas de cada país, tratando o desenvolvimento como um processo uniforme, sem levar em consideração as desigualdades globais, a exploração econômica e as dependências históricas que caracterizam o sistema capitalista global (Conceição, Oliveira e Souza, 2016, p. 11-15).

Sob essa ótica, outra contribuição relevante para o estruturalismo econômico foi a formulação da teoria do dualismo estrutural por Celso Furtado (1965, p. 168-174). Essa teoria demonstrou que a dinâmica econômica dos países latino-americanos, classificados como periféricos, organizava-se em dois setores distintos: um setor voltado ao abastecimento do mercado interno, caracterizado por baixa produtividade, e um setor exportador de commodities, como mineração e agricultura, marcado por alta produtividade. Nesse contexto, o subdesenvolvimento desses países resultava de um modelo econômico que priorizava investimentos em infraestrutura para o setor exportador, em detrimento das demandas internas. Ao importar tecnologia e contrair dívidas para sustentar melhorias na infraestrutura voltada à exportação, esses países não apenas perpetuavam as desigualdades econômicas internas, mas também mantinham sua posição de dependência e subdesenvolvimento no sistema econômico global.

Conclui-se que a perspectiva estruturalista econômica se alicerça na análise das desigualdades estruturais do comércio internacional, as quais atuam como obstáculos ao desenvolvimento econômico dos países periféricos (Milanez, 2021). Essa abordagem busca compreender as desigualdades no sistema econômico global por meio da análise das estruturas produtivas, sociais e institucionais, defendendo a adoção de políticas públicas de industrialização por substituição de importações. O objetivo principal dessas políticas é fortalecer a produção interna e reduzir a vulnerabilidade econômica dos países em desenvolvimento.

4.1.3. Economia ecológica

A economia ecológica é um campo de estudo inter e transdisciplinar que considera a economia como um subsistema dentro de um ecossistema global mais amplo e limitado. Essa abordagem, desenvolvida no final dos anos 1980 como uma vertente das ciências econômicas, baseia-se principalmente nos estudos de Nicholas Georgescu-Roegen, realizados na década de 1970. Seus trabalhos destacaram a importância de incluir

restrições ecológicas e biofísicas no raciocínio econômico, redefinindo os limites do desenvolvimento sustentável⁵⁴. A Economia Ecológica critica as abordagens convencionais da economia ambiental e da economia neoclássica, que utilizam instrumentos de valoração monetária dos serviços ecossistêmicos (Milanez, 2021, p. 6).

Embora reconheça a importância de valorar serviços e perdas ambientais, a Economia Ecológica foca, principalmente, em desenvolver indicadores e índices físicos de sustentabilidade. Além disso, ela investiga relações entre direitos de propriedade e gestão de recursos naturais, modela interações entre economia e meio ambiente, analisa conflitos ecológicos distributivos, aplica ferramentas como avaliação ambiental estratégica e processos decisórios multicritério, como também propõe novos instrumentos de políticas ambientais (Martinez, 1996, p. 1).

4.1.4. Teoria Sistema Mundo

A Teoria do Sistema-Mundo, formulada por Immanuel Wallerstein, em sua obra *O Sistema Mundial Moderno* (volumes I, II e III – 1974, 1980 e 1989), fundamenta-se no conceito de divisão internacional do trabalho, estruturada pela dinâmica do capitalismo global. Essa teoria propõe que o capitalismo moderno criou uma estrutura hierárquica e interdependente que organiza o mundo em três estamentos principais: centro, periferia e semiperiferia. Essa divisão reflete não apenas as funções econômicas desempenhadas por

⁵⁴ Nicholas Georgescu-Roegen desafiou a visão tradicional da economia como um sistema fechado e circular, integrando elementos ecológicos e termodinâmicos. Ele destacou a transformação inevitável de energia útil em inútil e rejeitou analogias mecânicas aplicadas à economia. Ele criticou a visão da economia como um sistema fechado e autossustentável, baseada no "fluxo circular" entre produção e consumo. Georgescu apontou a falácia de ignorar a dependência do sistema econômico dos recursos naturais e destacou a Lei da Entropia como essencial para entender os limites desse paradigma. Propôs a substituição da visão alocativa da produção por uma abordagem que considera fluxos de energia e materiais. Introduziu a distinção entre "fundos" (agentes transformadores, como trabalho e capital) e "fluxos" (recursos transformados). Ele também desafiou a ideia de substitutibilidade ilimitada entre capital e recursos naturais. Criticou modelos que ignoram as restrições biofísicas, destacando que nenhum processo produtivo pode alcançar 100% de eficiência devido à entropia. Ele argumentou que a economia deve considerar os limites físicos e os impactos ecológicos de suas atividades, focando na escala e nos resíduos gerados. Defendeu a abordagem evolucionária e a economia da complexidade, rejeitando o mecanicismo estático. A economia é vista como um sistema aberto, dinâmico e interativo com o ambiente, onde inovações e mudanças históricas desempenham papéis cruciais (Cechin e Veiga, 2010).

diferentes regiões, mas também as relações de poder e dependência que sustentam o sistema capitalista global (Martins, 2015, p. 96).

