

**XXXI CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI BRASÍLIA - DF**

**DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E
SOCIOAMBIENTALISMO I**

NORMA SUELI PADILHA

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

PAULA DE CASTRO SILVEIRA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Norma Sueli Padilha, Jerônimo Siqueira Tybusch, Paula de Castro Silveira – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-036-6

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Saúde: UM OLHAR A PARTIR DA INOVAÇÃO E DAS NOVAS TECNOLOGIAS

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito ambiental e agrário. 3.

Socioambientalismo. XXXI Congresso Nacional do CONPEDI Brasília - DF (3: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA - DF

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO I

Apresentação

O Grupo de Trabalho Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo I vem desempenhando importante papel na produção de pensamento crítico e reflexivo voltado à área do direito Ambiental e suas conexões interdisciplinares no âmbito da sustentabilidade e suas múltiplas dimensões.

Entre as temáticas abordadas em nosso Congresso de Brasília neste ano de 2024 estão: Racismo Ambiental, Incidente de Deslocamento de competência ecológica, Justiça Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, proteção dos Recursos Naturais, Justiça climática, queimadas no Brasil, desinformação ambiental, áreas de preservação acadêmica, direito à sadia qualidade de vida das comunidades vulnerabilizadas, licenciamento ambiental, direitos da natureza, políticas públicas ambientais, preservação do patrimônio cultural, cidadania ambiental, soluções verdes, energias renováveis, controle concentrado de constitucionalidade como instrumento de defesa de direitos ambientais, uso de drones na agricultura e seus desafios ecológicos e vulnerabilidade socioambiental.

A diversidade e a qualidade das temáticas apresentadas demonstraram o comprometimento com a pesquisa ambiental na área do direito. Da mesma forma, percebe-se a evolução do Grupo de Trabalho nos seus mais de 15 anos de existência no âmbito do CONPEDI, fortalecendo e ampliando nossas redes de pesquisa. Boa leitura!

**PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL E PAISAGÍSTICO OU
EXPLORAÇÃO MINERAL: ENTRE A VALORAÇÃO E VALORIZAÇÃO DA
SERRA DO CURRAL.**

**PRESERVATION OF CULTURAL AND SCENIC HERITAGE OR MINERAL
EXPLOITATION: BALANCING ECONOMIC VALUE AND SCENIC VALUE OF
THE SERRA DO CURRAL**

**Carolina Fabiane De Souza Araújo
Danielle Campos**

Resumo

Este artigo analisa as políticas públicas voltadas para a preservação do Patrimônio Cultural e Paisagístico de Belo Horizonte, com foco na Serra do Curral. A serra, um marco natural e cultural da cidade, enfrenta o risco de perder seu status de proteção devido a decisões políticas que frequentemente favorecem interesses econômicos, especialmente os ligados à mineração, em detrimento da conservação ambiental. O objetivo geral deste estudo é investigar como as políticas públicas e as decisões políticas influenciam a preservação da Serra do Curral, propondo alternativas que conciliem a exploração econômica com a conservação ambiental e cultural. A metodologia adotada é qualitativa, combinando análise documental e revisão bibliográfica, abordando leis, decretos, decisões judiciais e literatura relevante. Além disso, o artigo discute a importância de mobilizações populares e iniciativas judiciais na proteção da Serra, e explora a possibilidade de soluções sustentáveis por meio do intercâmbio entre ciência, universidades e indústria, visando a minimização dos impactos negativos da mineração. As conclusões destacam a necessidade de políticas integradas que promovam um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação do patrimônio natural e cultural para garantir a sustentabilidade das futuras gerações

Palavras-chave: Preservação, Patrimônio, Mineração, Reaproveitamento, Sustentabilidade

Abstract/Resumen/Résumé

This article analyzes public policies aimed at preserving the Cultural and Landscape Heritage of Belo Horizonte, with a focus on Serra do Curral. The Serra, a natural and cultural landmark of the city, faces the risk of losing its protected status due to political decisions that often favor economic interests, particularly those related to mining, at the expense of environmental conservation. The general objective of this study is to investigate how public policies and political decisions influence the preservation of Serra do Curral, proposing alternatives that reconcile economic exploitation with environmental and cultural conservation. The adopted methodology is qualitative, combining documentary analysis and bibliographic review, addressing relevant laws, decrees, judicial decisions, and literature. Additionally, the article discusses the importance of public mobilizations and judicial initiatives in protecting the Serra and explores the potential for sustainable solutions through

collaboration between science, universities, and industry, aiming to minimize the negative impacts of mining. The conclusions highlight the need for integrated policies that promote a balance between economic development and the preservation of natural and cultural heritage to ensure sustainability for future generations.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Preservation, Heritage, Mining, Reuse, Sustainability

1 INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo analisar a Serra do Curral, um ícone natural de Belo Horizonte, conhecido por sua relevância geográfica, simbólica e biodiversidade. A Serra está atualmente sob ameaça devido à proposta de instalação do Complexo Minerário Serra do Taquaril, que visa explorar minério de ferro nas reservas localizadas no município de Nova Lima (MG), nas proximidades da capital mineira. A análise proposta investiga como a Serra do Curral é valorizada tanto como patrimônio natural quanto como recurso econômico, enfatizando a necessidade de encontrar um equilíbrio entre a conservação ambiental e o desenvolvimento industrial.

