

**FACULDADE DE DIREITO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - FDCI  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**FABRÍCIO MARIANO VIEIRA**

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL DAS EMPRESAS MINERADORAS**

**CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM-ES  
2017**

FABRÍCIO MARIANO VIEIRA

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL DAS EMPRESAS MINERADORAS**

Monografia Jurídica apresentada ao curso de Direito da Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Direito.

Orientador: Marcus Vinícius Coutinho Gomes

CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM-ES  
2017

FABRÍCIO MARIANO VIEIRA

0 LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL DAS EMPRESAS MINERADORAS

Monografia apresentada à Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim como  
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Aprovada em \_\_\_\_ de Agosto de 2017. Nota: \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. xxxxx

---

Prof. xxxxx

---

Prof. xxxxx

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, sem Ele, nada seria possível. Em especial a minha família, pelo incentivo; apoio, por compreenderem a minha ausência durante a realização deste trabalho e em todos os momentos desta importante etapa em minha vida.

"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".

Art. 225 da CF/88

## RESUMO

Considerando que o meio ambiente ao ser tutelado pela Constituição Federal, teve sua condição elevada, sendo então reconhecido como um direito fundamental inerente a todo cidadão brasileiro, entende-se que este, é um tema cada vez mais em evidência, em virtude da sua relevância para toda a sociedade. Assim, com a Política Nacional do Meio Ambiente instituída pela Lei nº 6.938/81, tornou-se obrigatório em todo país, que as atividades efetivas ou poluidoras em potencial não podem funcionar sem o licenciamento ambiental. Desde então, as empresas que não possuem licença ambiental, estão sujeitas às punições previstas no ordenamento jurídico, incluindo as sanções como advertências, embargos, paralização temporária ou definitiva das atividades, todas relacionadas na Lei de crimes ambientais. Pensando nesse contexto, foi desenvolvida uma pesquisa cujo objetivo foi analisar o licenciamento ambiental e a responsabilidade socioambiental das empresas mineradoras sob a luz da legislação brasileira, no que tange à exploração da atividade de mineração e os danos causados ao meio ambiente. Por meio de uma pesquisa de cunho bibliográfico, buscou-se identificar como que instrumentos legais do licenciamento ambiental contribuem para a responsabilidade socioambiental das empresas do setor de mineração. Sendo constatado que o licenciamento ambiental possui um caráter preventivo, e em razão disto, promove a defesa, o desenvolvimento econômico, e o equilíbrio ambiental.

**Palavras-chave:** Meio ambiente. Licenciamento Ambiental. Atividade Mineradora. Responsabilidade socioambiental.

## **LISTA DE SIGLAS**

APA - Área de Proteção Ambiental  
ADCT - Ato das Disposições Constitucionais Transitórias  
ABNT – Associação de Normas Técnicas  
CF – Constituição Federal  
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente  
DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral  
EIA - Estudo de Impacto Ambiental  
EPIA – Estudo Prévio de Impacto Ambiental  
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente  
LI – Licença Instalação  
LC – Lei Complementar  
LO – Licença Operação  
LP – Licença Prévia  
PAE – Plano de Aproveitamento Econômico  
PCO - Plano de Controle Ambiental  
PRAD - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas  
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>1. LICENCIAMENTO AMBIENTAL</b> .....	11
1.1 CONCEITO.....	11
1.2 PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL APLICÁVEIS AO LICENCIAMENTO ..	13
1.3 OBJETIVO.....	14
1.4 ETAPAS .....	15
1.5 LICENÇAS AMBIENTAIS .....	16
1.6 COMPETÊNCIAS .....	21
<b>2. O SETOR DE MINERAÇÃO NO BRASIL</b> .....	26
2.1 O CONTEXTO LEGAL E NORMATIVO DO SETOR DE MINERAÇÃO NO BRASIL.....	26
2.2 NORMAS E PROCEDIMENTOS PARA LICENCIAMENTO DO SETOR DE MINERAÇÃO.....	34
2.2.1 Avaliação de impactos e de viabilidade ambiental de empreendimentos.....	34
2.2.2 Procedimentos para licenciamento do setor de mineração .....	36
2.2.3 Exigibilidade do EPIA/RIMA para a mineração .....	40
2.2.4 Identificação do órgão ambiental competente para licenciar.....	43
<b>3. OS ASPECTOS JURÍDICOS DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA ATIVIDADE MINERADORA NO BRASIL E O LICENCIAMENTO</b> .....	45
3.1 CONCEITO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL.....	45
3.2 RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL EMPRESARIAL .....	45
3.3 RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA.....	48
3.4 EXTRAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE .....	52
3.4.1 Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD .....	56
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	60
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	61



## INTRODUÇÃO

A exploração minerária constitui um importante papel na economia mundial, sendo o Brasil, segundo a Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais – ABIROCHAS (2012), um dos principais países exportadores de rochas ornamentais, dispondo de uma grande variedade de produtos atrativos internacionalmente.

Em virtude da elevada extração de minerais, e conseqüentemente do dano causado ao meio ambiente, compreende-se a relevância de desenvolver uma pesquisa, a fim de tratar sobre um dos instrumentos de tutela da qualidade ambiental, logo, o licenciamento ambiental e a sua função para o desenvolvimento da responsabilidade socioambiental das empresas mineradoras. Tal pesquisa tem por escopo, analisar o licenciamento ambiental e a responsabilidade socioambiental das empresas mineradoras sob a luz das principais disposições trazidas pelo ordenamento jurídico brasileiro, no que se refere à exploração da atividade de mineração e os danos causados ao meio ambiente.

Diante desse contexto, a problemática delimitada nessa pesquisa, se alicerça no seguinte questionamento: De que forma os aspectos jurídicos do licenciamento ambiental contribui para a responsabilidade socioambiental da atividade mineradora?

A mineração promove degradação no meio físico, químico e biológico de um sistema, que pode chegar a dimensões regionais. Os efeitos desses processos modificadores do meio são perceptíveis por vários condicionantes ambientais e antrópicos influentes na vida humana. A exploração de minerais de qualquer natureza leva a supressão da vegetação, altera drasticamente a paisagem e perturba consideravelmente um ecossistema; Trata-se de uma atividade industrial altamente degradante, abrangendo aspectos físicos, químicos, bióticos e até mesmo microbióticos, ambientalmente impactantes. Em vista dessas aspectos, compreende-se a relevância de identificar as relações jurídicas envolvidas nessa seara ambiental, uma vez que nos dias atuais existe uma preocupação por parte dos empresários, em minorar os danos, que são inevitáveis ao ambiente durante a extração minerária, e assim reduzir os custos com demandas judiciais.

É inegável a importância da mineração para o mundo, como é para o nosso país, e não poderia ser diferente para o Estado do Espírito Santo. A atividade minerária utiliza o ambiente como fonte exploração de seus recursos. A apropriação

do meio para extração dos produtos traz a degradação. Na perspectiva, do conflito entre necessidade de exploração dos recursos minerais e a conservação do meio ambiente, é que surge a relevância de se abordar questões pertinentes à responsabilidade socioambiental das empresas mineradoras em face do licenciamento ambiental

As técnicas que foram adotadas consistiram de revisão bibliográfica, pesquisa e análise de textos ambientais normativos, bem como demais estudos jurídicos existentes sobre o tema. O material foi levantado por meio de obras doutrinárias, artigos científicos, publicações em revistas e teses sobre o tema direito ambiental. Diante desses aspectos, nota-se a relevância de abordar esse assunto, a fim de proporcionar uma maior compreensão sobre o tema, sob a luz do direito ambiental.

## 1. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

### 1.1 CONCEITO

Antes de adentrar no conceito de licenciamento ambiental, faz-se necessário explicar o significado do termo licenciar, este em sentido comum, significa dar “permissão”, “anuência”, “consentimento”, “autorização”, etc. Pedir licença por sua vez, é fato inerente do dia-a-dia das pessoas, quando querem fazer ou deixar de fazer algo, bem como se dirigem a uma outra pessoa pedindo a permissão ou a anuência ou consentimento em relação ao querem fazer (RODRIGUES, 2016).

Ainda o doutrinador afirma, que o termo “licença” pode estar relacionado ao sinônimo de respeito ao próximo e de boa educação, tais sentidos podem ser aproveitados na abordagem que está sendo feita aqui neste trabalho, uma vez que ao considerar que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um bem de uso comum do povo, cuja responsabilidade de gerir e controlar é do poder público, entende-se que não se pode permitir o uso incomum ou atípico do bem ambiental sem que para isso, seja preciso um pedido de licença, ou seja, é necessário que o uso incomum do meio ambiente seja autorizado (RODRIGUES, 2016).

E, como a titularidade deste bem é do povo, sendo ele gerido pelo Poder Público (art. 225, § 1º), é este que deverá conceder ou não conceder a licença pretendida para um uso incomum.

De acordo com o Manual do licenciamento ambiental (2004), o licenciamento ambiental é:

O procedimento no qual o poder público, representado por órgãos ambientais, autoriza e acompanha a implantação e a operação de atividades, que utilizam recursos naturais ou que sejam consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras. É obrigação do empreendedor, prevista em lei, buscar o licenciamento ambiental junto ao órgão competente, desde as etapas iniciais de seu planejamento e instalação até a sua efetiva operação.

Portanto, o licenciamento ambiental é um procedimento administrativo em que durante o seu decorrer ou ao seu final, a licença ambiental pode ser concedida pela Administração Pública. Tal afirmativa coaduna com os ensinamentos de Fiorillo (2012), que enfatiza que o licenciamento ambiental é o complexo de etapas que constitui o procedimento administrativo cujo objetivo é obter a concessão da licença ambiental.

Segundo, Milaré (2013, p.776) o licenciamento ambiental pode ser conceituado como “uma ação típica e indelegável do Poder Executivo, na gestão do meio ambiente, por meio da qual a Administração Pública procura exercer o devido controle sobre as atividades humanas que possam causar impactos ao meio ambiente”.

A Resolução de CONAMA 237/97, conceitua legalmente o licenciamento ambiental, sendo este:

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 aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicadas ao caso.

Diante desse contexto, Araújo (2013) ressalta que o licenciamento ambiental é um procedimento administrativo que se desenvolve na seara administrativa do Órgão ambiental responsável, seja ele de âmbito federal, estadual ou municipal, cujo objetivo é assegurar à qualidade ambiental, por meio de um controle prévio e de uma fiscalização contínua das atividades desenvolvidas pelas empresas, que de forma direta e/ou indireta geram impactos ambientais.

De acordo com Medeiros e Rocha (2014, p.59) o licenciamento ambiental “é uma obrigação legal prévia à instalação de qualquer empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ao meio em que vivemos”. Portanto, compreende-se que o licenciamento ambiental é um dos principais instrumentos para consecução da Política Nacional do Meio Ambiente, listado no art. 9º da Lei 6.938/1981, especificamente em seu inciso IV – “o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras”; sendo corolário da determinação constitucional direcionada ao Poder Público para controlar a poluição, disposta no artigo 225, § 1.º, V:

Art. 225. 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.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:  
V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; [...]

De forma geral pode-se afirmar que o licenciamento ambiental refere-se a uma relação jurídica que se constitui entre o Estado/administração e o administrado, estimulada por um contraditório e alicerçada pelo devido processo legal (RODRIGUES, 2016). Portanto, trata-se de um ato administrativo que possui preceitos específicos, e que pode ser alterada sempre que houver necessidade legal ou se for de interesse da coletividade.

## 1.2 PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL APLICÁVEIS AO LICENCIAMENTO

Dentre os princípios que alicerçam o Direito Ambiental serão apresentados aqui, os que se relacionam com o procedimento do licenciamento ambiental, seu regramento e preceitos. Sendo estes: o princípio do poluidor-pagador, o princípio da prevenção e o princípio do desenvolvimento sustentável.

O princípio do poluidor-pagador, visa evitar danos ambientais, para isso atua de forma preventiva. Neste sentido, aquele que degradar o meio ambiente será responsabilizado por tal conduta, conforme a previsão trazida pelo art. 4º, VII, da Lei nº 6.398/81, que dispõe “ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos”.

É importante ressaltar que essa responsabilidade é objetiva, sendo necessário provar o nexo causal entre o dano ocorrido e a conduta do agente.

A relação deste princípio com o licenciamento ambiental se dá em virtude de ambos terem a função de prevenir o dano. Contudo, este procedimento atua por meio do seu poder de polícia, com o intuito de fiscalizar as atividades econômicas, e assim evitar que estas degradem o meio ambiente (RIBEIRO, 2013).

No que tange o princípio da prevenção, Milaré (2007) adota este princípio como uma fórmula simplificadora, em virtude da prevenção ter caráter genérico. Ainda o doutrinador afirma que a “prevenção é substantivo do verbo prevenir, e significa ato ou efeito de antecipar-se, chegar antes; induz uma conotação de generalidade [...]” (MILÁRÉ, 2013).

Para Leuzinger e Cureau (2008 apud MEDEIROS e ROCHA, 2014, p.33), o princípio da prevenção “determina que sejam tomadas medidas para afastar ou, ao menos, minimizar os danos causados ao ambiente natural em virtude de atividades humanas”. Este princípio tem ampla relação com o licenciamento ambiental, em

virtude da prevenção ser a sua principal característica. Portanto, o princípio em questão, exige que seja evitado o dano ambiental, e é nesse contexto que o licenciamento entra em atuação, promovendo por meio dos atos administrativos como as etapas de licença, bem como o Estudo de impacto ambiental e o zoneamento ambiental a redução do risco de dano ambiental.

