

**Personalidade Acadêmica Homenageada:**

**Caio Augusto Souza Lara**

(Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara – MG)

---

## **A MINERAÇÃO EM IGARAPÉ E OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS**

### **MINING IN IGARAPÉ AND THE SOCIO-ENVIRONMENTAL IMPACTS**

**CAIO LARA**

Doutorando, Mestre e Graduado em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professor de Direito Constitucional, Sociologia Jurídica e Metodologia da Pesquisa da Graduação em Direito da Escola Superior Dom Helder Câmara.

**RHANA AUGUSTA ANÍBAL PRADO**

Graduanda em Direito pela Dom Helder Câmara.

#### **OBJETIVOS DO TRABALHO**

O objetivo geral do trabalho é examinar e coletar dados sobre o período (entre 2010 e 2014) em que as mineradoras exploraram incessantemente a Serra Azul (região onde Igarapé se encontra) e como essa atividade depois do seu declínio trouxe impactos sociais e ambientais negativos a cidade. Como objetivos específicos do trabalho, enumeram-se os seguintes: a) verificar se as permissões para explorar determinada mina teve sua legalidade respeitada e se realmente o EIA (Estudo de Impacto Ambiental) foi realizado corretamente; b) consultar as normas que regulam o Direito Minerário em relação ao meio ambiente; c) identificar maneiras de restabelecer o patrimônio na cidade; d) entrevistar moradores afetados diretamente pela mineração.

É importante ressaltar que como a Constituição Federal do Brasil (1988) aborda:

**Personalidade Acadêmica Homenageada:**

**Caio Augusto Souza Lara**

(Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara – MG)

---

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Além do mais, “a preservação do ambiente não é empecilho do desenvolvimento. Ao contrário, o uso racional dos recursos naturais reduz os custos e melhora o resultado empresarial.” (FREIRE, 2005, p.163).

## **METODOLOGIA UTILIZADA**

A pesquisa que se propõe pertence à vertente metodológica jurídico-sociológica. No tocante ao tipo de investigação, foi escolhido, na classificação de Witker (1985) e Gustin (2010), o tipo jurídico-projetivo. O raciocínio desenvolvido na pesquisa será predominantemente dialético.

Quanto à natureza dos dados, serão fontes primárias: dados extraídos de entrevistas, de documentos oficiais ou não oficiais, legislação, dados estatísticos, informações de arquivos, dentre outros. Serão dados secundários os livros, artigos, artigos de revistas e jornais e dissertações especializadas sobre o tema.

De acordo com a técnica de análise de conteúdo, afirma-se que trata-se de uma pesquisa de campo, na modalidade de estudo de caso, o que será possível a partir da análise de conteúdo dos textos doutrinários, normas, entrevistas com especialistas na área ambiental e demais dados colhidos na pesquisa.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

Maria Amélia Rodrigues da Silva Enríquez, economista, PhD em desenvolvimento sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da

**Personalidade Acadêmica Homenageada:**  
**Caio Augusto Souza Lara**

(Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara – MG)

---

Universidade de Brasília (UnB), ex-presidente e atual Conselheira Fiscal da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica (ECOECO). É autora do livro “Mineração: maldição ou dádiva? Os dilemas do desenvolvimento das regiões de base mineral” (2007), que tem servido como referência para o debate sobre a temática da mineração e desenvolvimento local e é o marco teórico no qual essa pesquisa se baseia.

Segundo a autora:

Conforme foi possível perceber pelos indicadores do IBGE e pela pesquisa de campo, a condição do meio ambiente das cidades mineradoras não é homogenia. O maior ou menor grau de impacto depende de vários fatores entre os quais: o tipo de minério, a forma de extração, as técnicas adotadas, o período de implantação do projeto e outros. De uma forma geral, percebe-se que prevaleceu um padrão ambiental reativo nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, ou seja, a mineração existente há muitas décadas teve de se adequar às novas normas ambientais [...] (ENRIQUEZ, 2007, p.223)

Maria Amélia traz em seu livro temas bem delimitados analisados e baseados em estudos de casos e dados, ela analisa a mineração dentro de três grandes áreas, o meio ambiente, o econômico e o social e qual a relação deles com os municípios mineradores comparando com os municípios não mineradores. No trecho citado ela está analisando o meio ambiente, e concluiu que nas regiões Sul e Sudeste, devido à idade mais antiga de suas minas, as mineradoras utilizam do padrão ambiental reativo, ou seja, depois de décadas explorando as minas sem nenhuma preocupação ambiental, recentemente elas vem se adequando as normas ambientais. Entretanto, essas medidas não excluem e também não regeneram as florestas antes devastadas por essa atividade predatória.