De acordo com Maraluce et al., a Serra do Curral representa um ativo econômico significativo devido aos seus recursos minerais, mas também é um patrimônio ambiental crucial por sua vegetação, fauna, nascentes, localização e beleza cênica. Essa dualidade tem gerado uma disputa entre seus diversos usos. Embora tenham sido criados parques e processos de tombamento com o objetivo de proteger a Serra, ainda não há uma proteção integral que impeça a exploração econômica. Assim, a proteção e a exploração têm ocorrido de forma intercalada, sem um diálogo adequado entre as partes envolvidas, resultando em conflitos entre a mineração e as iniciativas de preservação.

A análise baseia-se em uma revisão bibliográfica e na análise dos processos de tombamento e licenciamento ambiental. Examina o potencial econômico da Serra do Curral e sua importância como patrimônio ambiental e cultural para os habitantes de Belo Horizonte. Além disso, o estudo busca explorar a contradição entre a necessidade de preservar a Serra como um ambiente protegido e a realidade da exploração mineral na região.

O objetivo é compreender como essas dinâmicas conflitantes afetam tanto a conservação ambiental quanto o desenvolvimento econômico local, promovendo um debate sobre a melhor forma de equilibrar a preservação dos recursos naturais com as demandas econômicas e sociais.

1 CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DA SERRA DO

A Serra do Curral é um patrimônio natural, cultural e paisagístico de Belo Horizonte desde a fundação da cidade, servindo como um ponto de referência significativo nos caminhos

históricos de Minas Gerais. Localizada na porção norte do Quadrilátero Ferrífero, a Serra se estende por cerca de 100 km, atravessando vários municípios, desde Caeté, no extremo nordeste, até Itatiaiuçu, no extremo sudoeste. Ao longo do seu percurso, a Serra do Curral passa por localidades importantes, como Sabará, Belo Horizonte, Nova Lima, Ibirité, Mário Campos e Igarapé. Este vasto território não apenas define a paisagem da região, mas também desempenha um papel crucial na identidade cultural e ambiental de Minas Gerais.

A região é rica em minério de ferro e apresenta uma diversidade rochosa que inclui dolomita, rochas quartzíticas, itabirito, magnetita e hematita, conferindo ao solo uma coloração avermelhada e amarelada. A formação ferruginosa da Serra está inserida em um contexto montanhoso de grande importância biológica, cultural e histórica.

A cobertura vegetal da Serra do Curral é fundamental para a manutenção dos ciclos químicos, físicos e biológicos do solo. A vegetação de campos rupestres, conhecida como canga, desempenha um papel crucial na preservação ambiental. Na região, existem diversos parques, como o Parque da Mata da Baleia e o Parque das Mangabeiras, que são essenciais para a proteção dos mananciais, incluindo o córrego do Cercadinho. Esses parques ajudam a preservar os recursos hídricos e a manter o equilíbrio ecológico, além de fornecer habitats para diversas espécies de fauna e flora locais.

A construção da capital e as descobertas de jazidas de minério de ferro intensificaram o crescimento populacional e o desenvolvimento econômico de Minas Gerais. Esse crescimento atraiu o interesse das empresas minerárias, resultando em intensa exploração que alterou a cobertura vegetal e causou impactos significativos, como o rebaixamento do lençol freático e a degradação da qualidade das águas e da preservação das comunidades locais.

Atualmente, Belo Horizonte é uma grande cidade com uma população de 2.315.560 habitantes, segundo o censo de 2022. A ocupação desordenada e o crescimento verticalizado têm obscurecido parte da visibilidade da Serra do Curral. No entanto, a Serra permanece majestosa e imponente, visível no alto da Avenida Afonso Pena, no hipercentro da capital. Ela não apenas contribui para a identidade visual da cidade, mas também desempenha um papel crucial na sua história e no equilíbrio ambiental, oferecendo uma conexão vital entre o desenvolvimento urbano e a preservação do patrimônio natural.

2 A IMPORTÂNCIA DA SERRA DO CURRAL PARA OS BELORIZONTINOS

Originalmente chamada de Cidade de Minas, a cidade foi renomeada para Belo Horizonte devido às suas vastas terras planas que oferecem uma paisagem ampla. A escolha do Arraial de Belo Horizonte como sede da nova capital de Minas Gerais foi influenciada por diversos fatores, incluindo o clima favorável e os cursos d'água que nascem na Serra do Curral. Esses cursos d'água foram, durante muitas décadas após a construção da capital, os principais mananciais que abasteciam a população.

A Serra do Curral desempenha um papel crucial na regulação do clima de Belo Horizonte. Atua como uma barreira natural, protegendo a cidade e proporcionando um clima mais ameno, moderando as temperaturas no centro da capital mineira. A presença da serra ajuda a reduzir os efeitos das ventanias cortantes do Sul e dos ventos quentes provenientes do Norte. Além disso, a Serra do Curral contribui para a manutenção da umidade relativa do ar e para a qualidade do ambiente urbano, tornando o clima da cidade mais agradável e equilibrado.