Sobre o princípio do direito ao desenvolvimento sustentável, Ribeiro (2013) afirma que este é o direito da sociedade ter um meio ambiente preservado, logo uma melhor qualidade de vida. Tal princípio tem como objetivo principal desenvolver uma atividade econômica que tenha sua estratégia pautada no equilíbrio entre a atividade e a preservação do meio ambiente, em prol de um desenvolvimento ambiental.

Segundo Rodrigues (2014, p.90) “desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de existência digna das gerações futura”. Portanto, tal princípio encontra-se relacionado ao direito à manutenção da qualidade de vida através da preservação dos bens ambientais do planeta.

É neste contexto que o licenciamento ambiental se faz útil, pois é de sua responsabilidade a concessão das atividade econômicas, em virtude de ser responsável pelos estudos de impacto ambiental e do zoneamento ambiental, um a vez que este analisa o modo mais eficaz e sustentável de utilizar os recursos naturais existentes.

### 1.3 OBJETIVO

Segundo Ribeiro (2013, p.5) o objetivo do licenciamento ambiental é o “desenvolvimento econômico com sustentabilidade, para que as novas gerações possam desfrutar de um meio ambiente sadio que lhes proporcione vida em equilíbrio com a natureza e o meio ambiente”. Portanto, o licenciamento ambiental visa controlar as atividades potencialmente poluidoras, por meio dos princípios da prevenção, do direito ao desenvolvimento sustentável e do poluidor-pagador, a fim de identificar os riscos inerentes à atividade econômica desenvolvida, e assim implementar medidas que reduzem ou erradiquem a degradação ambiental, ou seja, proibir que atividades que degradem o meio ambiente sejam instaladas.

Antunes (2005 apud ARAÚJO, 2013, p.5) ressalta que:

O licenciamento ambiental, sem nenhum favor, é o mais importante elemento de prevenção de danos ambientais e, ao mesmo tempo, o maior obstáculo para o desenvolvimento de atividades utilizadoras de recursos ambientais.

Contudo, o licenciamento ambiental encontra-se inserido nesse contexto como instrumento de política pública apto a proporcionar o equilíbrio proposto pelo desenvolvimento sustentável, que encontra-se inserido na “política ambiental de permissão estatal da execução de atividades econômicas que utilizam recursos naturais ou que são potencialmente causadoras de danos ambientais”.

#### 1.4 ETAPAS

Em relação ao procedimento administrativo, o licenciamento ambiental possui previsão legal no art.10 da Resolução nº 237/97 – CONAMA, que o dividiu em especificamente 8 (oito) etapas, que irão ser observadas pelos órgão ambientais, sendo essas:

Art. 10 - O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

I - Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;

II - Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;

III - Análise pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;

IV - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

V - Audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;

VI - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, decorrentes de audiências públicas, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

VII - Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico;

VIII - Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

Conforme enfatiza Araújo (2013, p.6):

Existe, uma sequência de atos administrativos responsáveis pela avaliação e manutenção de um meio ambiente sadio e sustentável, sob a responsabilidade e atuação do corpo técnico formado por agentes públicos que empregam seus conhecimentos ao serviço do desenvolvimento do procedimento do licenciamento ambiental da atividade que fora proposta.

O processo de licenciamento é realizado por meio de um órgão competente. E mesmo que este se desenvolva por diversas fases, o seu procedimento é único.

Vale ressaltar que o processo de licenciamento ambiental é dividido em três distintas etapas, sendo necessário e obrigatório a obtenção de três tipos licenças, sendo essas em cada fase, porém cada fase está relacionada a outra. Por exemplo, se a Licença prévia para implantação de uma empresa for negada, isto dá fim ao processo, não podendo ser expedido a Licença de Instalação, tampouco a Licença de operação.

## 1.5 LICENÇAS AMBIENTAIS

A fim de demonstrar de forma mais didática a definição do termo licença ambiental, é importante enfatizar a diferença entre licenciamento ambiental e licença ambiental, bem como as grandes diferenças entre os termos do Direito Administrativo, como a “permissão” e a “autorização”. Segundo Meirelles (1999 apud ARAÚJO, 2013, p.7) o termo licença ambiental pode ser definido como:

O ato administrativo vinculado e definitivo pelo qual o Poder Público, verificando que o interessado atendeu a todas as exigências legais, faculte o desempenho de atividades ou realização de fatos materiais antes vedados ao particular, como, p. ex., o exercício e uma profissão, construção de um edifício em terreno próprio.

Ainda o doutrinador, conceitua autorização como:

o ato administrativo discricionário e precário pelo qual o Poder Público torna possível ao pretendente a realização de certa atividade, serviço, ou utilização de determinados bens particulares ou públicos, de seu exclusivo ou predominante interesse, que a lei condiciona à aquiescência prévia da Administração, tais como o uso especial de bem público, o porte de arma, o trânsito por determinados locais, etc. (MEIRELES, 1999, apud ARAÚJO, 2013)



É essencial conhecer todos os atos administrativos, pois a concretização do licenciamento ocorre por meio da autorização destes atos por parte da Administração Pública. Logo, a Administração Pública tem a obrigação de autorizar o exercício da atividade econômica solicitada, em virtude da restrita vinculação à legislação.

Conforme o Manual de Licenciamento Ambiental (FIRJAN, 2004), estabelece que:

A licença ambiental é o documento, com prazo de validade definido, em que o órgão ambiental estabelece regras, condições, restrições e medidas de controle ambiental a serem seguidas por sua empresa. Entre as principais características avaliadas no processo podemos ressaltar: o potencial de geração de líquidos poluentes (despejos e efluentes), resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos e o potencial de riscos de explosões e de incêndios. Ao receber a Licença Ambiental, o empreendedor assume os compromissos para a manutenção da qualidade ambiental do local em que se instala.

Diante desse contexto, é de grande relevância trazer os ensinamentos de Sirvinskas (2014, p.228), o doutrinador afirma que:

A licença ambiental é a outorga concedida pelo Poder Público a quem pretende exercer uma atividade potencialmente nociva ao meio ambiente. Assim, todo aquele que pretender construir, instalar e colocar em funcionamento estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetivos ou potencialmente poluidores, deverá requerer perante o órgão público competente a licença ambiental.

Portanto, a licença é considerada um ato administrativo. E este por sua vez é conceituado por Meirelles (2012, p.126) como:

Toda a manifestação unilateral de vontade da Administração Pública, que, agindo nessa qualidade, tenha por fim imediato adquirir, resguardar, transferir, modificar, extinguir e declarar direitos, ou impor obrigações aos administradores ou a si própria.

A Resolução nº 237/97, em específico o seu art. 1º, inciso II, traz a definição legal das licenças ambientais, sendo esta:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:  
[...]

II - Licença Ambiental: 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.

Segundo Medeiros e Rocha (2014, p.60) a licença ambiental pode ser conceituada como um:

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.

Portanto, as licenças ambientais são compostas de atos administrativos dos órgãos ambientais que autorizam o desenvolvimento das atividades econômicas que podem provocar algum dano ambiental, assim estas licenças são emitidas após os requisitos legais serem devidamente cumpridos. Contudo, é importante enfatizar as três licenças ambientais que são indispensáveis para qualquer empreendimento, uma vez que cada uma dessas são pré-requisitos para as demais. Desta forma, para se obter a Licença de Operação é necessário ter como pré-requisito a Licença de Instalação.

A fim de explicar melhor as três licenças citadas anteriormente, serão apresentadas as características de cada uma. No que se refere a Licença Prévia (LP), esta deve ser solicitada na fase de planejamento da implantação, alteração ou ampliação da atividade econômica a ser desenvolvida. Tal licença somente aprova a possibilidade do meio ambiente, bem como estabelece as condições para o desenvolvimento do projeto, porém não permite a sua instalação.

Nesta etapa, o empreendedor deverá atender os pressupostos dos art. 225, §1, IV da Constituição Federal de 1988 e os da Resolução 001/86 do CONAMA, e assim desenvolver estudos ambientais que serão entregues ao Órgão Ambiental para que este o analise e o conceda ou não. Caso a obra tenha um impacto ambiental bastante significativo, é necessário que o responsável por esta, providencie um Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, pois dessa forma irá apresentar de forma transparente para a Administração Pública e a sociedade o projeto idealizado (AMADO, 2014).

Sobre a Licença de Instalação (LI), esta é a responsável por aprovar os projetos, logo é a licença que autoriza o início da obra de implantação do projeto. Sua concessão se dá, após as condições da Licença Prévia serem atendidas.

Por último, a Licença de Operação (LO), esta licença autoriza o momento em que a atividade econômica, no caso a obra, poderá ser iniciada. É válido ressaltar que esta licença só é concedida após a realização de uma vistoria com o intuito de averiguar se todas as exigências foram supridas.

A Licença Prévia possui prazo de validade de até 5 (cinco) anos, sendo vedado lapso temporal inferior ao que é necessário para o desenvolvimento de programas técnicos, ao passo que a Licença de Instalação não poderá ser válida após 6 (seis) anos. No que tange a Licença de Operação, esta possui prazos que variam entre 4 (quatro) e 10 (dez) anos, conforme o órgão ambiental, sendo que a sua renovação precisará ser requerida com 120 (cento e vinte) dias de antecedência do seu vencimento, sendo renovada de forma automática, até o ente licenciante se manifestar (AMADO, 2014).

Ainda sobre os prazos, a LC nº 140/2011, especificamente em seu art. 14, § 4º, está em consonância com a informação supracitada, uma vez que tal parágrafo aduz que:

a renovação de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente.

Portanto, é possível que na renovação da Licença de Operação, o órgão ambiental aumente ou minimize o seu prazo de validade, após a avaliação do desempenho ambiental da atividade econômica, no período de vigência anterior, observado o limite mínimo de 4 e máximo de 10 anos.

Por outro lado, Amado (2014, p.177), complementa que o desenvolvimento de atividades poluidoras sujeitas ao licenciamento ambiental, especificamente as que encontram-se elencadas no anexo I da Resolução CONAMA 237/1997, que não possuem a Licença de Operação, constitui crime tipificado no art.60 da Lei nº 9.605/1998, cuja pena é de “detenção, de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente”, além de infração administrativa (AMADO, 2014).

Vale ressaltar que em casos onde as atividades econômicas não geram um impacto ambiental considerável, é possível dispensar o procedimento trifásico, ou

seja, as três licenças abordadas nesse texto, LP, LI e LO, e assim, pode-se adotar o licenciamento unifásico (AMADO, 2014).

Sirvinskias (2014, p.234), ressalta que o órgão público ambiental:

poderá mediante decisão motivada, modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: I – violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; II – omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; e III – superveniência de graves riscos ambientais e de saúde (art.19, I, II e III, da Resolução nº 237/97 do CONAMA).

Portanto, o órgão público sendo motivado, por qualquer um dos tópicos supracitados, poderá modificar, controlar, adequar, suspender ou cancelar um licença ambiental diligenciada.

Sirvinskias (2014, p.234), aduz que:

Modificar é alterar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, de modo a minimizar os riscos ambientais. Suspender é determinar a paralisação dos efeitos até que a obra ou atividade esteja adequada às condicionantes ambientais exigidas (hipóteses dos incisos I e II, do art.19). Cancelar é retirar do mundo jurídico por uma das razões indicadas nos três incisos do art.19.

Ainda o doutrinador elenca as formas de desfazimento dos seus efeitos, sendo essas:

- a) Anulação - em caso de ilegalidade, pode ser declarada pela própria Administração ou pelo Poder Judiciário, não cabendo direito a indenização;
- b) Revogação - pode ser decretada, por interesse público superveniente, somente pela Administração Pública, já que é vedado ao Poder Judiciário ingressar no exame de mérito do ato administrativo, gerando direito a indenização;
- c) Cassação - pelo descumprimento dos preceitos constantes da licença, não cabendo direito de indenização (SIRVINSKAS, 2014, p.234).

Logo, entende-se que sempre que alguma das hipóteses elencadas na Resolução nº 237/97 do CONAMA estiverem presentes, o órgão público ambiental poderá desfazer a licença de ofício. De acordo com Sirvinskias (2014, p.234), tal decisão “deverá ser fundamentada sob pena de nulidade do ato revogatório”.

## 1.6 COMPETÊNCIAS

É importante ressaltar que nos últimos anos, o nível de competência dos entes federados passou por uma adequação, em virtude da atuação de cada ente, uma vez que trata-se de um ato administrativo, cada órgão competente deverá estabelecer condições, padrões, restrições e medidas que visem controlar os empreendedores e as atividades econômicas acerca dos possíveis impactos ambientais.

Neste contexto, temos o art. 23, da Constituição Federal de 1998, que atribuiu competência comum a todos os entes federados, sendo estas:

- III – proteger os documentos, as obras ou outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;
- VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;
- VII – preservar as florestas, a fauna e a flora;
- XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;

Portanto, entende-se que a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios possuem competência comum para combater o impacto ambiental e todas as suas formas elencadas no artigo supracitado, devendo ser referida a aplicação do princípio da subsidiariedade nos caso em que há omissão legislativa, haja visto que de acordo com Leuzinger e Cureau (2008, p.48):

[...] competente será, em primeiro lugar, a menor unidade (Município) e, apenas subsidiariamente, diante da falta de condições técnicas ou econômicas, as maiores (Estados e União, nessa ordem), fortalecendo-se, dessa maneira, o poder local.

