

SIC
Secretaria de
Estado
de Indústria,
Comércio
e Serviços



Caderno 3
Desafios para a Geologia, Mineração e Transformação
Mineral

Licenciamento ambiental

Relatório Consolidado

PROF. DR YURI JORDY
Universidade Federal de Goiás (UFG)



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS - GO

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E
SERVIÇOS - SIC

Caderno 3 Desafios para a Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Licenciamento ambiental

Relatório Consolidado

Goiânia, março de 2024.

CONTRATO Nº 08/2022 - SECRETARIA
DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E
SERVIÇOS – SIC

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS MINERAIS DE
GOIÁS - PERM

Caderno 3
Desafios para a Geologia, Mineração e Transformação
Mineral

Licenciamento ambiental

Relatório
Consolidado

PROF. DR YURI JORDY
Universidade Federal de Goiás (UFG)

Goiânia, março de 2024.

AUTORES

Profa. Dra. Maria Amélia Enríquez

Doutorado em Desenvolvimento Sustentável (unB); Mestrado em Geociências, na área de contração em Administração e Política de Recursos Minerais (Unicamp); Graduação em Ciências Econômicas (UFPA).

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3429911984896416a>

Lucas Paiva Ferraz

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Economia (em andamento); Bacharel em Ciências Econômicas (UFPA).

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2409925825658001>

Evandro Diniz

Mestrado em Economia; Pós Graduação em Engenharia de Produção e Graduação em Engenharia Mecânica (UFPA).

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9644669588499586>

Yuri Jordy

Doutorado e Mestrado em Direito Econômico e Financeiro (USP); Graduação em Direito (UFPA)

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/4664938559565261>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU

27

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - critérios de porte e potencial poluidor previstos no Dec. n. 9.710/2020 22

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	7
INTRODUÇÃO.....	9
1. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA.....	11
Atividades passíveis de Licenciamento Ambiental.....	12
O Processo Administrativo do Licenciamento Ambiental.....	13
As Licenças Ambientais.....	13
Competências constitucionais para o Licenciamento Ambiental.....	16
O Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA).....	17
2. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO.....	17
A questão da Rigidez Locacional.....	19
3. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DE GOIÁS.....	20
4. APRIMORAMENTOS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE GOIÁS.....	26
5. CONCLUSÃO.....	31
6. REFERÊNCIAS.....	32

APRESENTAÇÃO

Este relatório consolida as informações do eixo “Licenciamento ambiental - soluções que visem otimizar o processo de licenciamento” do Contrato 08/2022 – SIC, assinado em 04.11.2022 que tem como objeto a elaboração e execução do projeto de pesquisa denominado “PLANO ESTADUAL DE RECURSOS MINERAIS DE GOIÁS – PERM 2022 - 2042”. O conteúdo deste relatório irá apresentar a compilação dos principais conteúdos presentes no caderno 3.

INTRODUÇÃO

O Relatório 3 “Licenciamento ambiental (soluções que visem otimizar processo de licenciamento)” tem por objetivo apresentar a importância da etapa do Licenciamento Ambiental para a viabilização de empreendimentos de mineração no Brasil, bem como apresentar sugestões de aprimoramento desta etapa, conforme estabelecido nas diretrizes do Plano Estadual de Recursos Minerais de Goiás – PERM 2022 – 2042, para o qual este documento está sendo preparado.

Sabe-se que o licenciamento ambiental é um dos instrumentos de gestão ambiental criados pela Lei 6.938/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA. Foi concebido como parte de um sistema de gestão ambiental que visava garantir, na prática, o equilíbrio entre o exercício da livre iniciativa na intervenção econômica e a preservação do meio ambiente.

É através deste instrumento que o Estado faz o controle – prévio e concomitante - das atividades econômicas utilizadoras de recursos naturais ou que potencialmente ocasionarão danos ao meio ambiente. Portanto, sua utilização está atrelada ao exercício do Poder de Polícia estatal na esfera da proteção ambiental.

A inclusão deste tema no Plano Estadual de Recursos Minerais de Goiás – PERM/GO, portanto, se dá pela cada vez maior interação entre a busca pela máxima e mais célere exploração das reservas minerais no estado de Goiás e o devido respeito aos valores de sustentabilidade – não mais apenas ambientais, mas também sociais e de governança (*compliance*), que atualmente formam e dão sentido conceitual à sigla *ESG* (*Environmental, Social and Governance*).

Assim, considerando que o estado de Goiás tem na mineração uma atividade em plena expansão¹, especialmente em relação aos minerais estratégicos utilizados no processo de transição energética², é preciso buscar o aprimoramento do Licenciamento Ambiental a fim que possa cumprir seu papel de resguardar os valores e interesses *ESG* sem, contudo, ser encarado como um entrave ao desenvolvimento do setor.

Considerando-se o fato de o Licenciamento prescindir de um ato

¹ De acordo com os dados do Relatório 4, Caderno 5 deste Plano, A produção mineral no estado de Goiás vem apresentando, ao longo dos anos, uma trajetória de crescimento, representado pelo aumento da arrecadação de CFEM no estado e o aumento, mesmo com grande oscilação, no número de Alvarás de Pesquisa publicados pela gerência da ANM de GO e do DF, entre 2012 e 2022.

² Análises atuais apontam que o termo “**transição energética**” significa uma mudança de paradigmas que envolvem muito mais que a mera geração de energia, abrangendo, também, o consumo e o reaproveitamento dessa energia. O conceito parte da migração de matrizes energéticas poluentes para fontes de energia renováveis, como eólico, hidroelétrica e solar, por exemplo.

administrativo para dar início a inúmeras atividades econômicas, no caso da mineração há um fator peculiar: A atividade possui *Rigidez Locacional*³, aproximando os projetos minerais das populações locais, do Poder Local e das peculiaridades de cada região.

Várias são as críticas ao Licenciamento Ambiental por parte dos empreendedores minerais: excesso de burocracia e tempo, exigência de condicionantes não diretamente associadas aos projetos, incapacidade de análise efetiva dos órgãos ambientais, são alguns exemplos que estimulam a criação de mecanismos de superação destes entraves pelos entes estatais⁴.

Em paralelo, a recente reformulação da legislação ambiental do estado de Goiás, por meio da edição da Lei estadual n. 20.694/2019 e do Decreto Regulamentador n. 9.710/2020, surgem como tentativa, por parte do estado, de dar maior dinamismo e celeridade, com segurança jurídica, aos processos de concessão de licenças ambientais, especialmente para projetos estruturantes para o desenvolvimento do Estado.

Assim, ao longo deste Relatório, além de um resgate histórico da legislação específica, serão apresentados os temas e os pontos controvertidos sobre este instrumento, com o objetivo de, ao final, responder à questão principal: Quais ações o Estado de Goiás ainda pode lançar para dar mais eficácia e celeridade ao Licenciamento Ambiental, sem, contudo, comprometer as variadas questões relacionadas à proteção ambiental e a agenda *ESG*?