De acordo com Beatriz et al., a Serra do Curral possui um valor multifacetado, englobando aspectos ambientais, culturais, arqueológicos, hidrológicos, paisagísticos e sociais. Ela integra a Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço e é reconhecida como um patrimônio da biodiversidade. A serra atua como um importante local de transição entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica, desempenhando um papel vital na conservação e na diversidade de espécies.

A Serra é um ícone para os habitantes de Belo Horizonte e Minas Gerais, simbolizando o espírito e a história de conquistas da população local. Ao longo dos anos, tornou-se um elemento central na vida dos belorizontinos, sendo celebrada em obras de arte, literatura e música que destacam sua beleza e significado. Festividades e tradições locais frequentemente fazem referência à serra, reforçando seu papel como um ponto de conexão entre a comunidade e sua identidade cultural. Para muitos, a Serra do Curral é um lugar de contemplação e inspiração, onde se realizam práticas de lazer, como trilhas e passeios, que promovem o bem-estar e a conexão com a natureza.

A Praça do Papa, oficialmente conhecida como Praça de Santo Antônio, localizada ao pé da Serra, no bairro Mangabeiras, ao longo da Avenida Afonso Pena, é um ponto de destaque para Belo Horizonte. Esse espaço possui significativa importância histórica e cultural, sendo o cenário da visita do Papa João Paulo II em 1980, um evento marcante que atraiu milhares de fiéis e gerou grande repercussão na cidade e no país. A visita do Papa ajudou a consolidar a praça como um espaço de relevância religiosa e comunitária.

A região do bairro Mangabeiras em Belo Horizonte é um exemplo notável de planejamento urbano que busca integrar áreas verdes com o espaço urbano. A presença da Faculdade de Artes Guignard e do Parque das Mangabeiras, juntamente com a Praça do Papa, contribui significativamente para a qualidade de vida na cidade. Esses espaços oferecem áreas de lazer e respiração no meio da urbanização, proporcionando um equilíbrio essencial entre desenvolvimento urbano e preservação ambiental. A Faculdade de Artes Guignard, com seu papel na formação cultural e artística, e o Parque das Mangabeiras, com suas vastas áreas verdes e opções de lazer, são complementados pela Praça do Papa, que serve como um ponto de encontro e celebração para a comunidade local. Juntos, esses elementos ajudam a criar um ambiente urbano mais saudável e agradável, promovendo o bem-estar dos habitantes e enriquecendo a vida cultural e social da cidade.

3 A MINERAÇÃO NA SERRA DO CURRAL

A Serra do Curral é um complexo montanhoso situado no centro-sul de Minas Gerais, e faz parte do sistema geológico conhecido como Quadrilátero Ferrífero. Este sistema cobre uma vasta área de aproximadamente 7.000 km² e é uma das regiões mais ricas em minerais do Brasil. Inserido no Supergrupo Minas, o Quadrilátero Ferrífero é caracterizado por uma diversidade de rochas, incluindo dolomita, rochas quartzíticas, itabirito, magnetita e hematita. A Serra do Curral, com suas formações imponentes, desempenha um papel primordial na geologia da região.

Na década de 1960, foi autorizada a exploração minerária na Serra do Curral. A Ferrobela (Ferro Belo Horizonte S/A) foi criada em 1961 pela Lei Municipal nº 898 e se instalou na área que hoje é ocupada pelo Parque das Mangabeiras, conhecida como Mina das Mangabeiras. A exploração de ferro na região, que incluiu as jazidas Mangabeiras, Cercadinho e Barreiro, durando quase 20 anos e foi desativada em 1979 para a implantação do Parque das Mangabeiras. Parte da urbanização de Belo Horizonte foi financiada pela exploração mineral.