Em seguida a autora analisa os impactos da atividade mineradora ao setor econômico:

Como consequência das altas rendas que a prefeitura recebe, ela consegue, razoavelmente, realizar os programas sociais que refletem em melhorias dos indicadores de capital humano. Contudo, essas iniciativas são insuficientes para fazer face a um dos mais sérios problemas da atualidade- o da oferta de emprego e mais ainda para resolver o problema da iniquidade intergeracional,

**Personalidade Acadêmica Homenageada:**  
**Caio Augusto Souza Lara**

(Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara – MG)

---

uma vez que as futuras gerações estarão privadas de utilizar os recursos minerais exauridos sem significativa contrapartida (ENRÍQUEZ, 2007, p.280).

Aqui a PhD em desenvolvimento sustentável, trabalha a problemática da falta de dinheiro para resolver um problema que surge paradoxalmente com a instalação da atividade mineira nas cidades, a falta de emprego e que acaba refletindo na arrecadação de impostos do município, que por um lado recebem dinheiro das grandes empresas em forma de impostos específicos, mas não arrecada dos cidadãos que não estão empregados e não tem dinheiro. O paradoxo surge no momento em que uma empresa que deveria trazer emprego e renda a uma sociedade não o faz, trazendo uma crise econômica e política ao município.

Diante de “maldições” e “dádivas” que advém da mineração é necessário estudar caso a caso das cidades mineiras para concluir se a extração mineral foi ou não benéfica como um todo à população local e para o meio ambiente. Entretanto, mesmo seguindo todas as normas ambientais exigidas e sendo constantemente fiscalizadas pelos órgãos competentes sempre existirá perdas ecológicas à cidade e perdas sociais à população, a diferença será no modo como a administração da cidade irá aplicar os recursos e se irá cobrar uma postura ecologicamente correta da empresa.

Por outro lado, a comprovação da responsabilidade civil dessas atividades mineradoras é dificultada por causa da influência que as grandes corporações econômicas exercem no âmbito público nos órgãos fiscalizadores e de controle da poluição, tornando quase impossível a comprovação de culpa na maioria dos danos ambientais (CORRÊA, 2006, p.58). Por isso é fundamental que as alterações na lei da responsabilidade civil, pois a responsabilidade para reparação de dano ambiental passou a ser obrigatório ao poluidor sendo ou não comprovado a existência de dolo ou culpa, ele deve indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e terceiros afetados por sua atividade (PEREIRA, 2006, p.57).

Essa alteração cabe no caso de Igarapé, pois a mineradora principal responsável pela exploração da Serra Azul é a MMX Mineração e Metálicos S.A (grupo

**Personalidade Acadêmica Homenageada:**

**Caio Augusto Souza Lara**

(Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara – MG)

---

EBX) que é bastante influente no meio político aumentando suas chances de não ser punida pelas consequências da atividade predatória que a mineração pode se tornar sem as devidas medidas de segurança.

## **RESULTADOS OBTIDOS OU ESPERADOS**

Os problemas objeto da investigação científica proposta são: Quais foram os impactos da atividade mineradora feita pela MMX e outras mineradoras na Serra de Igarapé dentre os anos de 2010 e 2014? Como conciliar o desenvolvimento e atividade mineradora em Igarapé e a preservação socioambiental?