Na busca de resposta a esta indagação, este relatório está constituído em 04 (quatro) seções, além desta introdução e das considerações finais. A seção 1 trata da apresentação de um panorama legal e conceitual do Licenciamento Ambiental e tudo que o cerca. Questões como o histórico da legislação ambiental e do licenciamento em especial, até a constitucionalização da questão, espécies e natureza das licenças, procedimento até a sua obtenção e temas relacionados ao licenciamento serão abordados nesta sessão capítulo, no intuito de conferir ao leitor mínima base teórica para compreender o problema de fundo.

A seção 2 trata de peculiaridades do licenciamento ambiental na atividade de mineração, as suas etapas, seus instrumentos, as condicionantes e o seu principal fator, relacionado à mineração, que é a *Rigidez Locacional*.

³ '*Rigidez Locacional*' é uma característica da atividade de exploração mineral, pela qual se entende que a extração, imprescindivelmente, deve ser feita onde há a ocorrência geológica natural, o que, eventualmente, pode coincidir com uma área em particular protegida ou com restrições de uso. O termo foi explicado no Caderno 1 do presente Relatório.

⁴ Ver Caderno 3 do Relatório 6, do PERM/GO.

A seção 3, trata do escopo legal no estado de Goiás, avaliando as inovações trazidas pelas recentes leis que reformularam o procedimento de concessão de licenças ambientais no estado.

A seção 4, por fim, apresenta sugestões de aprimoramento deste instrumento, dentro de um escopo de melhoria do ambiente institucional, para a atração e promoção do desenvolvimento sustentável da atividade mineral no estado de Goiás.

1. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA.

Licenciamento ambiental é um instrumento de gestão previsto na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81), oriundo do Poder de Polícia do Estado, através do qual, pretende dar efetividade às suas diretrizes e objetivos, especialmente na perspectiva de melhorar a qualidade do meio ambiente e instruir o processo decisório na seara ambiental. É um instrumento tido como preventivo, utilizado contra potenciais impactos a serem causados por qualquer atividade ou empreendimento.

Em termos normativos, atualmente, existem dois conceitos válidos: O primeiro, conferido pelo art. 1º, I, da Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) n. 237/1997, o define como “*procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso*”.

Posteriormente, adveio a definição da Lei Complementar n. 140/2011, que em seu art. 2º, inciso I, afirma constituir “*o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.*”

Em síntese, pode-se afirmar que se trata de um instrumento preventivo da política ambiental brasileira, consubstanciado num procedimento pelo qual o Estado se manifesta pela concordância/permissão ou não de uma atividade ou empreendimento potencialmente causador de impactos ao Meio Ambiente, com ou sem o estabelecimento de condicionantes para tal.

Mesmo já possuindo certa organização legislativa setorial⁵, o Brasil começou a desenvolver seus primeiros instrumentos e políticas ambientais mais consolidados após a participação na primeira Conferência Internacional sobre Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, 1972. A primeira delas foi a criação, no ano seguinte, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), ainda vinculada ao Ministério do Interior (MInter). Isso significou que o tratamento estatal do meio ambiente passaria a ser feito de modo integrado, não mais setorial.

Neste contexto, leis estaduais, especialmente no Rio de Janeiro e São Paulo, começaram a surgir regulando o funcionamento de determinadas atividades. Essas leis serviram como base para o esboço de uma legislação nacional sobre o licenciamento como conhecemos hoje; isso até ser publicada a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, através da Lei nº. 6.938 em 1981.

Ainda na década de 1980, o advento da Constituição Federal de 1988 fez incluir, pela primeira vez, o direito/dever de proteção ao meio ambiente. Segundo José Gomes Canotilho, o meio ambiente foi transformado de um “*nada-jurídico*” ao ápice da hierarquia normativa⁶, num movimento de “*ambientalização*” das Constituições sociais modernas.

A Constituição Federal introduziu a proteção ao meio ambiente em um capítulo próprio (art. 225) e como um dos princípios ponderáveis da Ordem Econômica (art. 170, VI). Porém, apesar desse extraordinário avanço, não fez menção expressa ao Licenciamento Ambiental, *nem nas normas-princípio nem nas normas-regra*.

Atividades passíveis de Licenciamento Ambiental.

Não são todas as atividades que estão sujeitas ao licenciamento, mas somente aquelas capazes de causar algum tipo de alteração ambiental significativa. Assim, *a contrario sensu*, as atividades que não ameaçam o direito ao meio ambiente equilibrado não têm motivo para se sujeitar ao Licenciamento.

Deste modo, no intuito de diminuir a discricionariedade administrativa quanto à necessidade ou não de proceder o licenciamento, a Lei n. 6.938/81, bem como

⁵ por exemplo o primeiro Código Florestal (1934), Código de Águas (1934), Código de Mineração (1937), o Código de Pesca (1938), Código Florestal (1965) a Política Nacional do Saneamento Básico (1967).

⁶ CANOTILHO, J. J. G; *In*. CANOTILHO, J. J. G. e LEITE, José. R. M. *Direito Constitucional Ambiental brasileiro*. p. 61.

a Resolução do CONAMA n. 237/97, trouxeram em seus anexos um rol (exemplificativo) com mais de uma centena de atividades sujeitas ao crivo licenciador, obedecendo ao critério de *potencialidade de danos ambientais*. E quanto às atividades não listadas na legislação, o próprio órgão licenciador fará análise fundamentada sobre a necessidade ou não da licença.

O Processo Administrativo do Licenciamento Ambiental.

O Licenciamento Ambiental nasce fundamentado no princípio da prevenção, já que foi idealizado para ocorrer previamente à instalação ou execução de um empreendimento ou atividade que gere, em tese, algum tipo de dano significativo, avaliando também, periodicamente, seu funcionamento, incluindo, dentre outros pontos de análise, algum critério ambiental antes não mensurado.

Por isso, o processo de obtenção da licença ambiental é um processo complexo e minucioso, sobre o qual deve haver intervenção de vários agentes com múltiplos interesses divergentes, além de ser precedido de uma avaliação (um estudo) sobre os critérios a serem adotados para o dito empreendimento

De acordo com o art. 10 da Resolução do CONAMA n. 237/97, o roteiro geral dos pedidos de licenciamento passam pelas principais etapas, quais sejam, em resumo: (i) definição do órgão competente; (ii) requerimento de Licença, com os estudos de impacto ambiental e projeto de viabilidade; (iii) análise, pelo órgão ambiental, dos documentos, projetos e estudos ambientais; (iv) solicitação de esclarecimentos e complementações; (v) abertura de consulta aos interessados; (vi) emissão de Parecer Técnico conclusivo e, finalmente; (vii) deferimento ou indeferimento do pedido de Licença, a qual se dará publicidade.

Em alguns casos de empreendimentos potencialmente causadores de impactos relevantes, ainda existe a obrigatoriedade de realização de audiências públicas. Em outros casos, no entanto, de baixa potencialidade de danos (Res. Conama 237/97, art. 3º, parágrafo único) ou da natureza, características e peculiaridades da atividade a ser licenciada (art. 12), poderão ser estabelecidos ritos alternativos, simplificados ou mesmo um único processo de licenciamento ambiental.

As Licenças Ambientais.

O objetivo do processo de licenciamento é a obtenção da **Licença ambiental**. Logo, quando emitida, esta licença corresponde ao atestado de que o responsável está apto a iniciar ou prosseguir com seu empreendimento, obrigando-se a cumprir os requisitos legais e condicionantes, caso exigidas.