Porém, para Atunes (2014, p.99) a competência comum é uma “armadilha”, pois:

Na prática, a atribuição de todos acaba transformando na atribuição de ninguém. Ademais, a competência comum não é complementada pela indispensável fonte de recursos para a sua implementação, gerando uma dependência de Estados e municípios em relação ao poder federal.

Isso ocorre, pois para o doutrinador supracitado, a competência comum ignora o princípio da subsidiariedade, sendo articulada sem qualquer tipo de critério evidente ou especificamente de fácil compreensão.

Com a promulgação da Lei Complementar 140/2011, foi possibilitado regular as competências ambientais comuns entre os entes federados, especificamente no que se refere ao licenciamento ambiental. Logo, essa lei tornou-se a principal norma infraconstitucional que regula a competência para o licenciamento ambiental. Assim, as demais normas jurídicas deverão ser interpretadas conforme a Lei Complementar mencionada, principalmente a Resolução CONAMA 237/1997 (AMADO, 2014, p.184).

Vale ressaltar as competências inerentes ao licenciamento ambiental, sendo estas a competência federal, estadual, municipal e do Distrito Federal. Sendo assim, no que concerne a competência federal, esta refere-se as competências da União, que é exercida por meio do IBAMA, conforme disposto no art. 7º, inciso XIV da Lei Complementar nº 140/2011:

Art. 7º São ações administrativas da União:

[...]

XIV – promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

- a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;
- b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;
- c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;
- d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental – APAs;
- e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;
- f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar 97, de 9 de junho de 1999;
- g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN; ou
- h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento.

Entretanto, que as competências federais para o licenciamento ambiental também são enumeradas no art. 4º, da Resolução CONAMA 237/1997, que dispõe:

Art. 4º Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental, a que se refere o artigo 10 da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a saber:

- I – localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União;

- II – localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados;
- III – cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;
- IV – destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN;
- V – bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica.

Compreende-se que o art. 4º, da Resolução CONAMA nº 237/1997, coaduna com o art. 7º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011, salvo no que se refere a dois pontos. Primeiramente, a Lei Complementar nº 140/2011 aboliu o termo “empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional” para instituir a competência do IBAMA, prevista no caput do artigo 4.º, da Resolução 237/1997.

Outrossim, no que tange às áreas de proteção da União, a competência para licenciar não será necessariamente do IBAMA, devendo ser efetivada a previsão trazida pelo art.12, da Lei Complementar 140/2011, como disposto abaixo:

Art. 12. Para fins de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, e para autorização de supressão e manejo de vegetação, o critério do ente federativo instituidor da unidade de conservação não será aplicado às Áreas de Proteção Ambiental (APAs).

Portanto, para compreender de forma mais ampla a delimitação da competência dispostas nos artigos citados anteriormente, faz-se necessário observar os critérios dispostos nas alíneas “a”, “b”, “e”, “f” e “h” do inciso XIV do art. 7º, no inciso XIV do art. 8º e na alínea “a” do inciso XIV do art. 9º, da Lei Complementar 140/2011.

Desta forma, a competência do ente que irá proceder o licenciamento ambiental em Área de Proteção Ambiental – APA, será determinado, em regra, pelo nível de impacto causado ao meio ambiente, e isso independe se a APA é federal, estadual ou municipal.

No que tange as competências de cunho estadual, em regra, estas foram elencadas no art. 8º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011:

Art. 8.º São ações administrativas dos Estados:  
 [...]
 XIV – 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, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º.

Com exceção das hipóteses elencadas como sendo de competência federal e municipal, os órgãos e as entidades ambientais estaduais terão competência para promover o licenciamento ambiental, sem utilizar de forma direta o critério da dominialidade do bem público afetável, tampouco o critério da dimensão do impacto ambiental.

Acerca das competências municipais para licenciar, estas encontram-se arroladas no art. 9º da Lei Complementar 140/2011, que dispõe:

Art. 9º São ações administrativas dos Municípios:

[...]

XIV – observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

- a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou
- b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental – APAs.

Ao observar o artigo supracitado, nota-se que foi mantido a competência originária destinada aos municípios, ou seja, a competência para licenciar as atividades que impactam o meio ambiente local, conforme previsão instituído no art. 6º da Resolução CONAMA 237/1997, que foi recepcionado pela LC 140/2011.

Neste sentido, é cabível aos municípios à competência para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades econômicas que causem impacto ambiental local e das que foram outorgadas pelo Estado por meio de um instrumento legal ou por convênio (AMADO, 2014).

A inovação é que a competência municipal licenciatória será definida pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, em tipologia que considere os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade. Enquanto não estabelecida a referida tipologia pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, essa disposição não será aplicada, devendo o licenciamento ambiental nos municípios ser regido pela legislação anterior, na forma do artigo 18, da LC 140/2011 (MEDEIROS e ROCHA, 2014).



Sobre a competência do Distrito Federal, é importante enfatizar que suas ações administrativas encontram-se previstas nos art. 10º da Lei Complementar nº 140/2011, “são ações administrativas do Distrito Federal as previstas nos arts. 8º e 9º”. Portanto, o Distrito Federal irá acumular as competências para o licenciamento ambiental que foram citadas anteriormente para os Estados e Municípios (AMADO, 2014).

## 2. O SETOR DE MINERAÇÃO NO BRASIL

### 2.1 O CONTEXTO LEGAL E NORMATIVO DO SETOR DE MINERAÇÃO NO BRASIL

É de conhecimento de todos que a mineração é uma atividade econômica de grande relevância, além de ter uma grande repercussão sobre o meio ambiente. Em virtude disso, ocorreu por parte das autoridades uma implementação de técnicas e de controles necessários que viabilizassem a redução do impacto causado pela mineração, ao meio ambiente (MACHADO, 2016).

Tendo em vista o patamar tecnológico em que a sociedade se encontra, é impossível desvincular a vida humana das atividades de mineração. Em virtude deste fato, o constituinte de 1988 dedicou vários tópicos da Constituição Federal de 1988 à mineração. Assim, a Carta Magna, estabeleceu em seu art. 20, inciso IX, que: “São bens da União: [...] IX – os recursos minerais, inclusive os do subsolo”.

Portanto, é evidente que qualquer recurso mineral existente no país, pertence à União, porém isso não quer dizer apenas a União poderá explorá-lo e comercializá-lo. Neste sentido, o art. 21, inciso XXV preceitua que: “Compete à União: [...] XXV - estabelecer as áreas e as condições para o exercício da atividade de garimpagem, em forma associativa”.

Em consonância com o art. 20, inciso IX, anteriormente citado, o art. 22, inciso XII, determina que: Compete privativamente à União legislar sobre: [...] XII - jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia.

É importante ressaltar, que não se pode esquecer de que o art. 91, § 1º, inciso III, da Constituição Federal de 1988, está relacionado ao assunto aqui abordado, tanto é, que na forma do artigo mencionado, é determinado que:

§ 1º Compete ao Conselho de Defesa Nacional:

III - propor os critérios e condições de utilização de áreas indispensáveis à segurança do território nacional e opinar sobre seu efetivo uso, especialmente na faixa de fronteira e nas relacionadas com a preservação e a exploração dos recursos naturais de qualquer tipo.

Corroborando com o artigo supracitado, tem-se o art. 174, §§ 3º e 4º, da Constituição Federal de 1988, que institui:

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

§ 3º O Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros.

§ 4º As cooperativas a que se refere o parágrafo anterior terão prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, nas áreas onde estejam atuando, e naquelas fixadas de acordo com o art. 21, XXV, na forma da lei.

Diante do artigo acima, é válido esclarecer que o Estado atuou na tentativa de organizar a vida econômica e social brasileira, que havia sido desorganizada pela liberalismo. Apesar do modelo de produção brasileiro ser capitalista, o Estado resolveu interferir na ordem econômica, com o intuito de reprimir o abuso do poder econômico, e para isso elaborou estratégias de fiscalização e incentivos para determinadas atividades econômicas.

Segundo Portella (2008, p.1) enfatiza que:

É comum a prática pelos Estados e Municípios de concessão de incentivos fiscais, através de subsídios, com a redução da base de cálculo de tributos, ou isenções de tributos. Em ambos os casos, o objetivo é forçar o desenvolvimento de uma atividade econômica em uma determinada região para estabelecer o desenvolvimento. Ressalte-se, que a concessão de incentivos fiscais configura renúncia de receita, razão pela qual deve ser evitada. No entanto, se for necessária para o desenvolvimento econômico pode ser concedida, desde que observadas as regras constantes do art. 14 e seus parágrafos, da Lei Complementar 101/2000.

Contudo, as competências estaduais e municipais específicas de proteção ambiental, necessariamente irão repercutir na atividade de mineração, mesmo que não seja dever dos Estados e dos Municípios legislar de forma direta sobre esse tipo de atividades. Mais adiante o art. 176, da Constituição Federal, vem disciplinado a atividade mineraria, assim dispendo:

Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

Importante analisar os parágrafos do mencionado artigo:

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

§ 2º - É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei.

§ 3º A autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente.

No que se refere ao § 1º, a jurisprudência brasileira, traz o seguinte entendimento:

De fato, não podem a Medida Provisória ou a GCE, por via de delegação, dispor normativamente, de molde a afastar, pura e simplesmente, a aplicação de leis que se destinam à disciplina da regra maior do art. 176, § 1º, da Constituição, no que concerne a potencial hidráulico. De fato, esse dispositivo resultante da EC 6, de 15-8-1995, não pode ser objeto de disciplina por medida provisória, a teor do art. 246 da Constituição. Nesse sentido, o Plenário decidiu múltiplas vezes, a partir da decisão na ADI 2.005-6/DF. [ADI 2.473 MC, voto do rel. min. **Néri da Silveira**, j. 13-9-2001, P, DJ de 7-11-2003.] = ADI 1.597 MC, rel. p/ o ac. min. **Maurício Corrêa**, j. 19-11-1997, P, DJ de 19-12-2002 (STF, 2017).

O sistema minerário vigente no Brasil atribui, à concessão de lavra – que constitui verdadeira *res in commercio* –, caráter negocial e conteúdo de natureza econômico-financeira. O impedimento causado pelo Poder Público na exploração empresarial das jazidas legitimamente concedidas gera o dever estatal de indenizar o minerador que detém, por efeito de regular delegação presidencial, o direito de industrializar e de aproveitar o produto resultante da extração mineral. Objeto de indenização há de ser o título de concessão de lavra, enquanto bem jurídico suscetível de apreciação econômica, e não a jazida em si mesma considerada, pois esta, enquanto tal, acha-se incorporada ao domínio patrimonial da União Federal. A concessão de lavra, que viabiliza a exploração empresarial das potencialidades das jazidas minerais, investe o concessionário em posição jurídica favorável, eis que, além de conferir-lhe a titularidade de determinadas prerrogativas legais, acha-se essencialmente impregnada, quanto ao título que a legitima, de valor patrimonial e de conteúdo econômico. Essa situação subjetiva de vantagem atribui, ao concessionário da lavra, direito, ação e pretensão à indenização, toda vez que, por ato do Poder Público, vier o particular a ser obstado na legítima fruição de todos os benefícios resultantes do processo de extração mineral.[RE 140.254 AgR, rel. min. **Celso de Mello**, j. 5-12-1995, 1ª T, DJ de 6-6-1997 (STF, 2017).

No que tange ao § 2º a jurisprudência explica que:

Na verdade, na alternativa que lhe confiara a Lei fundamental – o que a Lei 7.990/1989 instituiu, ao estabelecer no art. 6º que “a compensação financeira pela exploração de recursos minerais, para fins de aproveitamento

econômico, será de até 3% sobre o valor do faturamento líquido resultante da venda do produto mineral”, não foi verdadeira compensação financeira: foi, sim, genuína “participação no resultado da exploração”, entendido o resultado não como o lucro do explorador, mas como aquilo que resulta da exploração, interpretação que revela o paralelo existente entre a norma do art. 20, § 1º, e a do art. 176, § 2º, da Constituição.[RE 228.800, voto do rel. min. **Sepúlveda Pertence**, j. 25-9-2001, 1ª T, DJ de 16-11-2001 (STF, 2017).

Diante desse contexto, nota-se que a Carta Magna teve o cuidado de criar dispositivos que contemplassem a proteção ambiental. A exemplo disso, pode-se citar o art. 225, especificamente o § 2º, ao estabelecer que “Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”. Sendo este dever extremamente necessário, uma vez que nos dias atuais, é visto a grande degradação sofrida pelo meio ambiente. Logo, não poderia a Constituição Federal deixar de assegurar a devida proteção à esse tipo de atividade econômica, tão utilizada em todo país (REMÉDIO JUNIOR, 2013).

Complementando os dispositivos relacionados com a atividade mineradora, tem-se o art. 231, § 3º da Constituição Federal que traz a seguinte disposição:

Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens [...];

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

Portanto, entende-se que toda atividade econômica, deve receber efetiva fiscalização e empenho por parte do Estado, pois somente dessa forma o meio ambiente e as sociedades existentes no entorno deste, serão devidamente protegidas. É notório que o meio ambiente não é incompatível com o desenvolvimento econômico nacional, o importante é cuidar para que seja preservado, evitando assim a sua extinção (SOUZA, 1995 apud GONÇALVES; LIRA, 2012).