A partir das reflexões preliminares sobre o tema, supõe-se que a atividade mineradora, principalmente da empresa MMX, deixou marcas profundas na economia e no meio ambiente do município de Igarapé. Inicialmente houve um crescimento econômico na cidade com a maior arrecadação de impostos da mineradora. Entretanto, com o decorrer dos anos houve grande desgaste na natureza e com a queda dos preços do minério de ferro a empresa teve que despedir centenas de empregados levando a um aumento da taxa de desemprego da cidade, queda da arrecadação de impostos e uma ameaça constante para o patrimônio cultural de Igarapé, o Conjunto Natural e Paisagístico da Pedra Grande que fica muito próximo da área de atividade da mineradora.

Essa queda do preço do minério de ferro foi fator principal para uma série de impactos sociais e econômicos gerados no município como o declínio da arrecadação de impostos que gerou uma crise na administração do município, e conseqüentemente atrasos no salário de funcionários públicos e paralização de projetos importantes que ajudariam no desenvolvimento da cidade. Já na área ambiental a mineração em si foi motivo de boa parte do desmatamento realizado em Igarapé durante o período de exploração, além disso, com a interrupção abrupta de suas atividades deixou-se desprotegido o meio ambiente que estava explorando, não tomando as medidas cabíveis para a revitalização de uma área importante para a cidade.

**Personalidade Acadêmica Homenageada:**

**Caio Augusto Souza Lara**

(Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara – MG)

---

## TÓPICOS CONCLUSIVOS

A MMX juntamente com outras mineradoras tiveram participação ativa sobre a situação econômica precária em que o município se encontra, com o Produto Interno Bruto caindo nos últimos anos e ainda a baixa no poder de compra dos consumidores o que afeta o comércio e o incentivo aos comerciantes locais abalando ainda mais a estrutura econômica da cidade.

No que diz respeito a situação do meio ambiente os impactos foram ainda mais avassaladores e visíveis para sociedade, a cidade teve seu bioma, a mata atlântica, que é protegido por lei federal, devastado pela atividade mineira. Mesmo com a promessa de compensação financeira e um projeto de arborização, através de uma parceria com a prefeitura de Igarapé, essa compensação não é suficiente para restabelecer a fauna, a flora e o equilíbrio ecológico da região da Serra Azul, assim como a proteção dos corpos d'água ali presentes.

Portanto, a mineração no município de Igarapé foi altamente impactante para diversos setores da sociedade, como a taxa de desemprego, arrecadação de impostos, fauna e flora, poderiam ter sido menos afetados se houvesse uma política de preservação eficiente e se realmente fosse seguido pela empresa. Para se ter um desenvolvimento econômico e social não deve se excluir a preservação ambiental, as duas podem conviver harmonicamente através de um desenvolvimento sustentável.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Capítulo VI, Art. 225, caput. Disponível em: <[https://www.senado.gov.br/atividade/const/con1988/CON1988\\_05.10.1988/art\\_225\\_.asp](https://www.senado.gov.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_225_.asp)>. Acesso em: 16 mai. de 2017.

CORRÊA, Jacson. **Proteção ambiental e atividade minerária**. 1ª edição (ano 2002), 5ª tiragem. Curitiba: Juruá, 2006. p.58.

**Personalidade Acadêmica Homenageada:**

**Caio Augusto Souza Lara**

(Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara – MG)

---

ENRÍQUEZ, Maria Amélia Rodrigues da Silva. **Maldição ou dádiva?** Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira. 2007. 449 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável)-Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Arquivo PDF. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6417/1/2007\\_MariaAmeliaEnriquez.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6417/1/2007_MariaAmeliaEnriquez.pdf)>. Acesso em: 23 abr. de 2017. p. 223.

FREIRE, William. Natureza Jurídica do consentimento para pesquisa mineral, do consentimento para a lavra e do manifesto de mina no direito brasileiro. Belo Horizonte: Editora **Revista de Direito Minerário**, 2005. p. 163.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca. **(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática**. 3ª. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

PEREIRA, Caio Mário da Silva, 1998 apud CORRÊA, Jacson, **Proteção ambiental e atividade minerária**. 1ª edição (ano 2002), 5ª tiragem. Curitiba: Juruá, 2006. p. 57.

WITKER, Jorge. **Como elaborar uma tesis en derecho: pautas metodológicas y técnicas para el estudiante o investigador del derecho**. Madrid: Civitas, 1985.