As licenças ambientais têm seu conceito legal definido também na Resolução do CONAMA de n. 237/97, art. 1º, inciso II: “*ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental*”.

Na legislação federal, há previsão de três diferentes fases do licenciamento, as quais resultam em três etapas (art. 8º da Resolução CONAMA n. 237/97 e art. 19 do Decreto nº. 99.274/90):

A **Licença Prévia** (LP), concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

A **Licença de Instalação** (LI) autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

E a **Licença de Operação** (LO), sendo aquela que autoriza a operação da atividade após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Contudo, apesar de a legislação federal apresentar apenas as três modalidades de licenças ambientais acima, o Supremo Tribunal Federal (ADI 5014/BA) firmou entendimento de que os Estados não precisam seguir à risca aos tipos criados pela União, podendo complementar a legislação federal tendo em vista o atendimento às peculiaridades e necessidades regionais.

Este entendimento decorre da competência concorrente dos estados prevista no art. 24 da Constituição Federal de 1988, uma vez que o § 2º desse dispositivo dispõe que a competência legislativa federal sobre normas gerais não exclui a competência

legislativa complementar estadual. Em suma, os estados podem criar procedimentos simplificados para as atividades e empreendimentos que entenda como de pequeno potencial de impacto ambiental, atendendo as necessidades locais.

Foi o que ocorreu com a legislação ambiental da Bahia, que criou as modalidades de licenças ambientais de Regularização (LR) e a Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC).

No estado de Goiás, ocorreu movimento semelhante, tendo sido julgada, outrossim, a constitucionalidade da lei ambiental estadual pelo Tribunal de Justiça de Goiás, como será visto adiante.

De todo, movo, cada tipo de licença apresenta prazo de validade específico, em regra estabelecido pelo órgão competente, limitada pela Resolução do CONAMA n. 237/97.

A estipulação de prazos de validade das licenças ambientais tem duas importâncias fundamentais: (i) primeiro, força, de tempos em tempos, a revisão de conciliação entre as melhores práticas tecnológicas do empreendimento ante os impactos (previstos ou novos) e parâmetros ambientais da atividade, após constantes avaliações sobre as alterações do entorno socioambiental da região afetada com a implantação do empreendimento. (ii) segundo, visa conferir segurança jurídica e política, ante à necessidade de os empreendedores realizarem um planejamento financeiro, contra eventuais arbitrariedades pelo Estado-Licenciador.

Assim, o prazo de validade da Licença Prévia (LP) não poderá ser superior a 5 (cinco) anos. o da Licença de Instalação (LI) não poderá ser superior a 6 (seis) anos e o da Licença de Operação (LO) será de, no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos.

Existem situações em que a interferência estatal em uma licença já emitida não será considerada arbitrariedade: (i) a modificação de condicionantes e as medidas de controle e adequação; (ii) a suspensão ou; (iii) cancelamento da licença, que podem ocorrer, fora dos prazos acima aferidos, em alguns casos.

A *modificação* não se confunde com a suspensão nem com o cancelamento, na medida em que ela pode ocorrer quando novos fatos se configuram, diferentemente àqueles que ocorriam quando da sua outorga.

A *suspensão* significa uma interrupção temporária da eficácia da licença. Não é confundida, portanto, com a *revogação*, que é um ato definitivo, que expurga a licença do mundo jurídico. A suspensão visa sobrestar a atividade ou empreendimento

até que esteja devidamente adequada às exigências do órgão ambiental. Seu fundamento deriva dos incisos I e II do art. 19 da Resolução 237 do CONAMA.

O *cancelamento*, por sua vez, significa a própria supressão definitiva do ato administrativo. Ou seja, trata-se da medida adequada para os casos em que a licença é expedida em contrariedade às normas legais, está lastreada em pressupostos de fato não verdadeiros ou mesmo quando se trata de riscos supervenientes, quando a imposição de novas condicionantes é mais suficiente à mitigação dos riscos de danos ambientais.

Competências constitucionais para o Licenciamento Ambiental.

Em matéria ambiental (assim como nas demais), a Constituição define basicamente dois tipos de competências a serem exercidas pelos entes federados: A competência legislativa e a competência material (executiva ou administrativa).

A competência legislativa compreende o poder de legislar sobre proteção do meio ambiente e controle de poluição (art. 24, VI, CF), o que abrange, necessariamente, legislar também sobre o licenciamento ambiental.

Contudo, essa competência para legislar é *concorrente*, ou seja, compete à União legislar sobre normas gerais e aos estados e ao Distrito Federal a competência para suplementar as normas gerais editadas pela União. E, em caso de inércia desta, aqueles podem suprir sua omissão.

Já a competência material (ou administrativa) na tutela ambiental abrange a atuação direta do Estado, basicamente na fiscalização e no licenciamento ambiental. Como esta competência é *comum* entre os entes, cabe a todos eles (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) cumprir atribuições atinentes à proteção ambiental, executando a Política Nacional do Meio ambiente (Lei n. 6.938/81), de maneira cooperada.

Para o exercício da competência comum, foi editada, em 2011, pelo a Lei Complementar n. 140, que trouxe avanços importantes no enfrentamento da competência material em relação ao Licenciamento, como a priorização da segurança jurídica das relações entre indivíduo e Estado e a desburocratização e economicidade no procedimento, que seriam agravadas em caso de múltiplos entes competentes, pela possibilidade de haver decisões conflitantes.

O Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA).

Como a Licença Prévia é concedida na fase preliminar ao empreendimento, aprovando sua localização e concepção, bem como atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases do projeto, antes dela são apresentadas as *avaliações de impacto ambiental*.

É esta avaliação de impacto ambiental que irá subsidiar o órgão licenciador a aprovar ou não um projeto de atividade econômica. Identificando os impactos e as áreas de influência (diretas ou indiretas), imporá medidas mitigadoras ou condicionantes para sua aprovação, abrangendo localização, características do entorno, tipo de atividade, resíduos a serem gerados, poluição atmosférica, hídrica, sonora e visual, e outros.

O termo “*avaliação*”, cunhado pela lei do PNMA, compreende diversos tipos de estudos, como o Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Relatório Ambiental Preliminar (RAP), por exemplo. Contudo, sua principal espécie, tanto que não é rara a confusão dela com o próprio gênero⁷, é o Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

Assim, as avaliações de impacto ambiental, mesmo não vinculantes à emissão da licença, terão um papel fundamental no processo de licenciamento, sendo muito mais do que um mero documento instrutório, impondo ao órgão licenciador a necessidade de fundamentar verdadeiramente sua decisão em caso de discordância. Isso significa, concretamente, que todos os elementos presentes nos estudos ambientais deverão ser analisados.

2. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO.

De acordo com o anexo VIII da Lei n. 6.938/81, incluído pela Lei nº 10.165/2000, não há dúvidas quanto à necessidade de Licenciamento Ambiental para empreendimentos de mineração, pois classificada como “*atividade potencialmente poluidora e utilizadora de recursos ambientais*”.