Saindo da seara constitucional, é importante apresentar a existência de normas voltadas para a disciplina da atividade minerária, como por exemplo o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias – ADCT, especificamente seus artigos 43 e 44, que trazem as seguintes disposições:

Art. 43. Na data da promulgação da lei que disciplinar a pesquisa e a lavra de recursos e jazidas minerais, ou no prazo de um ano, a contar da promulgação da Constituição, tornar-se-ão sem efeito as autorizações, concessões e demais títulos atributivos de direitos minerários, caso os trabalhos de pesquisa ou de lavra não hajam sido comprovadamente iniciados nos prazos legais ou estejam inativos.

Art. 44. As atuais empresas brasileiras titulares de autorização de pesquisa, concessão de lavra de recursos minerais e de aproveitamento dos potenciais de energia hidráulica em vigor terão quatro anos, a partir da promulgação da Constituição, para cumprir os requisitos do art. 176, § 1º. § 1º Ressalvadas as disposições de interesse nacional previstas no texto constitucional, as empresas brasileiras ficarão dispensadas do cumprimento do disposto no art. 176, § 1º, desde que, no prazo de até quatro anos da data da promulgação da Constituição, tenham o produto de sua lavra e beneficiamento destinado a industrialização no território nacional, em seus próprios estabelecimentos ou em empresa industrial controladora ou controlada.

§ 2º Ficarão também dispensadas do cumprimento do disposto no art. 176, § 1º, as empresas brasileiras titulares de concessão de energia hidráulica para uso em seu processo de industrialização.

§ 3º As empresas brasileiras referidas no § 1º somente poderão ter autorizações de pesquisa e concessões de lavra ou potenciais de energia hidráulica, desde que a energia e o produto da lavra sejam utilizados nos respectivos processos industriais.

No tocante ao meio ambiente, os artigos supracitados instituíram uma adequação às lavras de recursos e jazidas minerais, bem como estabeleceram prazos para o seu ajustamento.

A fim de demonstrar as demais normas legais que versam sobre a atividade mineradora, segue abaixo os quadros contendo Leis Federais e Estaduais, Resoluções e Portarias, bem como a ABNT relacionada ao meio ambiente no setor mineral.

- Leis e Decretos Federais

LEI / DECRETO	EMENTA
Decreto-Lei 3.365/41	Dispõe sobre desapropriação por utilidade pública (define mineração como sendo de "utilidade pública")
Decreto-Lei 7841/45/	Estabelece o código de Águas Minerais
Lei 3.824/60	Torna obrigatória a destoca e conseqüente limpeza das bacias hidráulicas dos açudes, represas e lagos artificiais
Lei 3.924	Estabelece que o Poder Público, através do IPHAN, deve proteger os monumentos arqueológicos e pré-históricos, considerados bens da União
Lei 4.717/61	Regula a ação popular
Lei 4.771/65	Estabelece o Código Floresta
Lei. 227/65	Estabelece o Código de Mineração
Lei. 5197/67	Dispõe sobre a proteção da fauna

Lei. 6.902/81	Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiente
Lei 6.938/81	Estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente
Dec.88.351/83	Estabelece o Sistema Nacional de Meio Ambiente
Lei 7.347/85	Disciplina as ações civis públicas por danos ao meio ambiente
Dec. 95.733/88	Estabelece que, identificados efeitos negativos de natureza ambiental, cultural e social, serão incluídos no orçamento dos projetos e obras federais a destinação de no mínimo 1% deste para a prevenção ou correção desses efeitos
Dec. 96.044/88	Aprova o regulamento para transporte rodoviário de produtos perigosos
Lei 7735/89	Cria o IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Lei 7804/89	Estabelece competências do CONAMA para apreciação de EIA/RIMA de atividades de significativa degradação ambiental nas áreas consideradas Patrimônio Nacional pela Constituição Federal e do IBAMA para o licenciamento de obras ou atividades com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional
Lei 7805/89	Estabelece o regime de permissão de lavra garimpeira
Dec. 97.507/89	Dispõe sobre o licenciamento de atividade mineral, o uso de mercúrio e do cianeto em áreas de extração de ouro (garimpos)
Dec. 97.632/89	Exige de todos os empreendimentos de mineração a apresentação de PRAD - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas
Dec. 97.634/89	Dispõe sobre o controle da produção e da comercialização de substâncias que comportam risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente
Dec. 98.973/90	Aprova o regulamento para transporte ferroviário de produtos perigosos
Dec. 99.274/90	Reformula o Dec. 88.351 de 01/06/83, regulamenta a Lei 6.938/81 que Estabelece o Sistema Nacional de Meio Ambiente e o Sistema de Licenciamento Ambiental
Dec. 99.556/90	Dispõe sobre a proteção de cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional
Dec. 78/91	Aprova a estrutura regimental do IBAMA
Dec. 750/93	Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão da vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da mata atlântica
Dec. 1.205/94	Aprova a estrutura regimental do Ministério do Meio Ambiente e Amazônia Legal
Dec. 1.298/94	Aprova o regulamento das FLONAS (Florestas Nacionais)
Lei 9.055/95	Disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte de asbesto/amianto e dos produtos que o contenham
Lei 9.314/96	Reformula o código de Mineração (Lei 227, de 28/02/67)
Lei 9433/97	Estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos
Lei 9.605/98	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente ("Lei de crimes ambientais")
Dec. 2.783/98	Dispõe sobre a proibição de aquisição de produtos ou equipamentos que contenham ou façam uso de substâncias que destroem a camada de ozônio
Lei 9.985/00	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação

Quadro 01: Leis e Decretos

## - Resoluções do CONAMA relacionadas ao meio ambiente no setor de mineração

04/85	Estabelece que são consideradas Reservas Ecológicas as formações florísticas e as áreas de florestas de preservação permanente mencionadas no Artigo 18 da Lei 6.938/81, bem como as que estabelecidas pelo Poder Público de acordo com o que preceitua o Artigo 1º do Decreto 89.336/84
01/86	Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para os relatórios de impacto ambiental
1ª/86	Dispõe sobre transporte de produtos perigosos
06/86	Dispõe sobre a aprovação de modelos para publicação de pedidos de licenciamento
20/86	Dispõe sobre a classificação de águas doces, salobras e salinas do Território Nacional e sobre os padrões de qualidade de águas e de lançamento de efluentes
05/87	Aprova o programa nacional de proteção ao patrimônio espeleológico
09/87	Dispõe sobre a realização de audiência pública
01/88	Estabelece critérios e procedimentos básicos para implementação do Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, previsto na Lei 6.938 / 81
02/88	Proíbe qualquer atividade que possa por em risco a integridade de áreas de relevante interesse ecológico (ARIEs)
10/88	Estabelece as normas para Áreas de Proteção Ambiental - APA
05/89	Institui Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar - Pronar ]
01/90	Estabelece critérios e padrões para emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais
03/90	Estabelece padrões primários e secundários de qualidade do ar
08/90	Estabelece limites máximos de emissão de poluentes do ar, previstos no PRONAR
09/90	Dispõe sobre normas específicas para o licenciamento ambiental de extração mineral das classes I a IX exceto a classe II
10/90	Dispõe sobre normas específicas para o licenciamento ambiental de extração mineral da classe II
10/93	Dispõe sobre os artigos 3º, 6º e 7º do Decreto 750/93 sobre parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão de mata atlântica
01/96	Dispõe sobre critérios básicas e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental
02/96	Dispõe sobre a compensação ambiental, à razão de 0,5% do valor do investimento total
229/97	Regulamenta o uso de substâncias controladas que destroem a camada de ozônio
237/97	Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente, inclusive estabelecendo as competências de licenciamento do IBAMA e dos órgãos estaduais de meio ambiente
249/99	Aprova as diretrizes para a política de conservação e desenvolvimento sustentável da mata atlântica

Quadro 02: Resoluções do CONAMA.



A seguir será apresentado o quadro referente às Portarias e Resoluções de órgãos do governo federal, exceto o Instituto Brasileiro de IBAMA, relacionadas ao ambiente do setor de mineração, sendo estas:

<b>PORTARIAS</b>	<b>EMENTAS</b>
204/97 Min. Transporte	Estabelece normas para transporte de produtos perigosos e o sistema de classificação de produtos perigosos
10/91 - DNPM	Estabelece normas para outorga de permissão de lavra garimpeira
IN 01/2000	Estabelece critérios para concessão de Guia de Utilização para extração mineral na etapa de Pesquisa Mineral
07/88 SPHAN	Regulamenta os pedidos de permissão e autorização e a comunicação prévia quando do desenvolvimento de pesquisas de campo e escavações arqueológicas.
16/2001 CNRH	Regulamenta a outorga de uso de recursos hídricos

Quadra 03: Portarias e Resoluções de outros órgãos federais relacionadas à meio ambiente no setor mineral

No que se refere a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, esta traz algumas normativas a serem seguidas pelo setor de mineração, dentre elas:

NR - 98.	Armazenamento e manuseio de líquidos inflamáveis e combustíveis
NR-1183	Armazenamento de resíduos sólidos perigosos
NR-1264	Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes
NR-5422	Desmatamento seletivo
NR-229	Projeto, construção e operação de sistema de tanques sépticos (alterada por NBR 13969)
NR-7505	Armazenamento de petróleo, seus derivados líquidos e álcool carburante
NR-9221	Dutos e chaminés de fontes estacionárias - determinação dos pontos de amostragem
NR-9653 (orig.1036)	Guia para avaliação dos efeitos provocados pelo uso de explosivos nas minerações em áreas urbanas
NR-9547	Material particulado em suspensão no ar ambiente - Determinação da concentração total pelo método do amostrador de grande volume
NR-10004	Classificação de resíduos sólidos
NR-0005	Testes de lixiviação em resíduos
NR-10006	Testes de solubilização em resíduos
NR-10007	Amostragem de resíduos sólidos
NR-10151	Metodologia de medição e cálculo de ruído
NR-10152	Metodologia de medição e cálculo de ruído
NR-11563 (orig.1312)	Radioproteção ocupacional nas áreas de pesquisa, mineração e beneficiamento de urânio e tório
NR-12020	Efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias - Calibração dos equipamentos utilizados em amostragem
NR-12649	Caracterização de cargas poluidoras na mineração (parâmetros de monitoramento)

NR-13028	Elaboração e apresentação de projeto de disposição de rejeitos de beneficiamento, em barramento, em mineração
NR-13029	Elaboração e apresentação de projeto de disposição de estéril, em pilha, em mineração
NR-13030	Elaboração e apresentação de projeto de reabilitação de áreas degradadas em mineração
NR-13744	Cianetos - Processo de destruição em efluentes de mineração
Série 14.000	Sistemas de gestão ambiental
NR-14062	Arsênio - Processos de remoção em efluentes de mineração
NR-14063	Óleos e graxas - Processo de tratamento em efluentes de mineração
NR-14247	Sulfetos - Processos de tratamento em efluentes de mineração
NR-14343	Bário solúvel - Processo de remoção em efluentes de mineração

Quadro 04 - Normas da ABNT relacionadas ao meio ambiente no setor de mineração.

## 2.2 NORMAS E PROCEDIMENTOS PARA LICENCIAMENTO DO SETOR DE MINERAÇÃO

### 2.2.1 Avaliação de impactos e de viabilidade ambiental de empreendimentos

Foi a partir dos anos 70 que as metodologias de avaliação dos impactos ambientais foram se desenvolvendo em todos os continentes. Porém, nos dias atuais, há uma variedade bastante significativa de métodos, cada qual com sua utilidade e especificidade. Não é viável o estabelecimento de padrões oficiais para esses métodos, em virtude da permanente evolução, do conhecimento de cada equipe responsável pelo Estudos de Impactos Ambientais-EIAs e as necessidades de adaptação de cada contexto. Entretanto, vale ressaltar a necessidade dos critérios de avaliação a serem estabelecidos (ANTUNES, 2014).

O Estudo de Impacto Ambiental-EIA, para o processo de licenciamento ambiental é instituído pela Constituição Federal de 1988, isto porque o art.225, § 1º dispõe que, é dever do poder público, na figura do órgão licenciador, exigir o estudo prévio de impacto ambiental antes de qualquer instalação de obra ou de atividades que degradam o meio ambiente de forma direta ou indireta (BRANDÃO, 2011).

Tendo em vista que todo licenciamento ambiental apenas é cabível em empreendimentos que causam danos para o meio ambiente, logo este, deve seguir os ditames constitucionais e assim, deverá ser realizado por meio de um Estudo de Impacto Ambiental (AMADO, 2014). É importante enfatizar que nos casos de empreendimentos de menor porte, a maioria dos órgãos licenciadores estão

extinguindo o Estudo de Impacto Ambiental, com o intuito de simplificar o processo de licenciamento (ANTUNES, 2014).

No que se refere aos empreendimentos de extração mineral, mesmo que estes sejam de pequeno porte, sempre serão degradadores em potencial do meio ambiente. Tal fato encontra-se caracterizado na Constituição Nacional, especificamente em seu art.225, § 2º, ao instituir que "Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei", ou seja, o extrativismo mineral causa danos ao meio ambiente, porém é possível que seja realizado mediante recuperação posterior do meio ambiente. Vale ressaltar, que não cabe a atividade de mineração poluir ou contaminar o meio ambiente (ANTUNES, 2014).

