

ANÁLISE MULTIDISCIPLINAR E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS À FAUNA ASSOCIADOS À ATIVIDADE DA MINERAÇÃO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Filipe Nunes¹; André Rubião²

RESUMO

Tendo em vista os impactos ambientais da atividade de mineração, este estudo analisa o arcabouço jurídico relacionado ao bem ambiental tutelado pelo estado e sociedade, tendo como base o compromisso em conservar os recursos naturais para as gerações futuras. Trata-se de um estudo de caso multidisciplinar abordando a gestão e desenvolvimento de programas ambientais associados à fauna das áreas de influência minerária. Apresenta-se uma crítica às soluções implantadas para superar ou minimizar os efeitos à fauna em função das atividades previstas no licenciamento ambiental, bem como o tratamento destas consequências diante do cenário legal.

INTRODUÇÃO

Minas Gerais representa uma expressiva produção mineral, com perspectivas de expansão. Contudo, as novas áreas de exploração interferem cada vez mais em Unidades de Conservação do Estado.

Os impactos consistem desde a degradação da paisagem até efeitos danosos ao equilíbrio do ecossistema, como destruição de habitat ou morte de espécimes de fauna e flora.

Busca-se assegurar o suprimento futuro de minerais, garantindo a qualidade das condições ambientais e sua coexistência de forma sustentável com outras atividades econômicas.

Os Estudos de Impactos Ambientais - EIAs requeridos no licenciamento de empreendimentos de grande porte são o principal instrumento para controle dos impactos sobre o ecossistema e a biodiversidade. A partir dos impactos ali previstos

¹ Acadêmico de Direito – Faculdades Milton Campos

² Dr. em Ciências Sociais – Faculdades Milton Campos - Orientador



são determinados mecanismos de controle que compõem o Programa de Controle Ambiental – PCA, para fundamentação das condicionantes das licenças de Instalação e Operação. Estas são cláusulas dos atos administrativos emitidos pelos órgãos públicos competentes que as definem conforme o art.1º, II, da Resolução CONAMA 237.

Portanto, as Condicionantes Ambientais ratificam as medidas mitigadoras e compensatórias detalhadas no PCA e consistem nos compromissos que o empreendedor deve assumir durante a vigência das licenças.

Segundo o art. 225 da CF todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de preservá-lo. Atribui-se ao meio ambiente a condição de direito fundamental em decorrência da sua incontestável importância para a fruição da vida com dignidade (art. 1º, III, CF).

Nesse sentido, o próprio §3º, do art. 225 da Carta Magna, determina que aqueles que praticam atividades consideradas lesivas ao meio ambiente poderão sujeitar-se às sanções nas esferas penal, civil e administrativa.

O presente trabalho estabeleceu correlações multidisciplinares entre aspectos ambientais presentes em um estudo de caso realizado para subsídio técnico do Ministério Público de MG. As análises foram conduzidas no sentido das correspondências entre a realidade dos impactos ambientais e as soluções implantadas, para minimizar os efeitos apontados pelos EIAs.

PALAVRAS-CHAVE:

Regularização Minerária; Direito Ambiental; Fauna

MÉTODO:

O presente trabalho objetivou a diligência, pesquisa e estudos dos documentos técnicos da Fauna componentes do Inquérito Civil Público 0175.18.000013-5, direcionando respostas às perguntas “a”, “b” e “c”, indicadas no Item 3 do despacho CEDEF MPMG, emitido pela Coordenadoria Estadual de Defesa da Fauna dentro do processo, a saber:



- a) O que se pode extrair dos relatórios de monitoramento e resgate da fauna realizados pela empresa desde o ano de 2010 em relação ao empreendimento? As medidas de proteção à fauna adotadas têm sido adequadas e suficientes?
- b) Quais impactos mitigáveis foram causados à fauna pelo Step 3 do empreendimento?
- c) As medidas de controle e mitigação exigidas foram suficientes para mitigar os impactos? Em caso negativo, quais medidas poderiam ser sugeridas?

Estas questões foram formuladas pelo MPMG dentro do inquérito supracitado, abrangendo informações que compõem o processo de regularização ambiental correspondente à operação do “Step 3” do empreendimento “Extensão da Mina do Sapo” da Anglo American Minério de Ferro S/A, localizada no município de Conceição do Mato Dentro, MG.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A limitação mais comum observada em EIA's consiste na falta de hipóteses claras e questões científicas bem definidas sobre os reais aspectos de vulnerabilidade e potencialidade ambientais associados à implantação de empreendimentos. A escassez de perguntas adequadas é problemática pois resulta em programas de monitoramento mal desenhados e incapazes de fornecer resultados efetivos.

Apresentamos a seguir as respostas obtidas para as questões formuladas pelo MPMG.

a) Extraí-se dos relatórios de monitoramento que as informações apresentadas foram incipientes e desconexas para condução de ações/mecanismos de controle de impactos da fase de instalação e operação do empreendimento.