Segundo a norma, tanto as etapas de *pesquisa mineral*, desde que com guia

⁷ Esta confusão se dá porque a Constituição Federal, em seu art. 225, §1º, IV, apenas menciona o Estudo de Impacto Ambiental, não fazendo qualquer alusão à Avaliação Ambiental como previa a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, anterior, mas recepcionada.

de utilização; de *lavra*, sob qualquer hipótese, bem como; o *beneficiamento de minerais não metálicos, não associados a extração; fabricação e elaboração de produtos minerais não metálicos tais como produção de material cerâmico, cimento, gesso, amianto, vidro e similares*”, são empreendimentos que exigem o licenciamento.

Assim, em respeito à sustentabilidade da mineração, é preciso que no procedimento de licenciamento com anterior avaliação dos impactos ambientais, participação da população direta ou indiretamente afetada, bem como imposição de responsabilidades pós-extração mineral, com a recuperação da área degradada, por meio do Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD.

A avaliação de impacto ambiental – AIA, é o instrumento que vai subsidiar o órgão ambiental para que aprove ou não um projeto, identificando os impactos diretos e indiretos, imporá medidas mitigadoras ou condicionantes, abrangendo localização, características do entorno, tipo de atividade, resíduos a serem gerados, poluição atmosférica, hídrica, sonora e visual, social, econômico e outros.

Há diferentes instrumentos capazes de avaliar os impactos, sendo o principal o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) que trará subsídios sobre a natureza e tamanho dos impactos ambientais. É um documento a ser apresentado ao órgão licenciador com o objetivo de obter a Licença Prévia – LP.

O EIA foi estruturalmente previsto na Resolução do CONAMA nº 01 de 23 de janeiro de 1986, editada para regulamentar o instrumento da *Avaliação de Impacto Ambiental*, já elevada à condição de um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente na Lei nº. 6.938/81. A Constituição Federal de 1988, no inciso IV, do §1º, do artigo 225, previu o **Estudo Prévio de Impactos Ambientais** como exigência do licenciamento em casos de empreendimentos potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente. Acompanha este Estudo, por exigência da mesma Resolução supra, o respectivo *Relatório de Impactos Ambientais*, uma síntese mais didática que forma, neste conjunto, o que chamamos de EIA-RIMA.

Como a previsão de exigência do EIA-RIMA para o licenciamento das atividades “*potencialmente causadores de significativos impactos negativos*”, admite-se a exigência deste instrumento para as fases de extração mineral⁸.

Diferente pode-se dizer sobre sua exigência para a fase de Pesquisa Mineral, por conta da baixa potencialidade de danos, facilitando, assim, o seu processo de

⁸ Art. 2º, IX da Resolução CONAMA n. 01/1986.

outorga.

Contudo, há exceção quando a fase de pesquisa envolver guia de utilização⁹, pois, nos termos das Resoluções do CONAMA nº 09/1990 e nº 237/97, há exigência de algum instrumento mais simples de avaliação ambiental, a depender da exigência estadual, através dos seus Conselhos Estaduais de Meio Ambiente.

Também à atividade mineral, especialmente, foi exigida pelo próprio texto constitucional, a apresentação de um Plano de Recuperação de Área degradada – PRAD, que deve ser apresentado junto ao EIA-RIMA, ou seja, como condicionante natural do próprio Licenciamento Ambiental.

A obrigação de reparação de danos ambientais é a regra geral no ordenamento jurídico brasileiro, contudo, o constituinte demonstrou preocupação maior com os danos ambientais da atividade minerária, seja por sua magnitude e irreversibilidade.

Por fim, também podem ser exigidas no licenciamento ambiental de atividades de mineração a realização de Audiências públicas¹⁰, com a finalidade de assegurar a mais ampla participação daqueles diretamente afetados pelo empreendimento mineral que se inicia ou já existente, bem como de permitir aos interessados o conhecimento do conteúdo do EIA-RIMA.

Nos casos de projetos de mineração, por conta da característica da rigidez locacional, os impactos ambientais geralmente ocorrem em locais mais afastados dos centros, o que faz deste instrumento um importante canal de aprimoramento da legitimação e controle da decisão política, descentralizando a participação apenas de interesses centrais das esferas políticas.

A questão da Rigidez Locacional.

Uma das principais características dos minérios é que, como recursos naturais não renováveis, são encontrados em locais onde a conjugação de fatores físicos, químicos e geológicos permitem o seu acúmulo em tal quantidade e teor que podem ser economicamente extraídos. Essa localização exclusiva e privilegiada dos bens minerais em alguns locais da crosta terrestre, segundo Cláudio Scliar (SCLIAR,

⁹ consiste em uma permissão excepcional de lavra, de determinadas substâncias minerais, ainda na fase de pesquisa, ou seja, antes da outorga de concessão de lavra.

¹⁰ Resolução do CONAMA n. 1/86 e regulamentada pela Resolução n. 09/87

1996) é chamada de *rigidez locacional*.

Este fator – da rigidez locacional – nada tem a ver com os limites territoriais impostos ou convencionados pelo homem durante toda sua passagem na Terra. Tem a ver, sim, com a distribuição dos recursos pelo globo, cuja alocação natural obedece apenas a critérios geológicos que são resultado de milhões de anos de combinações de elementos químicos e físicos.

É, portanto, a rigidez locacional que explica a razão de haver regiões/estados que possuem reservas minerais específicas e de dimensões diferentes enquanto outros, no mesmo território nacional, não. E, por conta dessa alocação natural de recursos e sua interação com meio ambiente, Andrea Mechi e Djalma Luiz Sanches (MECHI & SANCHES, 2010) defendem que a rigidez locacional “*expressa a restrição na seleção de áreas que possam gerar menores impactos ambientais na implantação de empreendimentos minerários*”.

Em suma, a rigidez locacional da mineração possui umbilical relação com o licenciamento ambiental, pois, é possível verificar que, dependendo da diversidade ambiental do solo onde está determinado depósito mineral, poderá haver maior ou menor aceitação à implantação de um projeto que explore esses recursos. Ou, em caso de aceitação, na imposição maior ou menor de *condicionantes*, majorando o custo dos projetos.

A este fenômeno Fernando Scaff (SCAFF, 2014) chama de *armadilha da Rigidez Locacional*. Ou seja, motivado pela falta de alternativa local para a instalação de um empreendimento mineral, o poder público no seio do processo de licenciamento ambiental, ou “trava” o desenvolvimento ou impões condicionantes exageradas que não colocaria em empreendimentos que não possuem a rigidez locacional.

Logo, é preciso pensar o licenciamento ambiental como instrumento de garantia e prevenção de impactos ambientais sem, contudo, ser um entrave ao desenvolvimento de empreendimentos que trazem benefícios diretos e indiretos aos estados que lhe desenvolvem.

3. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DE GOIÁS.

Como é possível observar neste relatório, bem como de outros relatórios

deste Plano¹¹, as regulamentações gerais da atividade minerária no Brasil, bem como as normas gerais sobre o Licenciamento Ambiental, partem majoritariamente do ente nacional. Aos demais entes federados, especialmente os estados, cabe legislar sobre competências próprias e municipais, a partir de seus interesses.