Esta análise é cabível para os novos empreendimentos de mineração ou expansão de empreendimentos já existentes, mesmo porque não teria como realizar um estudo prévio dos impactos ambientais de um empreendimento em funcionamento. Neste sentido, trata-se de um licenciamento corretivo, que se inicia na segunda fase do processo de licenciamento, chamado de Plano de Controle Ambiental – PCA (FARIAS, 2013).

Conclui-se então, que o licenciamento de atividades de extrativismo mineral, deverá ser realizado por meio de Estudo de Impacto Ambiental, de forma contrária estará violando o preceito constitucional. Tanto que a Lei nº 6.938/81 traz essa obrigatoriedade Constitucional do Estudo de Impacto Ambiental no licenciamento ambiental (REMÉDIO JÚNIOR, 2013). A lei anteriormente mencionada, institui como instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, o zoneamento ambiental; a avaliação de impacto ambiental e o licenciamento ambiental.

Portanto, em virtude do princípio constitucional e legal, é necessário que se faça uma avaliação de impacto ambiental em todas atividades de licenciamento, e isso independe do porte e das características do empreendimento (REMÉDIO JÚNIOR, 2013).

Para que o órgão competente viabilize o licenciamento, é necessário que a avaliação de impacto ambiente forneça as seguintes respostas:

- que os impactos ambientais (inclusive os efeitos sinérgicos a serem gerados pelo empreendimento estarão dentro dos limites permitidos pelas leis, normas e regulamentos aplicáveis;

- que esteja sendo adotada a tecnologia mais indicada e mais eficiente para as características do empreendimento e do meio onde este se insere;

- que os impactos ambientais a serem gerados pelo empreendimento estarão em níveis tais que sejam assimiláveis ou estejam dentro da capacidade de autoregeneração dos elementos ambientais existentes atualmente ou de sistemas alternativos ambientalmente sustentáveis e auto suficientes a longo prazo, podendo ser recuperados por métodos conhecidos, isto é; os impactos gerarão passivos reabilitáveis com efeito estabilizado ou positivo sob o ponto de vista ambiental, para os meios físico, biológico e antrópico (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009, p.35).

Portanto, observa-se que os pontos supracitados, necessários para uma avaliação de impacto ambiental, devem expor os impactos reais, considerando as medidas mitigadoras da atividade, devem também atender as tecnologias indicadas, bem como possibilitar a recuperação das áreas que foram degradadas.

O essencial é que independente do método utilizado, é necessário que os impactos sejam caracterizados de forma transparente, ou seja, é preciso demonstrar se estes são assimiláveis pelo meio ou se estão em conformidade com os parâmetros legais.

### 2.2.2 Procedimentos para licenciamento do setor de mineração

A Resolução CONAMA nº 237/97, art. 10 prevê as etapas a serem observadas pelos órgãos de licenciamento ambiental, sendo estas:

Art. 10. O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá as seguintes etapas:

I – Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;

II – Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;

III – Análise pelo órgão ambiental competente, integrante do Sisnama, dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;

IV – Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente integrante do Sisnama, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

V – Audiência Pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;

VI – Solicitação de esclarecimentos e complementações, pelo órgão ambiental competente, decorrentes de audiências públicas, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

VII – Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico;

VIII – Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

§1o – No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.

§2o – No caso de empreendimentos e atividades sujeitos ao estudo de impacto ambiental – EIA, se verificada a necessidade de nova complementação em decorrência de esclarecimentos já prestados, conforme incisos IV e VI, o órgão ambiental competente, mediante decisão motivada e com a participação do empreendedor, poderá formular novo pedido de complementação.

Embora a norma acima citada seja alvo de sérias críticas quanto à sua inconstitucionalidade, notadamente quando discorre sobre a atribuição de competência entre os entes federados para licenciar<sup>8</sup>, no que concerne ao estabelecimento de procedimentos para o licenciamento ambiental, o Conama recebeu essa atribuição pela Lei n. 6.938/1981, por meio de seu art. 8º.

Assim, a Resolução n. 237/1997 do Conama é um ato normativo que, legitimamente, norteia os órgãos ambientais quanto à adoção de procedimentos para o licenciamento ambiental, sem, contudo, impedir os estados e municípios que instituem procedimentos próprios, desde que guardem compatibilidade com as normas gerais expedidas pela União, tal qual a Lei n. 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente).

O aspecto procedimental do licenciamento ambiental é de enorme importância, tendo em vista que o titular de atividade potencial ou efetivamente poluidora que desconhecer tais fases e procedimentos provavelmente terá problemas para conseguir ou para renovar a licença ambiental. Por fases e procedimentos devem ser compreendidas as etapas, os estudos ambientais, a documentação necessária e os prazos a serem cumpridos no processo administrativo de licenciamento ambiental (FARIAS, 2013, p. 77).

De acordo com o Manual de Normas e Procedimentos para Licenciamento Ambiental no Setor de Mineração (2001, p.37) o processo de licenciamento é alicerçado no levantamento das seguintes informações:

- Finalidade e tipo de mineral (ex: mineral industrial, fertilizante fosfatado);
- Tipo de lavra (ex: a céu aberto);
- Tipo de beneficiamento (ex: - por separação química);
- Uso e estrutura ambiental (ex: área de uso intensivo rural - reflorestamento);
- Especificidades da localização (ex: em FLONA, ou em área cárstica);

No início do processo de requerimento do licenciamento, é exigido do empreendedor, que este apresente as informações supracitadas, bem como descreva o processo de lavra e beneficiamento, apresente as coordenadas geográficas do seu empreendimento, e as fotos da área em questão.

Para que exista relação entre o projeto de licenciamento e a atividade mineradora concedida pela União por meio do DNPM, é essencial que a descrição da atividade seja realizada com fundamento no Plano de Aproveitamento Econômico – PAE e que, já aprovado pelo DNPM, esteja acessível ao agente licenciador.

Portanto, para a obtenção de licenças ambientais, em atividades de mineração são necessários alguns procedimentos, que se encontram em duas resoluções, sendo estas a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA nº 09/90, que trata do licenciamento ambiental para Extração Mineral das classe I, III, IV, V, VI, VII, VIII e IX. E a Resolução CONAMA nº 10/90, que instituiu normas específicas para o Licenciamento Ambiental de Extração Mineral das Classe II, cujo intuito é controlar de forma mais efetiva a atividade mineradora.

Assim, o Licenciamento Ambiental nos Regimes de Autorização e de Concessão, encontra-se fundamento na Resolução CONAMA nº 09/90, que prevê três tipos de Licença Ambiental, ou seja, a Licença Prévia – LP, Licença de Instalação - LI e a Licença de Operação – LO.

No que se refere a Licença Prévia – LP, Frederico Amado (2014, p.356) afirma que:

A Licença Prévia será requerida pelo órgão gestor, mediante a apresentação de relatório ambiental preliminar ao órgão licenciador, sendo os custos ulteriormente repassados ao concessionário.  
No caso de concessão em floresta nacional, estadual, distrital ou municipal, a aprovação do manejo substitui a Licença Prévia. Se for significativa a degradação ambiental, será exigido prévio EIA-RIMA. A legislação excluiu a Licença de Instalação, passando-se direto para a Licença de Operação

Tal licença, promove o planejamento e a viabilidade da atividade mineradora. Para tanto, são necessários os seguintes documentos:

- Requerimento da LP;
- Cópia da publicação do pedido da LP;
- Certidão da Prefeitura Municipal;
- Estudos de Impacto Ambiental – EIA, e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, de acordo com a Resolução CONAMA nº 86 (DNPM, 2017).

No que tange a Licença de Instalação – LI, o art. 8º da Resolução CONAMA nº 237/97, traz a seguinte previsão:

II – 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.

Assim, as fases dessa licença se dá por meio do desenvolvimento da mina, da instalação do complexo minerador e da implementação dos projetos que viabilizam o controle do meio ambiente. Para isso são necessários os seguintes documentos:

- Requerimento de LI;
- Cópia da publicação do pedido de LI;
- Publicação do pedido de LI;
- Cópia da comunicação do *Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM*, analisando como satisfatório o Plano de Aproveitamento Econômico.
- Plano de Controle Ambiental;
- Licença de desmate, expedida pelo órgão competente, quando necessário (DNPM, 2017).

Acerca da Licença de Operação – LO, o mencionado art. 8º da Resolução CONAMA nº 237/97, traz a seguinte definição:

III — Licença de Operação (LO) — autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação. Parágrafo único. As licenças ambientais poderão ser expedidas isolada ou sucessivamente, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.”

Esse tipo de licença é aplicada nas fases de lavra, beneficiamento e acompanhamento dos sistemas de controle ambiental. Sendo necessários os seguintes documentos:

- Requerimento de LO;
- Cópia da publicação do pedido de LO;
- Cópia da publicação da concessão de LI;
- Cópia autenticada da Portaria de Lavra (DNPM, 2017).

O Licenciamento Ambiental no Regime de Licenciamento, tem seu fundamento na Resolução CONAMA nº 10/90, esta por sua vez, também prevê os três tipos de licença citados acima. E cada tipo de licença possui os documentos necessários para a sua implementação, sendo estes:

- Licença Prévia – PL:
  - Requerimento da PL;
  - Cópia da publicação do pedido da LP;
  - Estudos de Impacto Ambiental – EIA e o seus Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, conforme especificado na Resolução CONAMA nº 01/86.
- Licença de Instalação – LI:
  - Requerimento de LI;
  - Cópia da publicação da LP;
  - Cópia da publicação do pedido de LI;
  - Licença da Prefeitura Municipal;
  - Plano de Controle Ambiental;
  - Licença de desmate, expedida pelo órgão competente, quando for o caso.
- Licença de Operação – LO:
  - Requerimento de LO;
  - Cópia da publicação de LO;
  - Cópia da publicação do pedido de LO;
  - Cópia da publicação da concessão de LI;
  - Cópia da publicação do pedido de LO;
  - Cópia do Registro de Licenciamento (DNPM, 2017).

### 2.2.3 Exigibilidade do EPIA/RIMA para a mineração

Segundo Paulo de Bessa Antunes (2014) a exigência de um estudo prévio de impacto ambiental para as atividades de mineração é controversa, pois alguns doutrinadores compreendem ser inconstitucional a exigência de Estudo Prévio de Impacto Ambiental - EPIA para qualquer tipo de empreendimento minerador, uma vez que é necessário que seja considerado o aproveitamento do recurso mineral específico, ou seja, se este é ou não um causador potencial do impacto ambiental (BRANDÃO, 2011).

Por outro lado, os doutrinadores que defendem a exigência do Estudo Prévio de Impacto Ambiental - EPIA e do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA para todas as atividades mineradoras, se fundamentam na Resolução 1 do CONAMA, dentre eles o doutrinador Paulo Affonso Leme Machado (2016, p.255-226), ao preceituar que:



Empreendedores e Administração Pública têm na relação do art. 2.º da Resolução 1/86- Conama a indicação constitucional de atividades que podem provocar significativa degradação do meio ambiente (art. 225, § 1º, IV, da CF)” e complementa: “a resolução 237/97-Conama continua a sujeitar todas as atividades especificadas na Lei 6.803/80 e nas Resoluções 1/86, 11/86 e 5/87 à elaboração do Estudo Prévio de Impacto Ambiental.

A Resolução 1, do CONAMA, em seu art. 2º, inciso IX, traz a seguinte previsão:

Art. 2º Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:  
IX – extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

Apesar de respeitar a obra do doutrinador anteriormente citado, por entender a sua relevância para o Direito Ambiental, não coaduno com a mesma opinião. Neste sentido, foram utilizado os ensinamento de Emanuel Vieira Gonçalves e Daniel Ferreira de Lira (2012, p.2) para explicar a não concordância com Paulo Affonso Leme Machado, pelos seguintes motivos:

- O primeiro motivo é que a Resolução 1/86 do CONAMA é anterior a Constituição de 1988, e, como foi esta última quem introduziu o estudo prévio de impacto ambiental no ordenamento jurídico pátrio, não há que se falar que a Resolução 1/86 e a Constituição tratam do mesmo instituto. De fato, a própria nomenclatura adotada pela resolução (estudo de impacto ambiental) difere da que foi adotada pela CF/88 (estudo prévio de impacto ambiental). Ademais, o estudo da Resolução não é condicionado à existência de significativo impacto ambiental, como o é o EPIA.
- Em segundo lugar, a Resolução n.º 237/97 não sujeita as atividades relacionadas na resolução 1/86 ao EPIA/RIMA. Pelo contrário, a Resolução n.º 237/97 diferencia, em seus artigos 2.º e 3.º, as atividades que causam significativo impacto ambiental, das que causam apenas o impacto ambiental negativo, exigindo, apenas na primeira hipótese o EPIA/RIMA. Além do mais, o parágrafo único do art. 3.º, da Resolução n.º 237/97, diz que os empreendimentos que não causem esse significativo impacto ambiental, submeter-se-ão a outros estudos que não o EPIA/RIMA. Desta forma, mesmo que o art. 2.º, da Resolução nº 1, tratasse do EPIA/RIMA, em uma interpretação bastante forçada, a sua exigência para os casos enumerados nos seus incisos estariam revogadas pela resolução n.º 237/97, notadamente pelo parágrafo único, do art. 3º.
- A terceira objeção à exigência de EPIA/RIMA para toda atividade de mineração é de ordem constitucional, tendo em vista que toda e qualquer norma deve guardar consonância com o mandamento constitucional do art. 225, § 1º, IV. Assim, só poderá ser exigido o estudo prévio de impacto ambiental para as atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental, ou seja, para aquelas que se destacam, pelo grau de ofensividade ao meio ambiente, em relação às demais atividades humanas que degradam o meio ambiente, e, conforme veremos, não é toda atividade de mineração que é potencialmente causadora de significativo impacto ambiental.