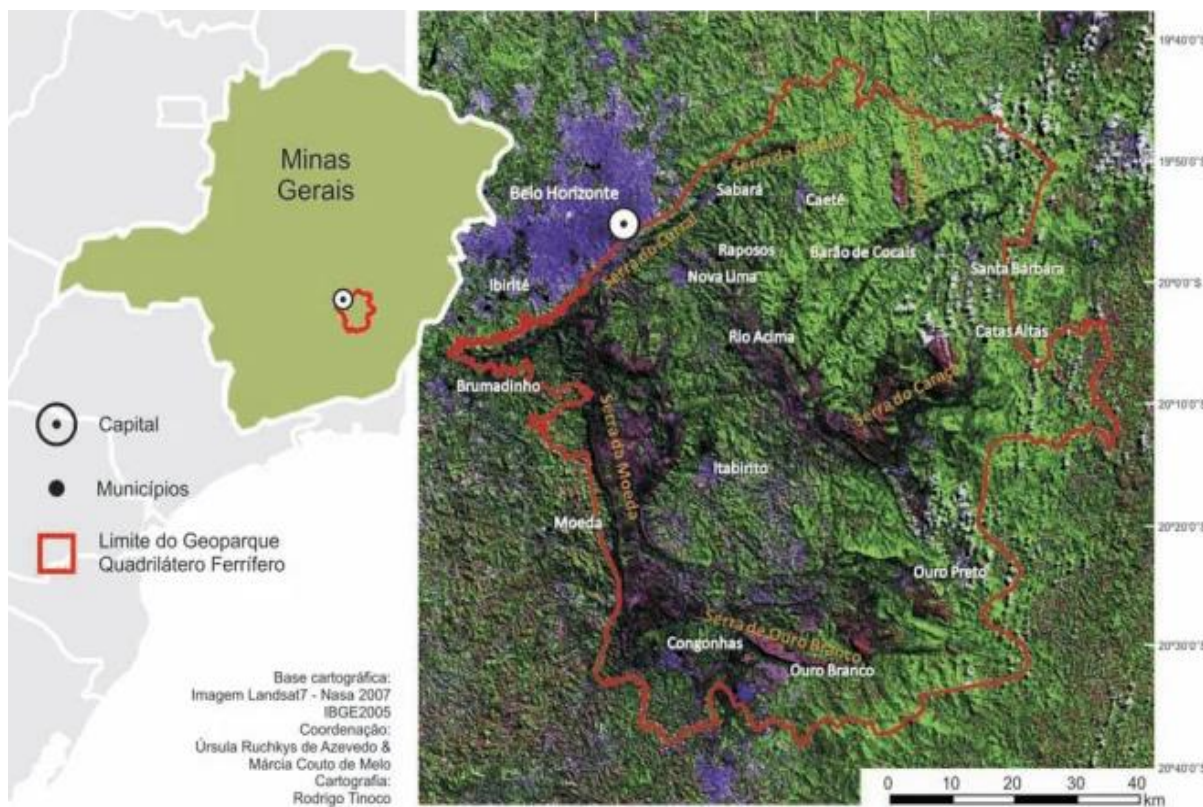


Figura 1: Localização do Quadrilátero Ferrífero.

Atualmente, seis empresas estão sendo processadas na Justiça Federal de Minas Gerais por extração ilegal de recursos minerais na Serra do Curral, essas ações legais refletem o esforço para combater práticas de mineração não autorizadas e proteger o patrimônio ambiental da Serra do Curral. A extração ilegal de minerais não apenas compromete a integridade ambiental da região, mas também pode causar danos irreversíveis aos ecossistemas locais e à qualidade dos recursos hídricos. A justiça busca assegurar que as práticas de mineração sejam realizadas de acordo com as leis e regulamentos ambientais.

De acordo com os estudos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e o Ministério de Minas e Energia (MME), a cadeia produtiva da economia mineral nas últimas décadas variou entre 2,5% e 4% do PIB brasileiro. Em valores, essa variação representou um valor estimado de R\$ 150 bilhões e R\$ 340 bilhões de reais em 2021. A de mineração de ferro é um dos grandes destaques da economia, tanto pela ótica do PIB quanto pela força de arrasto produtivo. Atraindo muitos investimentos para o Brasil, sendo uma das principais commodities exportadas.

O Quadrilátero Ferrífero é uma das maiores reservas de minério de ferro do mundo, e a mineração é uma das principais atividades econômicas da região. Esta atividade contribui significativamente para a economia de Minas Gerais e do Brasil, gerando emprego e renda para

milhares de pessoas e tendo um impacto econômico positivo substancial. No entanto, é crucial que a mineração seja gerida de forma sustentável, pois a exploração não controlada pode levar a impactos ambientais negativos. A gestão responsável é essencial para equilibrar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, garantindo que os recursos naturais sejam utilizados de maneira que não comprometa a qualidade de vida das gerações futuras.

4 ASPECTOS SOCIAIS E ECONÔMICOS

A Serra do Curral é um exemplo marcante de como a importância ambiental e paisagística pode entrar em conflito com interesses econômicos. Localizada em Belo Horizonte, a serra desempenha um papel crucial na conservação da biodiversidade e no equilíbrio ecológico da região. Sua vegetação, composta por campos rupestres e canga, é essencial para a manutenção dos ciclos químicos, físicos e biológicos do solo. Além disso, a serra atua como uma barreira natural que modera o clima da cidade, reduzindo as variações extremas de temperatura e ajudando a manter a umidade do ar. A presença de parques como o Parque das Mangabeiras e o Parque da Mata da Baleia destaca a importância da serra para a proteção dos recursos hídricos e a qualidade ambiental da região.

No entanto, a Serra do Curral está situada em uma região rica em depósitos minerais, incluindo ferro, dolomita e outros minerais valiosos. A mineração representa uma parte crucial da economia de Minas Gerais e do Brasil, fornecendo empregos diretos e indiretos e contribuindo significativamente para a receita nacional através de impostos e royalties. Esse valor econômico gera uma pressão significativa para expandir a exploração mineral, frequentemente em detrimento da proteção ambiental.

Essa contradição entre a importância ambiental e econômica da Serra do Curral gera uma série de problemas. O poder econômico da indústria de mineração exerce uma influência predominante sobre as decisões políticas relacionadas à serra. Os interesses econômicos frequentemente têm prioridade sobre as preocupações ambientais, resultando em uma situação onde a conservação do patrimônio natural pode ser sacrificada em prol do desenvolvimento econômico. A exploração mineral pode causar degradação ambiental, como a alteração da cobertura vegetal, o rebaixamento do lençol freático e a poluição dos recursos hídricos. Mesmo com áreas protegidas, a pressão para expandir a mineração pode enfraquecer os esforços de conservação.