A abordagem teórico-metodológica da Teoria Sistema-Mundo busca uma análise crítica das relações conflitantes entre centro e periferia, originadas pela expansão global do capitalismo. Dentro dessa perspectiva, surgem questões controversas, incluindo o debate sobre se a constituição de um sistema-mundo é um resultado exclusivo do processo de acumulação e reprodução ampliada do capitalismo. Para Wallerstein, esse processo está profundamente vinculado à expansão colonial, indicando que o capitalismo marca uma ruptura significativa em relação a quaisquer sistemas globais anteriores. Além disso, essa interpretação sugere que o atual processo de globalização é, na realidade, uma continuidade desse processo colonial, embora sob novas configurações (Amadeo e Rojas, 2011, p. 33).

Sob essa perspectiva, a Teoria Sistema-Mundo analisa o desenvolvimento nacional no contexto do sistema global, interpretando desenvolvimento e subdesenvolvimento como expressões de trocas desiguais de produtos que incorporam diferentes quantidades de trabalho (Milanez, 2021, p. 6).

Jeannette Graulau (2008) revela que a abordagem Sistema-Mundo é especialmente útil para examinar a relação entre mineração e desenvolvimento, destacando as dinâmicas de exploração e dependência econômica. Ela argumenta que as práticas minerárias muitas vezes reforçam a dependência dos países periféricos em relação aos centros econômicos, perpetuando estruturas de exploração e subdesenvolvimento. Dessa forma, a atividade minerária, ao ser vista através dessa teoria, é um reflexo das relações econômicas globais desiguais que dificultam um desenvolvimento equitativo.

4.1.5. Trocas Ecológicas Desiguais, Maldição dos Recursos Naturais e Redes Globais de Produção

O conceito de Trocas Ecológicas Desiguais, desenvolvido por J. Timmons Roberts e Bradley C. Parks (2009), descreve como os países do núcleo global extraem recursos

naturais das periferias, sem compensação proporcional, resultando em um desequilíbrio ecológico e econômico. Essas trocas são "desiguais" porque os benefícios ecológicos e econômicos não são compartilhados de maneira justa, gerando degradação ambiental e desenvolvimento desigual. A teoria integra elementos da economia ecológica e da teoria do sistema-mundo para explicar essas disparidades.

Stephen G. Bunker (1984), ao estudar a inserção global da Amazônia brasileira e a estruturação do sistema de exportação de minério de ferro, fez uma análise pioneira das formas de extração de recursos naturais. Ele destacou as "trocas desiguais" entre países ricos e periféricos, mostrando como a extração de recursos das periferias para os centros capitalistas resulta em subdesenvolvimento e no fracasso dos estados modernos em promover um desenvolvimento equilibrado. Esse estudo contribuiu significativamente para as bases axiológicas das trocas ecológicas desiguais. Além disso, Bunker classificou os países em duas categorias: economias extrativas e economias produtivas. Essa distinção é baseada em fatores demográficos, ecológicos e de infraestrutura, e reflete a diferença na quantidade de materiais e energia que os países periféricos transferem para os países centrais. Economias extrativas são aquelas que dependem da extração de recursos naturais, enquanto economias produtivas têm um papel mais ativo na produção de bens e serviços (Milanez, 2021, p. 6 e 7).

Nesse cenário, a mineração é compreendida como parte de um processo em que os recursos naturais são extraídos de regiões empobrecidas, resultando em uma troca desigual: as regiões periféricas fornecem recursos naturais, enquanto as economias centrais colhem os benefícios (Graulau, 2008).

Assim, segundo James Rice (2007), as Trocas Ecológicas Desiguais asseguram o desenvolvimento dos países centrais, pois estes se beneficiam da exploração intensiva de recursos naturais e da degradação ambiental nas regiões periféricas. Rice destaca que as atividades extrativas se concentram nas periferias, o que permite que os países centrais obtenham vantagens econômicas, enquanto as periferias enfrentam impactos negativos, tanto ambientais quanto sociais. Esse processo, portanto, sustenta a disparidade no desenvolvimento entre os centros e as periferias, reforçando as desigualdades globais.