Em consonância com os autores acima, Marcelo Gomes de Souza (1995 apud GONÇALVEZ e LIRA, 2012) entende que não é toda atividade minerária que se sujeita ao EPIA/RIMA, e que para ser constitucional, tal exigência precisa averiguar se o aproveitamento do recurso mineral específico é ou não um causador em potencial do impacto ambiental daquela localidade.

Entretanto, ao CONAMA restou o dever de instituir as modalidades de atividades que serão submetidas ao EPIA/RIMA. Porém, a atividade do CONAMA não é discricionária, logo não pode ultrapassar as condutas determinadas pelo Decreto nº 99.274/90, a Lei nº 6.938/81 e acima de tudo a Constituição Federal de 1988.

Diante dos aspectos que direcionam, de forma conjunta ou individual, uma atividade minerária que pode ser considerada de grande impacto ambiental, tem-se à extensão da área a ser extraída, o nível de nocividade do minério em relação à saúde humana, a facilidade de dissipação caso venha correr algum acidente ou devido a exploração (BRANDÃO, 2011).

Corroborando com os ensinamentos apresentados até este momento, tem-se o art. 7º, § 1º, da Resolução CONAMA nº 369/06, que dispensa a necessidade do EPIA/RIMA para a exploração de recursos minerais em áreas de preservação permanente, como pode ser observado a seguir:

§ 1º No caso de intervenção ou supressão de vegetação em APP para a atividade de extração de substâncias minerais que não seja potencialmente causadora de significativo impacto ambiental, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, substituir a exigência de apresentação de EIA/RIMA pela apresentação de outros estudos ambientais previstos em legislação.

Ao observar o artigo supracitado, é identificado que a previsão legal dispensa o EPIA/RIMA nas atividades de extração mineral, por entender que nem toda atividade minerária possui impacto significativo ao meio ambiente.

A questão é que o EPIA/RIMA não é capaz de restaurar o meio ambiente a ponto deste, voltar ao estado anterior à exploração. Contudo, entende-se que nem sempre será exigido o EPIA/RIMA para licenciamento de atividades minerárias que não apresentam risco potencial de impacto, podendo ser substituídos por outros tipos de estudos.

#### 2.2.4 Identificação do órgão ambiental competente para licenciar

Conforme instituído pelo art. 23, incisos VI e VII, da Constituição Federal de 1988, a competência de proteger o meio ambiente e combater qualquer tipo de poluição e preservar a flora e fauna é da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Tendo como fundamento o federalismo cooperativo, a Lei nº 7.804/89, alterou a Lei nº 6.938, de 1981, estabelecendo “a competência no Capítulo V - Procedimentos para a obtenção da licença ambiental comum das três esferas de governo para o licenciamento ambiental” (TCU, 2004, p.21).

Tal competência encontra-se regulamentada pela Resolução CONAMA nº 237/97, assim em seu art. 4º traz a seguinte previsão:

Art. 4º - Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental, a que se refere o artigo 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a saber:

I - localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.

II - localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados;

III - cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;

IV - destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN;

V- bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica.

§ 1º - O IBAMA fará o licenciamento de que trata este artigo após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos ambientais dos Estados e Municípios em que se localizar a atividade ou empreendimento, bem como, quando couber, o parecer dos demais órgãos competentes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, envolvidos no procedimento de licenciamento.

§ 2º - O IBAMA, ressalvada sua competência supletiva, poderá delegar aos Estados o licenciamento de atividade com significativo impacto ambiental de âmbito regional, uniformizando, quando possível, as exigências.

No que se refere aos órgãos ambientais municipais, sua competência encontra-se prevista no art. 6º, da Resolução CONAMA nº 237/97, conforme exposto a seguir:

Art. 6º - Compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto

ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

A fim de melhor elucidar o assunto, e assim apresentar a definição de competência para licenciar, serão apresentados os seguintes exemplos:

- Exemplo 1 - O empreendedor pretende construir uma barragem:
  - se o rio serve de fronteira entre o Brasil e outro país, o licenciamento será a cargo do Ibama;
  - se o mesmo rio serve de fronteira entre dois Estados da Federação, ou se atravessa mais de um Estado, o licenciamento será pelo Ibama;
  - se o rio serve de fronteira entre dois Municípios, ou atravessa mais de um Município, o licenciamento será pelo órgão estadual do Estado em que se localizam os Municípios;
  - se o curso do rio está circunscrito aos domínios de um único Município, o licenciamento será pelo órgão municipal.

Exemplo 2 Pretende-se construir uma usina de beneficiamento de material radioativo. Nesse caso, o licenciamento será pelo Ibama.

Exemplo 3 Pretende-se construir uma estrada:

- tal estrada possui um trecho que atravessa área indígena, o licenciamento será a cargo do Ibama; • possibilidade;
- a estrada atravessa mais de um Estado, o licenciamento será pelo Ibama; - a estrada está adstrita aos domínios de um único Estado, o licenciamento será pelo órgão estadual;
- a estrada está adstrita aos domínios de um único Município, o licenciamento será pelo órgão municipal;
- a estrada está adstrita aos domínios de apenas um Município, mas atravessa uma unidade de conservação federal, o licenciamento será feito pelo Ibama;
- a estrada atravessa mais de um município, o seu licenciamento é estadual, mas o estado delegou-o a um desses municípios, o licenciamento será feito apenas pelo que recebeu a delegação (TCU, 2004, p.43)

Portanto, as atividades com maior impacto ambiental, dos quais esses impactos atingem diretamente outros estados, devem ser licenciadas de forma integral pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA. Entretanto, existe a possibilidade que a autarquia encarregue a tarefa de licenciar a atividade, desde que o faça de forma motivada, através de convenio, termo de cooperação técnica ou portaria.

### 3. OS ASPECTOS JURÍDICOS DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA ATIVIDADE MINERADORA NO BRASIL E O LICENCIAMENTO

#### 3.1 CONCEITO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, a responsabilidade socioambiental está ligada a ações que respeitam o meio ambiente e a políticas que tenham como um dos principais objetivos a sustentabilidade (MMA, 2016). Seria a reponsabilidade que uma pessoa física, empresa ou organização tem com a sociedade e com o meio ambiente.

Conforme descreve Eduarda Vanessa de Souza (CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO, 2015):

Tem-se por definição que Responsabilidade Socioambiental é um programa de ações, implantado pelas empresas, que promove o bem-estar social de seus públicos externo e interno. A aplicação de tal responsabilidade, como um dos pilares da Governança Corporativa, resulta em benefícios às organizações, como: competitividade entre as empresas, imagem sustentável frente aos seus *stakeholders*, redução de custos, inovação, além de propiciar uma postura sustentável aos colaboradores.

Trata-se de programas e ações voltadas à promoção do bem estar dos públicos alvos da empresa, tendo como objetivo principal a sustentabilidade. A sustentabilidade está diretamente ligada ao desenvolvimento econômico e material sem que haja agressão ao meio ambiente.

#### 3.2 RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL EMPRESARIAL

Nas lições de Vanessa Nobrega (2011, p.23):

A responsabilidade empresarial frente ao meio ambiente é centrada na análise de como as empresas interagem com o meio em que habitam e praticam suas atividades fazendo com que sua imagem se fortaleça de forma positiva diante dos mercados em que atuam, dos seus colaboradores, concorrentes e fornecedores, representando o seu compromisso contínuo com a ética e o desenvolvimento econômico promovendo, ao mesmo tempo, a melhoria da qualidade de vida como um todo.

Trata-se da responsabilidade da empresa com a melhoria da qualidade do meio ambiente e daqueles que interagem com este. Além de redução dos custos, visa conscientização a fim de evitar desperdícios para a diminuição do impacto ambiental (NOBREGA, 2011).

Dessa forma, a empresa deve estar envolvida e consciente sobre os benefícios da sustentabilidade, podendo, com a prática de algumas ações, melhorar sua atuação. Podemos citar como exemplos de sustentabilidade a prática do consumo sustentável, a conscientização dos funcionários, a utilização adequada de recursos naturais, inserção de programas que visem a não degradação do meio ambiente, dentre outras.

No município de Cachoeiro de Itapemirim, as empresas de Mármore e Granitos investem em programas de Educação Ambiental para os funcionários, bem como em programas de Responsabilidade Ambiental. Podendo ser citado como exemplo, o reflorestamento realizado pela empresa Marbrasa, em suas áreas de atuação, tal medida se dá em razão da empresa compreender que a sua atividade mineraria causa diversos impactos ambientais, além de acarretar, conseqüentemente, no surgimento de imensas áreas degradadas no final da exploração.

Pensando na degradação de suas áreas e das matas ciliares, por conta da atividade que desenvolve, a empresa Marbrasa construiu viveiros de mudas, com o objetivo de produzir mudas para serem utilizadas nos reflorestamentos das localidades que atua. A fim de atender a legislação ambiental, a empresa está implantando uma Área de Reserva Legal, nas localidades de Vila Pavão e Colatina.

Outra colaboração ambiental importante desenvolvida pela empresa, é a coleta seletiva, onde os resíduos gerados, são adequadamente separados e direcionados às associações de catadores, que repassam para empresas que desenvolvem a atividade de reciclagem desses resíduos. Contudo, além de auxiliar meios para que a poluição do meio ambiente seja reduzida, a empresa, ainda gera renda para os envolvidos neste processo.

A empresa procura também, realizar a destinação ecologicamente correta dos resíduos perigosos (classe I), utilizando para isso, a logística reversa e a destina ao aterro industrial. Bem como, instalou um sistema de tratamento de resíduos com o objetivo de evitar que os detritos gerados durante sua atividade, sejam jogados diretamente no meio ambiente. E ainda, proporciona o reaproveitamento da água utilizada utilizado nesse processo.

Diante desses aspectos, é visto que a empresa se preocupa com o meio ambiente no qual está inserida, e busca por meio de iniciativas socioambientais, contribuir de forma significativa para que o meio ambiente seja conservado e respeitado.

Outra empresa do setor de mármore e granito, é a Jaciguá, também localizada no município de Cachoeiro de Itapemirim, tal empresa possui três jazidas próprias, sendo que uma delas encontra-se no estado de Minas Gerais. O processo de extração está alicerçado na responsabilidade com a proteção ambiental. Para tanto, a empresa investe em reflorestamento e medidas sustentáveis.

É de grande relevância esclarecer que as empresas apresentadas anteriormente, foram citadas a título de exemplo, sem qualquer tipo de objetivo propagandista, mas sim, uma situação levantada pelo autor ao longo da pesquisa.

Vale ressaltar, que toda essa iniciativa socioambiental, se dá em razão da responsabilidade civil pelo dano causado por atividade de mineração, ser uma exigência constitucional, conforme institui o art. 225, § 2º, d CF/88 (SIRVINSKAS, 2014). Assim, compreende-se que ao agir de forma responsável, a empresa possibilita a manutenção da vida e do meio ambiente.

De acordo Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, “desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades” (RODRIGUES, 2016, p. 293).

Segundo Melo (2005), a responsabilidade social empresarial visa por meio do comportamento socialmente responsável garantir um padrão mínimo de qualidade de vida ao cidadão, dentro do ordenamento jurídico. Logo, pode-se concluir que isso é mais que uma estratégia ou ação isolada, ela é uma inovadora forma de gestão dos negócios que engloba o ambiente interno e o ambiente externo das organizações.

A gestão com responsabilidade social envolve uma atitude focada na postura ética e transparente, que inclui todos os setores e atividades da organização.

Trata-se de importante meio de estratégia das organizações, mas não deve ser vista apenas com essa finalidade, e sim, como um processo de mudança, abrangendo comportamentos éticos e morais, que valorizem e visem preservar os recursos naturais do meio ambiente.

Diante das diversas transformações mercadológicas e sociais é que surge o tema da *accountability* ambiental como um novo direcionamento ético a ser seguido

pelas empresas e pelo mercado. Entende-se por *accountability* ambiental, uma responsabilidade com ética em relação ao meio ambiente (PEREIRA; SILVA; ARAUJO, 2014).

Acerca desse tema Kraemer (2005, p.1) a seguinte análise:

O desenvolvimento econômico e o meio ambiente estão intimamente ligados. Só é inteligente o uso de recursos naturais para o desenvolvimento caso haja parcimônia e responsabilidade no uso dos referidos recursos. Do contrário, a degradação e o caos serão inevitáveis. A ordem é a busca do desenvolvimento sustentável, que em três critérios fundamentais devem ser obedecidos simultaneamente: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica.