Além disso, a mineração pode afetar negativamente as comunidades locais, desde a alteração do ambiente ao redor até impactos na saúde e na qualidade de vida. A movimentação

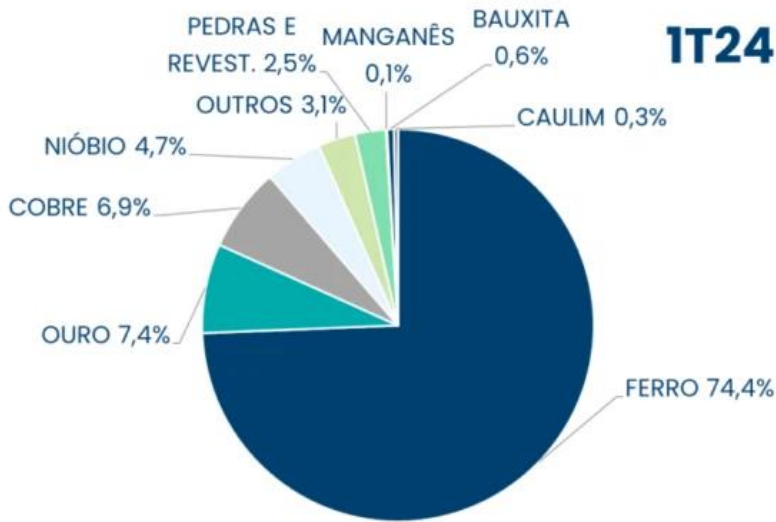
de grandes quantidades de terra e a emissão de poluentes podem ter consequências adversas para a população que vive nas proximidades. As leis e regulamentos ambientais muitas vezes não são suficientes para enfrentar os desafios colocados pela mineração em larga escala, e a necessidade de atualizar e reforçar as normas para equilibrar a proteção ambiental com o desenvolvimento econômico é crucial, mas frequentemente negligenciada.

Para lidar com essa contradição, é fundamental que as políticas públicas busquem um equilíbrio entre as dimensões ambiental e econômica. Isso pode ser alcançado através do desenvolvimento de políticas que incentivem práticas de mineração responsáveis e sustentáveis, da atualização e do fortalecimento das leis ambientais para garantir que a exploração mineral não comprometa irreversivelmente o patrimônio natural, e do investimento em tecnologias de reciclagem e reutilização de materiais minerários para reduzir a necessidade de novas extrações e minimizar os impactos ambientais. Além disso, a participação das comunidades locais na tomada de decisões sobre a mineração é essencial para garantir que seus direitos e interesses sejam considerados e protegidos.

Reconhecer e valorizar a importância ambiental da Serra do Curral, ao mesmo tempo em que se considera a necessidade de desenvolvimento econômico, é essencial para garantir um futuro sustentável para a região. O desafio é encontrar um equilíbrio que permita a exploração mineral de forma responsável, sem comprometer a preservação do patrimônio natural e cultural da serra.

Segundo dados do IBRAM, Minas Gerais registrou evolução de R\$ 100,5 bilhões em 2022 para R\$ 103,6 bilhões em 2023 (crescimento de 3%), em termos percentuais, MG responde por 41,7% do faturamento em 2023. Nas exportações brasileiras por substância o minério de ferro é responsável por 74,4% das exportações.

EXPORTAÇÕES – PARTICIPAÇÕES POR SUBSTÂNCIAS: minério de ferro foi responsável por 74,4% das exportações em US\$; ouro e cobre foram responsáveis por 7,4% e 6,9%, respectivamente, e o nióbio por 4,7%.



Fonte: Comex Stat, apuração IBRAM.

Figura 2: Exportações de minerais: Participação por substância.

Entre os dados divulgados está o incremento nos investimentos que as mineradoras planejam no país. Para o período 2023-2027, a previsão era de investirem US\$ 50 bilhões; agora, para o período 2024-2028, o valor poderá chegar a US\$ 64,5 bilhões. Os investimentos em projetos de minério de ferro devem receber os maiores aportes, com cerca de US\$ 17 bilhões até 2028.

Com todo esse poderio econômico, as empresas de mineração e seus interesses corporativos muitas vezes fazem lobby junto aos políticos para influenciar legislações a seu favor. Isso pode incluir a redução de regulamentações ambientais, concessão de subsídios ou benefícios fiscais. Em alguns casos, a indústria de mineração pode estar envolvida em práticas corruptas, para obter concessões de mineração ou evitar a aplicação de regulamentações. Esse tipo de influência pode também afetar as políticas de zonamento, desenvolvimento regional e proteção ambiental, moldando-as de acordo com os interesses da indústria mineral.

É crucial que as pressões da sociedade civil e da opinião pública, cada vez mais influentes, impactem as decisões políticas relacionadas à mineração. Há um foco crescente em responsabilidade social corporativa, direitos humanos e sustentabilidade. O desafio central nas

políticas de mineração em todo o mundo continua sendo encontrar um equilíbrio entre desenvolvimento econômico, preservação ambiental e justiça social.