Contudo, nos termos da LCp 140/2011, que definiu as competências para o licenciamento ambiental e destinou a maior parte de atividades aos estados, é importante analisar as peculiaridades das normas estaduais que regulam o exercício dessa competência licenciadora.

No Estado de Goiás, as atribuições do licenciamento ambiental são exercidas pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) de acordo com as competências estabelecidas na Lei 20.694/2019 e seu Decreto regulamentador (Decreto 9.710/2020). Essa nova legislação ambiental buscou trazer uma nova classificação de empreendimentos, por porte e potencial poluidor, visando criar processos mais céleres com licenças únicas e parâmetros mais razoáveis.

A Lei Estadual n. 20.694/2019, ao estabelecer as normas gerais para o licenciamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, se baseou na Lei federal n. 6.938, de 1981. A norma estadual, contudo, buscou conferir mais segurança jurídica ao processo de licenciamento ambiental em geral, na medida em que inclui novos dispositivos reguladores e reestrutura processo de emissão de licenças ambientais. O objetivo central da nova lei foi dar celeridade ao procedimento, de modo a não impedir ou inviabilizar investimentos no estado de Goiás sem, contudo, flexibilizar a atenção e os critérios exigidos na análise do empreendimento.

A legislação goiana, assim, prevê, de modo direto e sucinto, normas relacionadas ao rito do procedimento de obtenção da licença ambiental; quais os tipos específicos de licenças; definição de competências de estados e municípios, bem como do Conselho Estadual de Meio Ambiente – CEMAm; define quais empreendimentos não estão sujeitos ao licenciamento ambiental; bem como classifica, quanto ao porte e potencial poluidor, os empreendimentos sujeitos ao procedimento. Por fim, inova definindo prazos máximos para cada tipo de pedido de licença.

Quanto ao rito, até a obtenção da licença ambiental, são previstos 19 (dezenove) atos administrativos desde a admissibilidade até a decisão de emissão ou

¹¹ Ver Relatório 3 do Caderno 4 do PERM/GO: “Impacto de possíveis medidas políticas e regulatórias a serem adotadas a nível estadual, nacional e internacional, na cadeia produtiva mineral”.

não da licença, adicionando-se ainda as etapas de acompanhamento e monitoramento das licenças emitidas e a decisão quanto à revisão, renovação, alteração, suspensão e cancelamento.

A depender do procedimento adotado, o licenciamento pode ser trifásico, bifásico ou em fase única. *Trifásico*, quando as licenças Prévia (LP), de Instalação (LI) e Operação (LO) obedecem a ritos autônomos. No procedimento *bifásico* ou no de *fase única*, há acumulação de etapas.

Quanto às competências, a lei estipula de forma clara a competência dos municípios para o licenciamento, de acordo com as tipologias definidas pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente e os critérios de porte e potencial poluidor que estão previstos na própria legislação, divididos em 6 classes, discriminados no Regulamento (Decreto n. 9.710/2020), conforme quadro abaixo:

PORTE DO EMPREENDIMENTO	POTENCIAL POLUIDOR		
	P	M	A
P	Classe 1	Classe 2	Classe 4
M	Classe 2	Classe 3	Classe 5
G	Classe 4	Classe 5	Classe 6

Legenda: P = pequeno, M = médio, G = grande, A = alto e os números indicam a respectiva classe

No estado de Goiás, todas as formas de exploração da atividade mineral prescindem de licenciamento ambiental, nos termos da lei e do regulamento, quais sejam: (i) lavra subterrânea; (ii) lavra a céu aberto, inclusive quando na fase de pesquisa mineral com guia de utilização; (iii) extração de minerais para construção civil e uso rural; (iv) unidades operacionais para mineração, inclusive Unidades de Tratamento de Minerais, como barragens de rejeitos, plicas de estéril, unidades de tratamento minerais, etc; (v) bem como etapas da indústria mineral, seja de rochas, metalurgia, fabricação de produtos metálicos e outros. Todas as modalidades acima, relacionadas à mineração, prescindem de Licenciamento Ambiental, nos termos previstos no anexo único do Decreto n. 9.710/2020, anexado também a este caderno.

A exceção na exigência de licenciamento ambiental se dá em um caso bem específico: quando se tratar de *pesquisa mineral sem Guia de Utilização envolvendo sondagem e trincheiras (dentre outros métodos)*, quando (i) realizada em áreas

antropizadas; (ii) não ocorra supressão de vegetação nativa; (iii) não implique na relocação de pessoas e edificações; (iv) não ocorra intervenção em unidade de conservação de proteção integral e sua zona de amortecimento, sítios e/ou ocorrências arqueológicas, espeleológicas e paleontológicas, devidamente catalogados; (v) não interfira em terras indígena e/ou comunidades tradicionais, conforme legislação pertinente; (vi) não impliquem em assoreamentos, desvios e/ou intervenções nos cursos d'água e uso de substâncias químicas que venham contaminar e/ou alterar a qualidade dos recursos hídricos; e (vii) for realizada em áreas de preservação permanente, desde que outorgadas pela autoridade mineral competente, obedecidos os dispositivos legais pertinentes.

Neste caso específico, nos termos do art. 22, III da Lei n. 20.694/2019, será obrigação do empreendedor efetuar o registro eletrônico, exigido a atividades e empreendimentos que, em razão de seu porte e seu potencial poluidor, possam ser classificados como de **impacto ambiental mínimo**.

A legislação estadual, portanto, segue a inteligência da Resolução do CONAMA n. 09/86.

Quanto à competência, as duas normas foram complementadas pela Resolução CEMAm n. 166/2022, que definiu quais entes são competentes para o licenciamento de cada atividade, de acordo com a sua tipologia e potencial poluidor. Na mineração, exceto (i) extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento, inclusive pesquisa mineral com guia de utilização; (ii) a extração de areia, cascalho e argila para utilização na construção civil e uso rural e; (iii) Unidade de Tratamento de Minerais (Moagem/ Britagem de minerais), todas as demais atividades previstas são licenciáveis exclusivamente pelo órgão estadual.

Assim, analisando os critérios de tipologia, potencial poluidor e porte de empreendimento, quase a totalidade das atividades e empreendimentos relacionados à mineração são de competência licenciadora estadual.

Por fim, em relação à novidade legislativa que pode afetar diretamente a atividade mineral, a lei goiana previu a possibilidade de o órgão licenciador exigir do empreendedor a contratação de seguro de responsabilidade civil por dano ambiental, quando a atividade ou empreendimento for considerado de alto risco, definido no Estudo de Impacto Ambiental – EIA (art. 15, II). Tal previsão está em consonância com o que prevê a Lei federal n. 14.066/2020 (que instituiu a Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB) que, apesar de aumentar possivelmente os custos na atividade de

mineração, atende a critérios preventivos à eventuais danos ambientais irreversíveis.

Desse modo, a novel legislação ambiental do estado de Goiás nasceu com o evidente alinhamento a busca de melhora do ambiente institucional, diminuindo sobremaneira a discricionariedade em vários aspectos do licenciamento ambiental, especialmente na descrição objetiva do seu rito, custos, quais atividades demandam o procedimento e prazos para a emissão dos atos, sob pena de responsabilização dos agentes que o desrespeitarem.