Diante dessa análise pode-se concluir, que a adoção do *accountability* ambiental causa o estreitamento nas relações entre o direito, a gestão ambiental e a empresa responsável, uma vez que a questão ambiental, principalmente no âmbito do direito ambiental, vem ganhando espaço nas agendas dos empresários (KRAEMER 2005 apud MYSZCZUK, 2011). Assim, a internacionalização dos padrões de qualidade ambiental, a globalização, a conscientização e a educação ambiental, bem como o conhecimento acerca dos direitos e deveres com o meio ambiente, que estão em voga nos dias atuais, possibilita uma maior preservação do meio ambiente, e consequente da qualidade de vida.

Contudo, compreende-se que um dos grandes desafios da advocacia, é difundir no âmbito social a visão e a cultura da responsabilidade socioambiental, responsabilidade esta, que atue de forma efetiva, dentro parâmetros da governança corporativa e da *accountability*, e que esteja comprometida em buscar melhorias na qualidade de vida de todos aqueles, inseridos na sociedade. Sendo assim, além de exercer atividade indispensável à administração da justiça e prestar serviços de grande relevância social, os advogados irão desempenhar o seu papel em prol das possíveis transformações que englobam a sociedade (CESA, 2012).

### 3.3 RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA

Um dos princípios do Direito Ambiental é o da responsabilização dos causadores de danos ambientais, também chamado de princípio da recuperação da qualidade ambiental ou da recuperação da área degradada (GONÇALVES; LIRA, 2012). Este princípio encontra-se expresso na Constituição Federal e na Lei nº



6.938/81, que instituiu Política Nacional do Meio Ambiente. Outro princípio não menos importante é o princípio do Poluidor-pagador, que defende não ser justo que o empreendedor internalize os lucros e socialize os prejuízos ambientais. Logo, deverá o poluidor arcar com os custos sociais da degradação causada, internalizando as externalidades negativas, a exemplo do dever de reparar os danos ambientais (AMADO, 2014).

A raiz da Lei n. 6.938/81 está diretamente plantada no texto constitucional. Apesar de ser anterior à carta de 1988, a Lei n. 6.938/81 foi por ela recepcionada quase integralmente (RODRIGUES, 2016).

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente tem papel fundamental de proteger o meio ambiente, sem que isso representasse, contudo, um obstáculo intransponível ao desenvolvimento. A lei tinha como lema o desenvolvimento sustentável, tendo em vista que este era um dos pilares fixados na Declaração de Estocolmo (RODRIGUES, 2016).

Para a formulação da política ambiental, foi o legislador extremamente criterioso ao estabelecer os princípios que devem sustentá-la (RODRIGUES, 2016, p.152).

Estão eles nos incisos do art. 2º. Dentre eles, podemos destacar a recuperação de áreas degradadas Vejamos:

Art. 2º A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo (...) atendidos os seguintes princípios:  
VIII — recuperação de áreas degradadas;

No tocante aos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, é possível didaticamente dividi-la em objetivos com fins abstratos (art. 2º, *caput*) e com fins concretos (art. 4º) (RODRIGUES, 2016).

“Os fins abstratos funcionam como diretivas gerais da PNMA, caracterizam-se por uma alta carga de abstração e devem ser vistos como a direção, o norte ou a linha de alcance da PNMA” (RODRIGUES, 2016, p.153). Vejamos:

Art. 2º A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

Diante de tais considerações, percebe-se que a recuperação de área degradada é princípio fundamental da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente e que a recuperação da qualidade ambiental ou recuperação da área degradada é pilar fundamental da referida lei.

Conforme assevera Serra (2000 apud GONÇALVES; LIRA, 2012), o princípio da recuperação da área degradada significa que, na atividade mineradora, se a recuperação é uma exigência, a modificação do *status quo* ambiental é uma necessidade. Em outras palavras, para que haja a atividade mineradora, é inevitável a modificação do meio ambiente, seja ela negativa ou positiva (SOUSA, 2015).

Na maioria das vezes, essas modificações são negativas, tendo em vista que causam degradação ao meio ambiente. Porém, essas modificações negativas podem ser convertidas em positivas, em benefícios ao meio ambiente. Podemos citar como exemplo a exploração de determinado mineral não-metálico que, após seu esgotamento, tenha deixado uma enorme cratera. Esta, posteriormente, pode ser transformada em lago ou açude, beneficiando uma região bastante seca, que sofra com a baixa umidade do ar ou com a falta de água (GONÇALVES; LIRA, 2012).

Porém, surge a seguinte indagação: o que seria degradação ambiental que solicita recuperação? (GONÇALVES; LIRA, 2012). Pelo art. 3º da Lei n. 6.938/81, entende-se por degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente.

Por sua vez, o Decreto nº 97.632/89, que regulamenta a Lei nº 6.938/81 afirma que (GONÇALVES; LIRA, 2012):

Art. 2º. Para efeito deste decreto são considerados como degradação os processos resultantes dos danos ao meio ambiente, pelos quais se perdem ou se reduzem algumas das suas propriedades, tais como a qualidade ou capacidade produtiva dos recursos ambientais.

Desse modo, pode-se afirmar que é necessário que sejam causados danos ao meio ambiente, como a perda ou redução de suas propriedades, para que fique caracterizada a degradação ambiental.

Nas lições de Paulo de Bessa Antunes (2014), dentre os elementos fundamentais que constituem a obrigação de reparação de dano, encontra-se a repristinação do meio ambiente, sendo este considerado um dos aspectos mais importantes a serem observados pelos utilizadores dos recursos ambientais.

A Constituição Federal, com relação às atividades mineradoras, estabelece em seu §2º do artigo 225 que:

Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

O §3º do referido artigo determina que:

As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, as sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Paulo de Bessa Antunes (2014) assevera que é obvio que a reparação dos danos estabelecida no §3º do artigo 225 da Constituição Federal somente pode ser considerada tecnicamente correta se feita de acordo com orientação de órgão público competente.

Após a promulgação da Constituição de 1988 foi baixado o Decreto nº 97.632, de 10 de abril de 1989, que regulamentou o inciso VIII, do artigo 2º da Lei nº 6.938/81. Este decreto limitou-se a tratar da recuperação ambiental de áreas degradadas por atividade mineradora (ANTUNES, 2014).

Sabemos que os recursos minerais não são renováveis e que, para sua extração, não raro, são necessárias atividades que criam modificações ambientais irreversíveis e tais modificações, durante as atividades da mineradora, não podem ser impedidas (SOUSA, 2015).

Podemos citar como exemplo o desmonte de um morro para extração de determinado minério. Dificilmente esse morro poderá ser reconstituído, razão pela qual dificilmente poderá se falar em ripristinação ambiental, tendo em vista a total impossibilidade de recuperação da área degradada (ANTUNES, 2014).

Acerca da situação acima descrita, Paulo de Bessa Antunes dispõe que (2014):

Penso que a situação que esta colocada é interessante, pois, de fato, não se poderia adotar a designação degradação para as atividades minerárias regularmente realizadas e praticadas segundos os ditames dos licenciamentos, inclusive o ambiental. Assim é porque, nos da lei, a degradação é uma alteração adversa do meio ambiente e, portanto, proibida. Analisando-se a questão sob outro prisma, observa-se que o legislador, diante das importantes repercussões econômicas e sociais das atividades minerárias, estabeleceu um critério diferenciado para a prática de tais

atividades. Embora tenha exigido que as mesmas se façam com respeito a legislação de proteção do meio ambiente e mediante critérios bastantes rígidos de segurança, admitiu que, durante a fase de extração, são inevitáveis os resultados negativos sobre o meio ambiente.

Os danos ambientais causados pela mineração dificilmente poderão recuperado, fazendo com que o local submetido a atividade mineradora retorne ao seu *status quo ante*.

Deste modo, a recuperação de área degradada pela atividade minerária deve ser feita de forma a compensar os danos causados, tendo em vista que se mostra impossível imaginar um caso de atividade minerária que, após a retirada do minério, possa recompor o meio ambiente ao estado idêntico preexistente (GONÇALVES; LIRA, 2012).

Assim, o que poderia acontecer, seria a recuperação parcial simultânea a atividade minerária. Na prática, seria o caso de impossibilidade de recuperação máxima do meio ambiente de maneira simultânea a exploração mineral, caso em que poderia ser aplicada a recuperação parcial simultânea (NUNES, 2011). Essa recuperação parcial simultânea seria constituída de medidas menores do que as exigidas ao final da exploração, mas que, ante a impossibilidade de recuperação máxima simultânea a exploração, poderiam substituí-las temporariamente.

### 3.4 EXTRAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

A Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe em seu artigo 3º, inciso II, o que seria área de preservação permanente. Vejamos:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

Conforme dispõe Frederico Amado (2014, p. 241) “a área de preservação permanente poderá ou não ser coberta por vegetação nativa, devendo esta ser mantida por questões ambientais e também para preservar a segurança das pessoas”.

As áreas consideradas de Preservação Permanente estão elencadas no artigo 4º da Lei nº 12.651/12.

“É possível ainda que o Poder Público, por meio de todas as entidades políticas, possa ainda instituir outras áreas de preservação permanente” (AMADO, 2014, p.258).

Em regra, não poderá haver a supressão de vegetação em área de preservação permanente. Excepcionalmente, o Código Florestal somente autoriza o licenciamento ambiental para a exploração em vegetação em APP nas hipóteses de utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto ambiental (AMADO, 2014).

O artigo 8º prevê que “a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental”.

A utilidade pública pode ser definida como, instituído no art. 3º, VIII, da Lei nº 12.651/12):

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;
- c) atividades e obras de defesa civil;
- d) atividades que comprovadamente proporcionem melhorias na proteção das funções ambientais referidas no inciso II deste artigo;
- e) outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo federal;

As áreas de interesse social podem ser definidas conforme o art. 3º, IX, da Lei nº 12.651/12:

- a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas;
- b) a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que

não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área;

c) a implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas e rurais consolidadas, observadas as condições estabelecidas nesta Lei;

d) a regularização fundiária de assentamentos humanos ocupados predominantemente por população de baixa renda em áreas urbanas consolidadas, observadas as condições estabelecidas na Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009;

e) implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos cujos recursos hídricos são partes integrantes e essenciais da atividade;

f) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;

g) outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional à atividade proposta, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo federal;

Já as atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental são as ações ou atividades similares, reconhecidas como eventuais e de baixo impacto ambiental em ato do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA ou dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente (GONÇALVES; LIRA, 2012). Desta forma, para haver a intervenção em áreas de preservação permanente é necessário o preenchimento de dois requisitos: que a atividade seja de utilidade pública, de interesse social ou que seja reconhecida como de baixo impacto ambiental pelo CONAMA.

A Resolução 369 de 28 de março de 2006 dispõe sobre os casos excepcionais, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação de Área de Preservação Permanente (RIBEIRO, 2013). A Resolução busca definir os casos excepcionais em que o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação de Área de Preservação Permanente para que haja a implantação de obras, planos, atividade ou projetos de utilidade pública e de interesse social, ou para a realização de ações consideradas eventuais e de baixo impacto ambiental (SOUSA, 2015).

O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução (SOUZA, 2010).

Conforme pode se extrair do artigo 2º da referida Resolução, são consideradas de utilidade pública as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho (NUNES, 2011).

Além disso, a intervenção ou supressão de vegetação em APP somente poderá ser autorizada quando o requerente, entre outras exigências, comprovar a inexistência de alternativa técnica e locacional às obras, planos, atividades ou projetos propostos (GONÇALVES; LIRA, 2012).

Dessa forma, percebe-se que a atividade mineradora atende aos requisitos previstos em lei que autorizam a intervenção ou supressão de vegetação de Área de Preservação Permanente, sendo eles: que seja atividade de pesquisa e extração de substâncias minerais e que seja comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional às obras, planos, atividades ou projetos propostos (NUNES, 2011).

Como bem se sabe a atividade mineradora não se desenvolve sem que haja, no mínimo, a abertura de estradas de acesso e construção de locais para alojamento dos funcionários, o que requer a intervenção da vegetação nativa. Vale ressaltar ainda a rigidez locacional da mineração, que só pode ser explorada onde se encontre o minério (SOUSA, 2015).

Insta salientar ainda que a Resolução 369/06 dispõe acerca do licenciamento ambiental da mineração em Áreas de Preservação Permanente. Em consonância com a Constituição Federal, a resolução reconheceu que nem todos os casos de mineração são potencialmente causadores de significativo impacto ambiental (RIBEIRO, 2013).

O artigo 7º da Resolução 369/06 prevê que a intervenção ou supressão de vegetação em APP para a extração de substâncias minerais, observado o disposto na Seção I desta Resolução, fica sujeita à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental-EIA e respectivo Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente-RIMA no processo de licenciamento ambiental (GONÇALVES; LIRA, 2012).

Assim, a atividade mineradora em área de preservação permanente fica sujeita ao licenciamento ambiental, bem como ao EPIA/RIMA, podendo ainda ficar sujeita a algum outro estudo ambiental.

Dentre estes estudos destaca-se o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD, que será melhor estudado na seção posterior deste trabalho.

### 3.4.1 Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

O PRAD surgiu da necessidade de recuperar as áreas degradadas pela atividade minerária, considerando a ausência de um instrumento jurídico que viabilizasse esse demanda, foi instituído o PRAD, por meio do Decreto 97.632/89, que em seu art. 1º, dispõe que:

Os empreendimentos que se destinam à exploração de recursos minerais deverão, quando da apresentação do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e do Relatório do Impacto Ambiental - RIMA, submeter à aprovação do órgão ambiental competente, plano de recuperação de área degradada. Parágrafo único. Para os empreendimentos já existentes, deverá ser apresentado ao órgão ambiental competente, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, a partir da data de publicação deste Decreto, um plano de recuperação da área degradada.