5 O TOMBAMENTO DA SERRA DO CURRAL

O Ministério Público Federal adverte que permitir a mineração na área da Serra do Curral e, conseqüentemente, a manutenção de títulos minerários, resultaria na destruição e mutilação de um patrimônio ambiental e cultural ímpar. A Serra do Curral é um bem de valor inestimável para a região, e qualquer dano ao seu patrimônio paisagístico é considerado inaceitável. Portanto, a exploração de recursos minerais que comprometa o patrimônio cultural deve ser proibida. Esta posição é respaldada pelo Art. 251 da Constituição Estadual de Minas Gerais, que garante a proteção do patrimônio cultural e ambiental, e pelo Art. 17 do Decreto-Lei 25/37, que estabelece a preservação dos bens culturais e naturais como prioridade. A defesa desses princípios é crucial para assegurar que a Serra do Curral permaneça intacta para as futuras gerações, preservando sua importância histórica e ecológica.

As primeiras ações de proteção da Serra do Curral começaram na década de 1960 com o tombamento federal de parte da área realizado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Esse processo de proteção incluiu diversas iniciativas, como a campanha cultural "Olhe bem as montanhas", que buscou conscientizar a população sobre a importância da preservação da serra. Além disso, o tombamento promovido pelo Município de Belo Horizonte foi uma etapa essencial na formalização da proteção da área. Essas ações resultaram também no impedimento de algumas atividades minerárias, ajudando a preservar o valor ambiental e cultural da Serra do Curral. A combinação dessas medidas foi fundamental para garantir que a serra fosse reconhecida e protegida como um patrimônio de importância nacional e local.

Em 1990, a Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte incluiu o alinhamento montanhoso da Serra do Curral como uma área legalmente protegida, estabelecendo uma política de preservação do patrimônio cultural. Esta inclusão foi um passo significativo para garantir a proteção da serra como um bem de valor histórico e ambiental para a cidade. Em 2018, o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA-MG) emitiu um novo termo de abertura e atuação para o Processo nº PTE-163/2018, com o objetivo de tornar o Conjunto Histórico e Paisagístico da Serra do Curral. Esta ação visou formalizar e fortalecer a proteção da serra, assegurando que o conjunto paisagístico e cultural fosse preservado para as futuras gerações. O tombamento pretendido pelo IEPHA-MG reflete o

compromisso contínuo com a conservação e valorização do patrimônio natural e cultural da região.

6.1. Histórico de Proteção Estadual da Serra do Curral

- **2009:** A Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico sugere o licenciamento para empreendimentos verticalizados em Belo Horizonte e Nova Lima.
- **2011:** Um laudo técnico da Promotoria de Justiça avalia os danos causados pelas atividades minerárias na Mina Águas Claras como irreversíveis. O Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA-MG) considera a área de interesse para preservação e recomenda estudos para avaliar o tombamento.
- **2018:** O IEPHA-MG abre um processo para o tombamento do conjunto histórico e paisagístico da Serra do Curral.
- **2019:** É definido o perímetro de tombamento, com acordo entre o IEPHA, a Práxis e a Promotoria.

7 A IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Serra do Curral, um patrimônio econômico e ambiental de valor inestimável, enfrenta uma ameaça crescente devido às atividades minerárias, que podem provocar uma degradação irreversível da área. A serra, que desempenha um papel fundamental na conservação ambiental e na identidade cultural de Belo Horizonte, não pode ser totalmente quantificada em termos de valor, mas é amplamente valorizada pela sociedade local. A comunidade belorizontina tem mostrado um compromisso firme em proteger a serra, mobilizando-se para pressionar o poder público e assegurar que a serra permaneça como um bem vital para a região.

A participação pública é crucial neste contexto. A pressão da sociedade civil desempenha um papel essencial na preservação do patrimônio natural e cultural, especialmente quando interesses econômicos ameaçam a integridade ambiental. A mobilização da comunidade não só reforça a importância da Serra do Curral, mas também demonstra a capacidade dos cidadãos de influenciar decisões políticas e promover mudanças.

Como aponta Amaral, reconhecer a paisagem como um direito implica responsabilidades significativas para cada indivíduo. Isso implica um compromisso com a criação de um futuro sustentável tanto para a comunidade local quanto para o bem-estar global. O reconhecimento da paisagem como um direito reforça a ideia de que a proteção ambiental é uma responsabilidade compartilhada, e não pode ser negligenciada. Cada cidadão tem um papel ativo na formação e construção de um ambiente urbano equilibrado e sustentável.

A participação pública vai além da simples manifestação de opiniões; ela envolve a participação ativa na formulação de políticas, na fiscalização das práticas de mineração e na implementação de soluções sustentáveis. Encorajar o engajamento cívico e promover o diálogo entre a sociedade, as autoridades e as empresas mineradoras é fundamental para alcançar um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental.

Portanto, a valorização da Serra do Curral pela sociedade belorizontina é um exemplo poderoso de como a participação pública pode influenciar a preservação ambiental e moldar as políticas de gestão de recursos naturais. A luta contínua da comunidade é um testemunho do impacto que a cidadania ativa pode ter na proteção de bens naturais e culturais, garantindo que a Serra do Curral continue a ser um recurso valioso para as futuras gerações.