Com base nessas reflexões, a combinação do debate sobre a economia ambiental com o desenvolvimento econômico levou à formulação da teoria conhecida como a Maldição dos Recursos Naturais. Fundamentada nos estudos de Gelb (1988), Auty (1993) e Sachs e Warner (1995), essa teoria sugere que países ricos em recursos naturais, em vez de prosperarem, frequentemente enfrentam problemas como baixo crescimento econômico, corrupção e instabilidade política devido à dependência excessiva desses recursos (Milanez, 2021, p. 7-8).

Em oposição à hipótese da Maldição dos Recursos Naturais, Graham A. Davis e John E. Tilton (2005, p. 239) defendem que o problema dos países periféricos não é de natureza estrutural, mas sim decorrente de má governança. Para esses autores, uma boa governança nas regiões periféricas reduziria os riscos de rentismo e garantiria que a renda gerada pelos recursos minerais fosse investida para impulsionar o desenvolvimento econômico.

Segundo Milanez (2021, p. 8), a perspectiva reformista da economia ambiental que fundamenta a Maldição dos Recursos Naturais critica, predominantemente, o papel dos recursos naturais no desenvolvimento econômico dos países periféricos.

O modelo das Redes Globais de Produção (RGPs), uma abordagem da geografia econômica, examina o papel estratégico dos recursos naturais, ao analisar as interações entre globalização, sistemas produtivos e crescimento econômico. Essa concepção enfatiza como fluxos globais de capital, trabalho e recursos moldam a dinâmica de desenvolvimento, especialmente nos países periféricos, conectando-os aos mercados centrais por meio de cadeias de valor globais (Santos e Milanez, 2015).

A abordagem das Redes Globais de Produção (RGPs) caracteriza a globalização econômica como a formação de sistemas transnacionais integrados de extração de recursos, produção de bens e prestação de serviços. Esses sistemas, funcionalmente conectados e territorialmente dispersos, têm sido instrumentos centrais do desenvolvimento econômico dos países. O modelo analisa a interação entre agentes-chave, como empresas, Estado, trabalhadores e movimentos sociais, por meio de três categorias conceituais: valor, poder e enraizamento. O nível de enraizamento influencia o poder dos agentes e sua capacidade de gerar e capturar valor. O modelo das RGPs

oferece uma importante contribuição ao debate sobre o papel dos recursos naturais no crescimento econômico, analisando atividades extrativas e desenvolvimento, a partir das relações entre agentes e sua organização. No setor minerário, aspectos como degradação ambiental, geração de valor por inovação logística e apropriação de valor via acumulação por espoliação são essenciais. A perspectiva das RGPs entende que a capacidade de uma atividade gerar desenvolvimento depende dessas relações e do acoplamento estratégico viabilizado ou restringido por elas. (Milanez, 2021, p. 9-10).

Em conclusão, a exposição resumida apresentada evidencia a riqueza teórica desenvolvida ao longo do século XX, em torno do estudo da relação entre recursos naturais e desenvolvimento econômico.

4.2. MUDANÇAS INSTITUCIONAIS GLOBAIS: DA CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO À COP29

Este capítulo aborda as transformações institucionais e seus impactos sobre empresas, especialmente mineradoras, analisando os desdobramentos jurídicos, econômicos e sociais das novas diretrizes internacionais e a integração dos princípios de sustentabilidade nos negócios.

A sustentabilidade, enquanto conceito essencial para a preservação ambiental, começou a ganhar destaque com o lançamento de Primavera Silenciosa (1962), de Rachel Carson. A obra denunciou os perigos do uso incluído de pesticidas como o DDT, apresentando evidências de impactos negativos sobre substâncias nos ecossistemas e na saúde humana. Essa conscientização transformou a relação entre a humanidade e o meio ambiente, tornando-se um marco na luta pela sustentabilidade (Elkington, 2012; Pott e Estrela, 2017).

Esse movimento culminou na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo, 1972), a primeira reunião internacional de líderes e representantes da sociedade civil dedicada às questões ambientais. A Declaração de Estocolmo apresentou 26 princípios fundamentais para a proteção ambiental, influenciando diretamente a formulação de políticas nacionais e internacionais. Foi também responsável pela criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), consolidando-se como bases de um movimento global pela sustentabilidade (Bezerra, 2020; Sarlet e Fensterseifer, 2017).

A Declaração de Estocolmo influenciou o Direito Ambiental brasileiro, consolidando princípios como prevenção, precaução e responsabilidade do poluidor. Além disso, reforçou a necessidade de cooperação internacional e de desenvolvimento sustentável, elemento que começou a emergir no cenário jurídico global (Sarlet e Fensterseifer, 2017).