Em recente entrevista, a secretária de Meio Ambiente do estado, Andrea Vulcanis afirmou que o modelo de licenciamento ambiental implantado em Goiás permitiu reduzir o prazo de emissão de LP (Licença Prévia) e LO (Licença Operacional) de oito anos para até 23 dias.

“Antecipamos todos os resultados que o empreendedor vai causar, seja para fauna, recursos hídricos, etc. Diagnosticamos o essencial para quem quiser implantar algum projeto. A metodologia foi mudada em Goiás e com isto, a média de licenciamento estadual caiu para completar LP e LO de oito anos para 23 dias”¹².

Ademais, conferindo maior segurança jurídica à aplicação da nova legislação, o Tribunal de Justiça de Goiás declarou a constitucionalidade de normas questionadas em Ação Direta de Inconstitucionalidade pelo Ministério Público de Goiás, especialmente quanto à adoção de procedimentos mais céleres de concessão de licença ambiental, como se depreende da ementa abaixo:

AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. LEI ESTADUAL N. 20694/2019. LICENCIAMENTO AMBIENTAL. MÉTODO SIMPLIFICADO. MEDIDA CAUTELAR. INDEFERIDA. PARÂMETRO DE CONTROLE. CONSTITUIÇÃO ESTADUAL E CONSTITUIÇÃO FEDERAL. DIREITO AMBIENTAL. DIREITO DIFUSO. COMPETÊNCIA LEGISLATIVA CONCORRENTE. LEI N. 6.938/81. LEI COMPLEMENTAR 140/2011. PRECEDENTES DO STF.

1. Conforme dicção do artigo 125, §2º da Constituição da República, cabe aos Estados a instituição da representação de inconstitucionalidade de leis ou atos normativos estaduais ou municipais em face da Constituição Estadual, vedada a atribuição da legitimação para agir a um único órgão.

2. O parâmetro da Constituição Estadual envolve todas as suas normas. Portanto, é certo que o ato normativo atacado via ADI estadual pode contrariar tanto uma norma específica como uma norma de observância obrigatória ou de mera repetição.
3. O meio ambiente ecologicamente equilibrado é condição fundamental para manutenção da vida humana no planeta e, não obstante seja definido constitucionalmente como direito à ordem social, é também um direito difuso por excelência, já que ainda um direito pertencente não apenas às gerações do presente, como às gerações do futuro.
4. Objetivando a maior amplitude de proteção do direito ambiental, a Constituição da República previu a competência concorrente da União, Estados e Distrito Federal para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, além da responsabilidade por dano ao meio ambiente.
5. O princípio norteador da repartição de competências entre os entes componentes do federalismo brasileiro é o princípio da predominância do interesse, que é aplicado não apenas para as matérias cuja definição foi preestabelecida pela Constituição Federal, mas também em interpretações que envolvem várias e diversas matérias.
6. A jurisprudência é pacífica e dominante no sentido de que matéria ambiental é disciplina da competência legislativa concorrente.
7. Segundo a *Lei* Federal Nº6.938/81, deverão ser estabelecidos critérios para agilizar e simplificar os procedimentos de licenciamento ambiental das atividades e empreendimentos que implementem planos e programas voluntários de gestão ambiental, visando a melhoria contínua e o aprimoramento do desempenho ambiental.
8. Segundo a Lei complementar 140/2011, são ações administrativas no âmbito dos Estados: promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental; bem como promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto Áreas de Proteção Ambiental.
9. A legislação federal, retirando sua força de validade diretamente da Constituição Federal, permitiu que os Estados-membros estabelecessem procedimentos simplificados para a instalação das atividades e empreendimentos, não havendo falar em inconstitucionalidade formal.
10. O Supremo Tribunal Federal, no julgamento da ADI 4615/CE entendeu que a matéria ambiental é disciplina da competência legislativa concorrente, a qual retirando sua força de validade da Constituição Federal, permitiu que os Estados-membros estabelecessem procedimentos simplificados e diferenciados para as atividades e empreendimentos de impacto ambiental.
11. A *lei* estadual impugnada almeja otimizar a atuação administrativa, em prestígio da eficiência e em prol da manutenção da proteção ambiental, não havendo cogitar-se em inconstitucionalidade material.

ACÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE JULGADA IMPROCEDENTE.

(TJ/GO. ADI n. 5533859-38.2020.8.09.0000. Órgão Especial. Desembargador JAIRO FERREIRA. p 13/12/2022)

A partir dos dados pesquisados, nota-se que o Estado de Goiás desenvolveu um modelo legislativo de Licenciamento ambiental que buscou essencialmente priorizar a celeridade e objetividade na tramitação dos processos de análise ambiental, buscando responder às extensas críticas do setor produtivo local, especialmente quanto à demora de obtenção dessas autorizações e a ausência de critérios objetivos nas análises dos empreendimentos. Os resultados, de acordo com várias declarações de empreendedores e do Governo, têm sido positivos, especialmente após a declaração de constitucionalidade, pelo Tribunal de Justiça Estadual.

4. APRIMORAMENTOS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE GOIÁS.

Como é possível observar neste relatório, bem como de outros relatórios deste Plano, o licenciamento ambiental é um dos instrumentos regulatórios de prevenção mais importantes, não apenas para a mineração, mas para o início e desenvolvimento de atividades que possam causar significativos impactos ambientais.

Como instrumento de gestão ambiental, o Licenciamento conseguiu internalizar as avaliações ambientais, em estudos complexos dos meios físico, químico, biótico e social, bem como garantir a participação de todos os atores envolvidos com esses impactos no processo de avaliação e aprovação de determinada fase de empreendimentos.

Contudo, a preocupação apenas com esses fatores ambientais não tem sido suficiente diante dos mais complexos desafios que a humanidade tem a enfrentar, dentre eles o desafio da mudança climática, que exige rupturas da maneira de pensar e agir de diversos atores da economia em geral, inclusive dos consumidores.

Hoje, entende-se que sustentabilidade vai muito além do valor econômico-financeiro e impacto ao meio ambiente. E, com base nisso, ainda em 2015, a Organização das Nações Unidas lançou os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que compreende uma coleção de metas globais estabelecidas como uma agenda de transformação das práticas globais até 2030.

Os 17 ODS trazem os principais desafios e vulnerabilidades da sociedade e do planeta como um todo, para que alcancemos um desenvolvimento que seja de fato sustentável. E, atrelado a essas vulnerabilidades, sinalizam também as principais oportunidades de desenvolvimento.

Eis os 17 ODS:

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



A criação das ODS fez aumentar a importância e a velocidade de implantação de práticas empresariais de sustentabilidade, que já abrangem aquilo que chamamos hoje de “práticas ESG” (*Environmental, Social and Governance*), cujos valores ganharam destaque principalmente por meio de investidores que exigem maior atenção a essas questões. E esse entendimento e a aplicabilidade de critérios ESG pelas empresas amplia cada vez mais a sua competitividade, seja no mercado interno ou no exterior.

A mineração está no centro desse debate. Ao mesmo tempo em que se caracteriza por uma atividade primária, faz parte da cadeia de fornecimento da maioria dos produtos consumidos. Por esse motivo, continuará a receber pressão social, sobretudo de investidores, para aumentar sua participação no processo de descarbonização e conformidade com outras metas globais. Assim, o ESG tem sido o foco de investidores para além das projeções financeiras, considerando também critérios como a ética e a cultura das organizações.