A proteção através da participação popular é uma prática antiga, mas até recentemente estava restrita à preservação de componentes naturais e à beleza da paisagem, sem considerar a identidade cultural, que agora está sendo reconhecida e garantida. Durante muito tempo, a sociedade via a paisagem apenas como um elemento natural, associado a belezas naturais e áreas de parques. Hoje, no entanto, a paisagem é compreendida como um patrimônio histórico e cultural.

A preservação da Serra do Curral impacta a vida cotidiana e influencia sentimentos de pertencimento, representando a história viva, composta por uma complexa interação de elementos naturais e culturais. A paisagem se insere no contexto da biodiversidade e reflete o funcionamento dos sistemas de terra e água, com a capacidade de inspirar, incitar e proporcionar um senso de identidade. Além disso, influencia diretamente na qualidade de vida, promovendo o bem-estar das comunidades locais. Por essas razões tem crescido as manifestações populares em defesa do meio ambiente, patrimônio histórico, artístico, paisagístico e cultural.

Quando as pessoas se envolvem ativamente em questões ambientais, elas tendem a se educar sobre os problemas e soluções relacionados. Isso aumenta a conscientização e fomenta comportamentos mais sustentáveis, sendo capaz de pressionar governos e empresas a adotar políticas e práticas mais ecológicas, podendo resultar em leis mais rigorosas e em iniciativas corporativas voltadas para a preservação e conservação.

8 CONCLUSÃO

Muitas vezes, interesses econômicos e políticos se sobrepõem à preservação ambiental, levando os cidadãos a buscar apoio nos órgãos de justiça. Ao longo dos últimos anos, a percepção do direito ao acesso à proteção judicial evoluiu, com as ações assumindo um caráter coletivo mais do que individual. Há um crescente e contínuo movimento para o reconhecimento de uma gama de direitos e deveres sociais, que abrangem comunidades, minorias, indivíduos, a natureza e a preservação de interesses comuns.

Gradativamente, o meio ambiente saudável tornou-se um direito humano, protegido por legislações internas, tratados e convenções internacionais. No Brasil, desde a década de 1930, já existiam leis sobre o uso das florestas, águas e minas, bem como sobre a proteção do patrimônio cultural. No entanto, a proteção ambiental ocorre de forma dispersa em diversas normas e épocas distintas, muitas vezes surgindo como um elemento secundário em conflitos de interesses entre uso e proteção, não conseguindo garantir uma preservação eficaz frente à extração mineral.

Por outro lado, a mineração representa uma parte significativa da economia de Minas Gerais, fornecendo empregos diretos e indiretos e contribuindo para a receita nacional através de impostos e royalties. Isso pode levar o governo estadual a apoiar políticas que promovam a exploração mineral para impulsionar o crescimento econômico e o desenvolvimento regional. Minas Gerais é o estado brasileiro com a maior quantidade de reservas minerais, e a indústria da mineração gera empregos, movimentando a economia e fornece matérias-primas essenciais para setores como siderurgia, construção civil, metalurgia, energia e tecnologia.

A mineração é uma fonte vital de renda e desenvolvimento para Minas Gerais e para o Brasil como um todo. No entanto, é essencial que a mineração seja abordada de forma responsável e sustentável. Não é viável minerar em qualquer local sem considerar aspectos sociais, culturais e impactos diretos em comunidades, tradicionais ou não. A reciclagem do material proveniente da mineração deve ser priorizada em projetos de pesquisa universitários para aumentar a vida útil dos minerais e minimizar os impactos ambientais.

A reciclagem de materiais como os metais, reduz a necessidade de extrair novos minérios e matérias-primas da natureza. Isso ajuda a preservar os depósitos minerais e a reduzir a exploração de recursos naturais, além disso consome menos energia do que a extração e o processamento de novos minérios. Menos energia significa menos emissões de gases de efeito estufa e menor impacto ambiental.

A quantidade de resíduos metálicos provenientes de materiais ferrosos, que foram beneficiados e posteriormente usados, frequentemente é descartada em aterros sanitários e ferros-velhos. Reduzir a geração desses resíduos metálicos traz múltiplos benefícios. Menos resíduos significam uma menor necessidade de mineração para a produção de novos materiais, o que, por sua vez, reduz o impacto ambiental associado à extração de recursos naturais. Além disso, a gestão adequada dos resíduos e o aumento da reciclagem contribuem para a diminuição da poluição e do descarte inadequado, promovendo a conservação dos recursos e a proteção ambiental.

A reciclagem também contribui para uma economia circular, na qual materiais são reutilizados e reciclados em vez de descartados após o uso. Isso reduz a dependência de recursos minerais finitos e promove um uso mais sustentável dos materiais disponíveis. Portanto, é essencial que o país invista mais em tecnologias de reciclagem, o que pode levar a inovações que melhorem a eficiência e eficácia do processo. Esse investimento cria novas oportunidades econômicas e industriais, economiza minérios e recursos naturais, reduz o impacto ambiental da mineração e promove uma abordagem mais sustentável e responsável no uso dos materiais.

Além disso, a promoção de práticas de reciclagem eficazes é crucial para a preservação de patrimônios naturais e culturais, como a Serra do Curral. Salvar a serra é importante para os moradores de Belo Horizonte, pois assegura a proteção ambiental e cultural de um recurso valioso para a comunidade.