Destacam-se os seguintes fatores indicativos de ineficácia:

- 1) resultados meramente registrais e não condizentes com as hipóteses propostas nos programas de monitoramento, discussão e conclusão não satisfatórias acerca das alterações espaciais, ecológicas e populacionais causadas;



- 2) heterogeneidade amostral causada pelas recorrentes trocas de pontos de amostragem ao longo do desenvolvimento das campanhas e ausência do apontamento de medidas claras e adequadas para o manejo da fauna;
- 3) inércia do órgão ambiental para intervir junto ao processo de monitoramento requestando o escopo e na recondução para assunção dos objetivos propostos pelas condicionantes.

b) A partir das respostas apresentadas pela equipe do órgão regulatório por meio do Memorando nº 15/2021, admite-se impactos adicionais não previstos causados à fauna do empreendimento, como:

- Mortandade de Peixes por hipóxia durante as obras de implantação dos diques de contenção de sedimentos;
- Alteração na Composição e Estrutura da Comunidade da Fauna;
- Alteração nas Dinâmicas Populacionais da Fauna no Monumento Natural da Serra da Ferrugem.

c) Não. As medidas de controle e mitigação associadas à fauna não foram/são efetivas em razão de 2 fatores principais:

1º) As medidas indicadas no PCA não se concretizaram por amostragem sistemática em pontos chave para a compreensão da composição e dinâmicas populacionais ecológicas e comportamentais dos elementos da fauna nas áreas de influência do empreendimento.

2º) As medidas de manejo esperadas durante o desenvolvimento dos programas de monitoramento da fauna não apresentaram discussões dos resultados obtidos e suas correlações com os processos e atividades decorrentes da implantação e operação da mina.

A partir do supracitado, verificou-se a inegável ineficácia no controle dos impactos negativos previstos. Identificou-se erros de definição da base amostral e a deficiência de delimitação espacial e metodológica dos programas de fauna propostos. Consequentemente, pode-se esperar a expansão da magnitude destes impactos com consequente dano ambiental, e ocorrência de outros impactos indiretos ao longo da



operação do empreendimento. Torna-se urgente a aplicação de métodos de valoração ambiental destes danos, conforme requisitos legais expostos adiante.

O objeto jurídico é o meio ambiente e a regularidade do licenciamento ambiental ou qualquer outro processo administrativo concessivo, ao passo que o sujeito ativo é o empreendedor e seu consultor responsável pela realização dos estudos ambientais.

Esse dispositivo foi acrescentado pela Lei 11.284/06, que procurou combater a adaptação inadequada e a comercialização irresponsável de estudos ambientais, práticas que geram lesões ao meio ambiente e que reduzem o licenciamento ambiental a uma mera burocracia. A Lei 9.605/98 se refere ao licenciamento ambiental no que diz respeito à criminalização de condutas ambientalmente nocivas.

As penalidades administrativas previstas na legislação são, em síntese: (i) a advertência; (ii) a multa; (iii) não concessão, restrição ou suspensão de incentivos, (iv) embargo de obra ou suspensão das atividades, (v) apreensão, destruição e demolição e (vi) revogação/cassação de licenças/autorizações.

Para a responsabilização civil, com base na lei federal 6.938/817, deve-se verificar a ocorrência de danos ao meio ambiente ocasionados pelo descumprimento das condicionantes e dos programas ambientais aprovados pelos órgãos ambientais. A responsabilidade civil é objetiva. Assim, aquele que exerce uma atividade geradora de riscos ao meio ambiente deve recuperar/indenizar os danos que dela originarem, independentemente de dolo ou culpa, haja visto o proveito econômico obtido pelo agente da atividade em questão.

Ademais, o ato de descumprir condicionantes impostas pelos órgãos ambientais pode ser tipificada na lei federal 9.605/98 – Lei de Crimes Ambientais. Os tribunais e a doutrina têm adotado o entendimento da teoria do risco integral e da inversão do ônus da prova, bem como o dever de reparação integral do dano, cumulativamente com as indenizações decorrentes dos danos interinos, danos ambientais irreversíveis ou não reparados, danos morais coletivos, e, ainda, a possibilidade de desconsideração da personalidade jurídica no caso de insuficiência de patrimônio para reparação do dano.

CONCLUSÃO:



Os monitoramentos de fauna em MG vêm se caracterizando como pouco performáticos, apesar de serem aceitos pelos órgãos de regularização ambiental. Isso converge para a formação de um ambiente pouco restritivo à implementação de empreendimentos de impacto, inviabilizando o conceito constitucional de desenvolvimento sustentável.

Parece haver indícios de descumprimento às condicionantes presentes nas licenças do empreendimento em análise, por meio do desenvolvimento equivocado dos escopos faunísticos detalhados no PCA.

O gerenciamento dos aspectos e riscos ambientais associados aos projetos de infraestrutura não deve ser enxergado como algo periférico e sim como instrumento estratégico para uma diferenciação competitiva nos mercados, além da consequente redução de custos em momentos de instabilidade econômica.

REFERÊNCIAS

RESENDE, V. **A mineração em Minas Gerais: uma análise de sua expansão e os impactos ambientais e sociais causados por décadas de exploração.** Ver. Soc. e Natureza. 28 (3). 2016

TEIXEIRA, F.Z., *et. al.* **Predição de impactos na fauna: uma proposta para aprimorar estudos de impacto ambiental.** Bol. da Soc. Bras. de Masto. 89, 146–153. 2020.

FARIAS, TALDEN. **Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos** (7. ed. Fórum, 2019).

FOMENTO

Programa Ânima de Iniciação Científica – PROCIÊNCIA.