Resumidamente, as propostas relacionadas a ESG para a indústria de mineração estão relacionadas a: **(i) Meio ambiente:** biodiversidade, serviços ecossistêmicos, gestão da água, resíduos / rejeitos de mina, ar, ruído, energia, mudança climática (pegada de carbono, gás de efeito estufa), substâncias perigosas, fechamento

de mina; **(ii) Social:** direitos humanos, uso da terra, reassentamento, vulnerabilidade social, questões de gênero, trabalhistas, comunidade, outras e; **(iii) governança:** conformidade legal, ética, transparência, *compliance*, anticorrupção.

Para a indústria de mineração, a absorção dessa agenda é imperativa, por diversos motivos. O primeiro deles é que a “institucionalidade” envolvida na atividade está exigindo cada vez mais a sua aplicação. Governos, Agências Reguladoras (federal e estaduais), Ministério Público, ONGs, comunidades civis organizadas, e outras, estão exigindo cada vez mais transparência e desempenho em questões ESG. Em segundo lugar, a indústria evita os riscos inerentes que acompanham o baixo desempenho ESG, como a presença de comunidades infelizes interrompendo expansões ou operações em uma mina; barragens de rejeitos com falha e poluição ambiental resultando na perda de licenças, interrupção das operações e responsabilidade civil ou criminal; planejamento e projeto deficientes, expondo a infraestrutura a riscos físicos de mudanças climáticas, etc. Em terceiro, a empresa mineradora se beneficia de oportunidades significativas por meio de um forte desempenho ESG, pois se abrem acessos a recursos, financiamento, clientes e cronogramas de desenvolvimento maiores e mais rápidos, além de economia com redução de energia, melhor uso da água e gerenciamento mais eficaz e eficiente de outros recursos.

A internalização destes valores se deu na chamada Licença Social para Operar (SLO), termo citado na década de 1990, em contexto relativo à indústria extrativa florestal. Na mineração, esse conceito tem evoluído, atualmente se fundando nas práticas de governança da empresa, na participação local e no diálogo desta com sociedade e governo, consistindo, afinal, numa aprovação da comunidade local às práticas de um empreendimento mineral específico. Se relaciona ao atendimento das expectativas das populações sobre o gerenciamento dos impactos sociais, ambientais e econômicos e sobre os benefícios que a empresa pode gerar para a comunidade (Gaviria, 2015).

No Brasil, a Licença Social para Operar é praticada por grandes empresas mineradoras, divulgada em sites onde o termo é encontrado na descrição de suas práticas de responsabilidade social, não tendo chegado ainda à esfera de atuação das pequenas e médias empresas do setor. Contudo, empresas mineradoras menores (pequenas ou de médio porte) não implementam o referido instrumento.

A LSO, como não é regulada formalmente pelas legislações dos países onde é praticada, ela surge no meio empresarial, como uma prática de responsabilidade social

empresarial. Sua realização acontece na interface entre empresas, comunidade, governo local e instituições da sociedade civil. A conceituação e a prática da LSO vêm recebendo aportes teóricos de outras áreas do conhecimento, como ciências sociais, econômicas e direito.

O exemplo da LSO, todas as inovações relacionadas às práticas *ESG* ainda são resultantes de diretrizes e padrões voluntários, privados e autorregulatórios, de cunho “*soft law*”, sem qualquer vinculatividade, compulsoriedade ou sanções. Assim, o passo seguinte no avanço da “agenda *ESG*” implica na normatização de novos padrões e deveres, tendo em vista a necessidade de empresas e setores econômicos dotados de grandes riscos e impactos socioambientais e climáticos atenderem e efetivamente cumprirem os padrões e compromissos diferenciados de *ESG*.

Em outras palavras, verifica-se uma fase dos deveres *ESG* inseridos em parâmetros capazes de promover “*enforcement*” concreto aos sujeitos regulados, com fins de gerar segurança jurídica e previsibilidade, assim como com o objetivo de amadurecimento dos agentes reguladores e regulados integrantes do ambiente regulatório em questão (FARIAS, 2024).

Neste sentido, o ponto de conexão entre o “voluntarismo” e o “*enforcement*” dos valores *ESG* está ligado ao processo de Licenciamento Ambiental, por ser capaz de trazer, mediante atuação direta do órgão licenciador, esses valores a análise da sustentabilidade de projetos de mineração, bem como no bojo de exigências de condicionantes desta natureza aos projetos.

O Licenciamento ambiental pode e deve incorporar as exigências *ESG* na análise da sustentabilidade quando da implantação de projetos de mineração. Sem, contudo, cometer arbitrariedades ou imposição de condicionantes irrazoáveis aos mineradores.

Assim, é forçoso aprimorar o instrumento do Licenciamento Ambiental, dando critérios mais objetivos às obrigações impostas aos empreendedores minerais. E isso se faz com o aprimoramento, também, de outros instrumentos de gestão ambiental previstos na legislação nacional, a exemplo do (i) *Zoneamento Ecológico-Econômico* e da (ii) *Avaliação Ambiental Estratégica*.

O zoneamento ecológico-econômico é um instrumento bastante eficiente na realização do diagnóstico ambiental, o qual, por sua vez, é requisito essencial do Estudo de Impacto Ambiental (Resolução Conama 01/86, art. 6.º, I). Como o levantamento destas informações é de incumbência do empreendedor, o processo ganha muita

celeridade se algumas informações prévias levantadas pelo poder público através do Zoneamento forem disponibilizadas amplamente.

No estado de Goiás, uma das primeiras iniciativas de implantação de um Zoneamento com características ambientais se deu na década de 1990, com o Zoneamento Geoambiental e Agroecológico do estado de Goiás, contemplando a atualização do mapa de uso e cobertura vegetal e a elaboração do mapa de aptidão agrícola do estado (Queiroz, et al, 2022).

Em 2014, foi concluído como um Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de Goiás (ZEE-GO), contando com importantes trabalhos sistemáticos atualizados, quais sejam: o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar, realizado pela EMBRAPA, o Mapa de Solos do Estado de Goiás, também de autoria do IBGE/EMBRAPA e; o Projeto de Identificação de Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade do Estado de Goiás (PDIAP), realizado pelo Consórcio Imagem – WWF Brasil e o ZEE da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE), recentemente lançado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). Além dessas importantes informações, existem outros trabalhos de relevância no Estado que foram considerados para a realização do MACROZEE-GO.

Entretanto, é notória a limitação da utilização do ZEE, enquanto ferramenta de gestão quanto aos resultados de natureza qualitativa, já que as informações dessa natureza exigirão estudos e análises bastante específicos com profundidade em cada região e município ou comunidade no território, o que demandará tempo, mão de obra qualificada, recursos financeiros e materiais (Queiroz *et. Al*, 2022). É preciso ajustar os dados de um Macrozoneamento, incorporando todos os fatores ESG, a serem utilizados como arcabouço para o licenciamento.