9 REFERÊNCIAS

AMARAL, Carlos Henrique Carvalho. **O meio ambiente como direito humano e o transconstitucionalismo como meu eficaz e sua proteção.**/ Belo Horizonte: Dom Helder, 2022.

CARVALHO, Newton Teixeira. VENÂNCIO, Stephanie Rodrigues. **Uso e ocupação do solo.** Belo Horizonte, 2015, UFMG.

COSTA, Beatriz. FURQUIM, Claudia. REIS, Émilien. RIOS, Mariza. CARVALHO, Nara, KLEINRATH, Stella. THIBAU, Vinicius. **A cidade real e a cidade ideal: em uma reflexão transdisciplinar.** Belo Horizonte: Del Rey, 2013.

COSTA, Beatriz Souza. REIS , Èmilien Vilas Boas. RIOS, Mariza. CARVALHO, Newton Teixeira. **Direitos fundamentais ambientais aplicados a cidade**. 2.ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2015.

CUNHA, Lucas. **Impactos Ambientais e Sociais da Mineração na Serra do Curral**. 2019. Universidade Federal de Minas Gerais.

CUSTÓDIO, Maraluce M. **A importância da valoração Econômica na produção Jurídica do meio ambiente**./ Maraluce M. Custódio. 1ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017. 232p.

Custódio, Maraluce Maria. Serra Do Curral: Significados e Importância De Proteção .**Revista Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.18 n.42 p.97-135 Setembro/Dezembro de 2021. Disponível em: <https://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/2241/25306>
<https://defatoonline.com.br/graficosveja-os-principais-numeros-sobre-o-primeiro-trimestre-da-mineracao-brasileira-em-2024/>

FEP Faculdade de Economia Universidade Federal do porto, **Tira o pé da minha serra: o impacto da mobilização de stakeholders marginais na responsabilidade social empresarial**, Vivian de Andrade, 2023.

FERRAZ, Pedro. **Geografia e Cultura de Minas Gerais: A Serra do Curral e Seus Desafios**. Editora Minas, 2019.

GARCIA, Ana. **Mineração e Sustentabilidade: Desafios e Oportunidades**. Editora Ambiental. 2021.

IBRAM. <https://ibram.org.br/mineracao-em-numeros/>

IEPHA-MG SERRA DO CURRAL Proteção Estadual Dezembro de 2020. Disponível em: <https://mediaserver.almg.gov.br/acervo/565/87/1565087.pdf>

LINHARES, Mônica Tereza Mansur; PIEMONTE, Márcia Nogueira. **Meio Ambiente e Educação Ambiental à luz do Princípio da dignidade da pessoa humana In: Veredas do Direito. Direito Ambiental e Desenvolvimento sustentável**. Belo Horizonte . Escola Superior Dom Helder Câmara, v.7,n.13/14, janeiro/dezembro 2010, Volume Especial, p.199

Manejo da ação popular como ferramenta de preservação da Serra do Curral. Disponível em: <https://curraldelrei.blogspot.com/2011/06/a-serra-do-curral-del-rey-o-marco.html>

Manifesto das Entidades dos Arquitetos e Urbanistas: Tombamento da Serra do Curral. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-mai-26/renata-martins-ferramenta-preservacao-serra-curral/> <https://www.caumg.gov.br/ceau-tombamento-da-serra-do-curral/#:~:text=Em%2017%20de%20dezembro%20de,na%20condi%C3%A7%C3%A3o%20de%20tombamento%20provis%C3%B3rio> <https://defatoonline.com.br/graficosveja-os-principais-numeros-sobre-o-primeiro-trimestre-da-mineracao-brasileira-em-2024/>

MELO, André. **A Serra do Curral: História e Preservação**. Editora UFMG, 2017.

OLIVEIRA, Fernanda. Impactos da Mineração na Serra do Curral: Desafios e Soluções. **Revista Brasileira de Geografia**, 2020. <https://doi.org/10.1234/rbg.2020.45678>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS: **Programa das Nações Unidas para o meio ambiente**. Estocolmo, 16 jun. de 1972. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/sobre-onu-meio-ambiente>. Acesso em: 03 jul. 2024

PEREIRA, Mariana. Legislação e Preservação: O Caso da Serra do Curral. **Revista de Direito Ambiental**. 2020. <https://doi.org/10.9876/rdam.2020.12345>

SILVA, João da. **A Serra do Curral e o Patrimônio Cultural de Belo Horizonte**. Editora Minerva, 2020.

SILVA, Wagner Luiz Baldez da. **A perda da mais-valia da paisagem na cidade quando da atividade minerária**. Belo Horizonte: Dom Helder, 2022. 122p.

THOMÉ, Romeu **Mineração e Meio Ambiente: Análise jurídica interdisciplinar**. [et.al.]. 1ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017. 332p.; il

1º Código Florestal (decreto n. 23.793/34; Código de Águas (decreto n. 24.643/34); Código de Pesca (decreto -lei. 794/ 38); Código de Minas (decreto -lei n. 1.985/40); Código da caça (decreto n. 5.894/ 43)