Por fim, a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), constitui como uma avaliação de impacto de ações mais amplas que projetos individuais, ou seja, se refere à avaliação das consequências ambientais de políticas, planos e programas (PPPs), em geral no âmbito de iniciativas governamentais ou organizações privadas (Sanchez, 2013). Trata-se, ao contrário das *Avaliações de impacto ambiental* (AIA) utilizadas no seio do licenciamento, de um tipo de avaliação prévia, elaborada no planejamento ambiental, não tendo qualquer relação direta, na sua elaboração, com o licenciamento. A AAE se ocupará de escolhas ou decisões necessárias à formulação de uma política de governo que se preocupe em determinar, com acerto, área geográfica e tempo para implantar um programa ou projeto de desenvolvimento, como estratégia

política, econômica e social.

Em suma, enquanto à AIA estará vinculada ao licenciamento, a AAE estará vinculada ao planejamento macro ou regional, atraído mais ao zoneamento. A sua justificativa se dá na percepção de que a análise de impactos individuais de cada projeto tende a multiplicar os esforços para a elaboração de diagnósticos ambientais para a mesma região, com a consequente impossibilidade de agilizar o licenciamento ambiental, sobrecarregando esse instrumento. Assim, deveriam ser objeto de avaliação ambiental não cada projeto, mas políticas, planos e programas setoriais (PPPs), como os relativos a energia e transporte, bem como aqueles relacionados com o uso do território, o qual cobre todas as atividades a serem implementadas em uma determinada área

Por fim, a despeito de o Estado de Goiás já ter superado enormes desafios para conferir celeridade ao processo de Licenciamento Ambiental, apresentamos novas contribuições para o aprimoramento do processo de Licenciamento Ambiental.

5. CONCLUSÃO.

O Estado de Goiás, recentemente, adotou aprimoramentos à sua legislação ambiental, especialmente visando aprimorar a eficiência e a transparência dos processos de análise ambiental, incluindo a atividade minerária. Este modelo, centrado na busca pela celeridade e objetividade, reflete a necessidade de conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, na tentativa de superar os principais entraves do processo de concessão de licenças, bem como os pontos críticos do setor produtivo goiano.

No entanto, a evolução do licenciamento ambiental não pode ocorrer em isolamento. É crucial reconhecer que os desafios contemporâneos, como a mudança climática e a busca por práticas empresariais mais sustentáveis, demandam uma abordagem holística que vá além dos aspectos puramente ambientais. A incorporação dos critérios ESG (ambientais, sociais e de governança) no processo de licenciamento é fundamental para garantir que os empreendimentos atendam não apenas aos requisitos legais, mas também aos padrões éticos e sociais esperados pela sociedade.

Nesse sentido, a validação da evolução do licenciamento perpassa por uma abordagem mais ampla e inclusiva, envolvendo a integração desses aspectos nas políticas e práticas, não apenas fortalecendo a legitimidade dos empreendimentos, mas também promovendo o desenvolvimento sustentável.

Ao mesmo tempo, tais valores não podem retroceder a uma abordagem voluntarista, tornando-se arbitrária, impondo aos projetos minerais uma carga de condicionantes ou compensações que transbordam a sua realidade. É preciso continuar criando um ambiente que garanta previsibilidade e segurança jurídica aos empreendimentos, a partir do desenvolvimento de outros instrumentos que permitam uma visão mais holística dos impactos ambientais e sociais, contribuindo para uma tomada de decisão mais informada e sustentável em nível regional e setorial.

Portanto, o aprimoramento contínuo do licenciamento ambiental em Goiás e em todo o país deve ser pautado pela busca constante por uma harmonização equilibrada entre desenvolvimento econômico, proteção ambiental e justiça social.

6. REFERÊNCIAS.

ATTANASIO JUNIOR, M. R.; ATTANASIO, G. M. **O Dever de Elaboração e Implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico e a Efetividade do Licenciamento Ambiental.** 2006.

CANOTILHO, J. J. G; *In.* CANOTILHO, J. J. G. e LEITE, José. R. M. **Direito Constitucional Ambiental brasileiro.** 2ª edição. São Paulo: Saraiva, 2008.

CNI – confederação Nacional da Indústria. **Licenciamento Ambiental: Propostas para aperfeiçoamento.** Brasília: CNI, 2014.

FARIAS, Talden. **Influências da agenda ESG no Direito Ambiental.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-fev-14/influencias-da-agenda-esg-no-direito-ambiental>
/

_____. **Licenciamento Ambiental: aspectos teóricos e práticos.** 2ª edição. Belo horizonte: Fórum, 2010.

FIGUEIREDO, Yuri J. N. **Mineração e Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Uma análise do Licenciamento Ambiental em projetos minerais na Amazônia.** Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo – USP. Faculdade de Direito. Departamento de Direito Econômico e Financeiro. São Paulo: 2012.

_____. **Licenciamento Ambiental da Mineração: Avanços, perspectivas e novos desafios para a efetividade da norma-princípio do Desenvolvimento Sustentável.** *Revista de Direito Ambiental.* Ano 18, vol. 72 (out.-dez./2013.) São Paulo: Thompson Reuters/Revista dos Tribunais, 2013.

GAVIRIA, E. M.; **A “licença social para operar” na indústria da mineração: uma aproximação a suas apropriações e sentidos.** Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2015.

GOIÁS. Decreto nº 9.710. **Regulamenta, no âmbito do Poder Executivo Estadual, a Lei Estadual nº 20.694, de 26 de dezembro de 2019, que dispõe sobre as normas gerais para o Licenciamento Ambiental no Estado de Goiás e dá outras providências.** 03 set. 2020.

GOIÁS. Lei n. 20.694. **Dispõe sobre normas gerais para o Licenciamento Ambiental do Estado de Goiás e dá outras providências.** 26 dez. 2019.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente.** 10ª Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

NUNES, Paulo Henrique F. **Meio Ambiente e Mineração. O desenvolvimento sustentável.** Curitiba: Juruá, p. 67-134.

QUEIROZ, Antonio Marcos. **O zoneamento ecológico-econômico em Goiás: instrumento integrado de gestão social do território** Ed. Científica. Disponível em <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/211207097.pdf>

SANCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de Impacto Ambiental. Conceito e métodos.** 2ª ed. São Paulo: Oficina dos Textos, 2013

VIANA, Vivian Andrade. **Licença Social para Operar na mineração brasileira e suas relações com Governança Pública e Corporativa** / Vivian Andrade Viana; orientador, Bruno Eustáquio Ferreira Castro de Carvalho, 2020.

ZEE-GO - Zoneamento Ecológico-Econômico de Goiás. Disponível em: <http://www.zee.go.gov.br/>. Acesso em: 16 julho 2014.

ZEE-SP - Zoneamento Ecológico-Econômico. Base para o Desenvolvimento Sustentável no Estado de São Paulo. Seminário 12 a 14 de dezembro de 2011. [Recurso Eletrônico]/ Organização equipe técnica CPLA/SMA: Abílio Gonçalves Junior ... [et al.] ; palestrantes e mediadores Claudio Antonio Gonçalves Egler ... [et al.]. - - São Paulo : SMA, 2012. 224 p. : il. color. Disponível em: http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/2013/03/Seminario_ZEE_web.pdf .Acesso em: 16 julho 2014.