Porém, a sua normatização veio com a Instrução Normativa nº 4/2011, do IBAMA, com o intuito de compor e nortear a formulação de projetos que objetivam a recuperação de áreas degradadas. Ele foi criado para concretizar a pretensão constitucional que estabelece ao explorador de recursos minerais, recuperar o meio ambiente que foi degradado, uma vez que todos os indivíduos possuem o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (FARIAS, 2016). Assim, o objetivo principal do PRAD, é traçar as diretrizes para que o solo explorado até a sua degradação, retorne a sua vida útil, e assim devolver a sua função social. É importante enfatizar que para a elaboração e desenvolvimento de um PRAD, faz-se necessário também, um estudo das seguintes leis: Lei nº 4771/34, Código Florestal e a Lei nº 9985/00, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

Tal plano deve estar alicerçado de informações diagnósticos, levantamentos e estudos que auxiliem na avaliação precisa da degradação ou alteração da área em estudo, e assim ter todos os conhecimentos necessários para se definir medidas que podem contribuir para a recuperação dessa área, tudo isso em conformidade com a instrução normativa em voga (JUSBRASIL, 2015).

A norma elaborada pelo IBAMA, traz a previsão de que o PRAD, é aplicado quando existe degradação de alta relevância, tendo em vista a instrução normativa. Assim, onde a degradação não é tão significativa, o legislador permitiu a celebração de um termo de compromisso.



Do ponto de vista técnico da formulação do projeto, há alguns pontos a serem considerados. O primeiro, refere-se ao fato de que o PRAD tem o dever de informar os métodos e as técnicas que serão empregadas, considerando as particularidades de cada área, a fim de manter a área a salvo de intromissões externas que impossibilitam ou dificultam a regeneração da mesma (LIMA; FLÔRES; COSTA, 2006).

Vale ressaltar que além das especificações técnicas exigidas pela instrução normativa, é necessário que o projeto tenha uma planilha de custos detalhada, com todas as informações acerca das atividades previstas para a execução do projeto.

Por se tratar de um documento técnico, em virtude de sua natureza técnica, o PRAD deve ser elaborado por um profissional qualificado com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, de preferência um engenheiro agrônomo. Assim, ao apresentar o projeto, este deverá ser protocolizado no IBAMA, em duas vias, com cópia da ART do responsável pelo seu cumprimento e assistência, juntamente com as informações georreferenciadas, e o mapa que permita o acesso ao imóvel situado na zona rural.

Com a aprovação do projeto de recuperação da área degradada, o requerente contará com o prazo de noventa dias para iniciar à execução do PRAD. O prazo de monitoramento, é de três anos, contando da data de início do projeto, tal prazo pode ser prorrogado por mais res anos. Porém, antes da data final do prazo para a conclusão do PRAD, o requerente terá a responsabilidade de no mínimo, uma vez a cada semestre, apresentar um relatório de monitoramento com o intuito de comprovar o caminhar do projeto (ALMEIDA, 2016).

No período de finalização da execução do PRAD, é necessário que seja apresentado um Relatório de Avaliação contendo indicativos que possibilitem mensurar o nível e a efetividade da recuperação da área degradada, bem como contemplar a recuperação de todo ecossistema.

Assim, como toda Avaliação de Impacto Ambiental – AIA, as diretrizes do PRAD devem ser instituídas no Termo de Referências – TR, estabelecido pelo órgão administrativo de meio ambiente, que é responsável pelo licenciamento ambiental, que irá estabelecer nesse documento a amplitude, os procedimentos e os requisitos gerais que deverão ser seguidos por aquele que propor a atividade. De acordo com Farias (2016, p.1), geralmente, o Termo de Referência básico da atividade minerária, exige o levantamento das seguintes informações:

- 1 – Descrição geral do empreendimento
    - 1.1 – Identificação do empreendimento
      - Razão Social
      - Endereço
      - CNPJ
      - Situação legal, etc.
    - 1.2 – Localização e vias de acesso
    - 1.3 – Coordenadas geográficas e seu ponto de amarração com mapa em escala 1:20.000
    - 1.4 – Objetivo
    - 1.5 – Justificativa (justificar a alternativa de reabilitação, em termos de importância no contexto ambiental e sócio-econômico da região).
  - 2 – Dados da área a ser reabilitada
    - 2.1 – Volume da cava final
    - 2.2 – Volume de rejeito
    - 2.3 – Dimensão da área a ser reabilitada
    - 2.4 – Declividade dos taludes
    - 2.5 – Concepção esquemática da área pós-lavra (apresentação de desenho em perspectiva da área pós-lavra).
  - 3 – Conformação topográfica e paisagística (apresentação de proposta de adequação paisagística e topográfica para as áreas de influência direta).
  - 4 – Metodologia (descrição da metodologia para o desenvolvimento do projeto).

Ex. Em caso de revegetação, informar todas as espécies a serem introduzidas, bem como método de plantio, irrigação, etc.

    - Cronograma de execução
- Anexos:
- Documentação fotográfica.
  - Documentação cartográfica (em escala 1:20.000).
  - Planta de situação da Área do projeto.
  - Detalhe da Área de lavra (ênfatisando a topografia).
  - ART do responsável técnico.

Importante ressaltar que esse é o conteúdo mínimo solicitado, podendo e até mesmo devendo, o empreendedor introduzir outras informações que se apresentaram importantes para a elaboração e execução do PRAD. Assim, o TR necessita considerar as particularidades de cada atividade minerária, principalmente em virtude das características geológica do terreno, do tipo de lavra e de minério a ser extraído.

Na hipótese de inadequação do PRAD ao TR, o órgão responsável pelo licenciamento ambiental pode solicitar esclarecimentos ou inteirações, como especifica o inciso IV do art. 10 da Resolução n. 237/97 do CONAMA e o § 1º do art. 14 da LC 140/2011. Porém, apenas a ele cabe aprovar o PRAD, operando o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, o Ministério Público e os demais órgãos ambientais como âmbitos de fiscalização.

Vale ressaltar que do mesmo modo que o PRAD só pode ser executado após a sua aprovação, sob pena de causar danos ambientais, a sua execução deve ser aprovada pelo órgão responsável pelo licenciamento ambiental. Essa fase exige maior fiscalização, em virtude de não haver garantia de execução correta, mesmo se o

PRAD for bem elaborado. Em razão disto, os problemas relacionados ao PRAD podem ocorrer em ambas fases, ou seja, tanto na fase de elaboração, quanto na de execução. Na primeira fase, pode-se verificar casos de adaptações mal realizadas ou de plágio, fora a pendência e a falta de profundidade de determinados estudos (LIMA; FLÔRES; COSTAS, 2006). As possíveis falhas técnicas geralmente minimizam o estudo a um simples “plano de reconformação topográfica e de revegetação, ficando na prática as empresas livres para agirem como entenderem” (FARIAS, 2016, p.2).

Contudo, é na fase de execução que acontece os grandes problemas, isso ocorre em razão de não se implementar o que foi planejado, ou implementar somente uma parte do planejamento. Stifelman (2005 apud BENJAMIN, 2016, p.548) “atribui o insucesso dessa determinação constitucional à ausência de uma constante fiscalização por parte dos órgãos administrativos de meio ambiente e do DNPM”. Tal dificuldade, é explicada pela ausência de estrutura dos órgãos responsáveis, situação esta, presente em vários estados brasileiros.

Considerando que em muitos casos, a atividade minerária ocorre em locais escondidos e distantes dos centros populacionais e do Poder Público, compreende-se que esses fatores impedem a fiscalização e a participação da sociedade (ALMEIDA, 2016). É evidente que a efetividade dos PRAD's da atividade minerária só será garantida, apenas por meio do engajamento popular, da atuação do Ministério Público, com a melhor estruturação do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, bem como dos órgãos administrativos ambientais (ALMEIDA, 2016).

Em relação a isso, Farias (2016) esclarece que:

[...] o Poder Público poderá exigir o cumprimento do PRAD se constatada a sua execução insuficiente, inexistindo prescrição quanto a essa obrigação. Na verdade, ainda que o minerador tenha cumprido fielmente o PRAD, poderá ainda dele ser exigida algum tipo de adequação ou complementação, pois o seu dever constitucional é recuperar a área degradada

Portanto, se o PRAD é um instrumento que viabiliza a recuperação de áreas degradadas, este perde a razão da existência, caso não contribua de modo efetivo para o alcance dessa aspiração constitucional. Desta forma, trata-se de um dever imprescritível, uma vez que a qualquer momento é possível exigir que o solo explorado retome a sua relevância social.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os impactos socioambientais decorrentes da atividade mineradora, foi identificado nesta pesquisa, que com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o país apresentou mudanças bastantes significativas, no que se refere a observância dos princípios constitucionais em face do meio ambiente equilibrado. Portanto, compreendeu-se que o meio ambiente equilibrado é um direito fundamental de todos os cidadãos brasileiros, bem como a qualidade desse meio ambiente é essencial para a garantia da dignidade da pessoa humana.

Foi verificado que o licenciamento ambiental representa um dos mais relevantes instrumentos de tutela ambiental, e isso se dá em virtude do seu caráter preventivo. Conseqüentemente, foi observado a eficácia do licenciamento ambiental para as empresas mineradoras, associarem o equilíbrio ambiental com a promoção do desenvolvimento socioeconômico, juntamente com a defesa do meio ambiente.

É válido ressaltar que a atividade mineradora possui natureza exaurível do recurso mineral e é inegável que a sua extração impacta a economia. Entretanto, é possível que a atividade seja considerada sustentável, uma vez que se desenvolva mecanismos cujo o objetivo se fundamenta em reduzir os impactos ambientais provenientes da atividade.

Foi constatado que na Resolução nº 237/97 do CONAMA e nos posicionamentos doutrinados mais ilustres, que toda atividade mineradora está sujeita ao licenciamento ambiental, portanto por meio da resolução citada, criou-se a presunção de que esse tipo de atividade causa danos ambientais, ou seja degrada o meio ambiente.

Quanto à recuperação da área degradada, conclui-se que não é exigido a reconstituição ambiental, e dependendo do contexto tal recuperação pode ser simultânea ou posterior à atividade. Porém, é importante ressaltar que por meio do PRAD, é possível garantir a segurança e a saúde pública, por meio da reabilitação das áreas degradadas pelas ações do homem, de forma a recuperar as condições anteriores, logo desejáveis e necessárias para o equilíbrio ambiental.

Contudo, o presente estudo apresenta a necessidade de um maior aprofundamento acadêmico e científico sobre as exigências legais, sobre os estudos como o EIA, relatórios como RIMA e a própria fundamentação trazida pela doutrina jurídica, uma vez que por meios desses pressupostos, as empresas irão

compreender a importância de respeitar as leis ambientais e os instrumentos de tutela do meio ambiente, a fim de unir o desenvolvimento socioeconômico com as urgências ambientais. Portanto, foi identificada a eficácia do licenciamento ambiental para as empresas mineradoras, no sentido de promover o equilíbrio, a defesa do meio ambiente e a promoção do desenvolvimento econômico.

## REFERÊNCIAS

AMADO, Frederico. **Direito Ambiental: Esquemático**. 5ª ed. São Paulo: Editora Método, 2014.

ALMEIDA, DS. Plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD). In: Recuperação ambiental da Mata Atlântica [online]. 3rd ed. rev. and enl. Ilhéus, BA: Editus, 2016,

ARAÚJO, Daiane Mendes; SANTOS FILHO; Nilo Gonçalves dos. **Licenciamento Ambiental para mineradoras**. Disponível em: <http://www.atenas.edu.br>. Acesso em: 20 abr.2017.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 16 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 6.938/81**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm). Acesso em: 16 mar.2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.605/1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm). Acesso em: 10 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 140/2011**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm). Acesso em 14 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 237, de 19 de Dezembro de 1997**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 12 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA nº 009 de 06 de Dezembro de 1990**. Disponível em: [http://www.dnppm-pe.gov.br/Legisla/Con\\_09\\_90.htm](http://www.dnppm-pe.gov.br/Legisla/Con_09_90.htm). Acesso em: 06 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA nº 010, de 06 de Dezembro de 1990**. Disponível em: [http://www.dnppm-pe.gov.br/Legisla/Con\\_10\\_90.htm](http://www.dnppm-pe.gov.br/Legisla/Con_10_90.htm). Acesso em: 07 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **RESOLUÇÃO CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>. Acesso em: 28 abr. 2017

\_\_\_\_\_. **Ato das Disposições Constitucionais Transitórias – ADCT**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/conadc/1988/constituicao.adct-1988-5-outubro-1988-322234-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 10 mai. 2017.

BRANDÃO, Mariana Wolfenson Coutinho. Competência em matéria de licenciamento ambiental. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 84, jan 2011. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=8865](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8865)>. Acesso em maio 2017.

CESA, Centro de Estudos das Sociedades de Advogados. Guia da Advocacia Sustentável. Disponível em: [www.cesa.org.br](http://www.cesa.org.br). Acesso em: 19 ago. 2017.

FARIAS, Talden. **Considerações sobre o Plano de Recuperação de Área Degradada**. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2016-out-15/ambiente-juridico-consideracoes-plano-recuperacao-area-degradada>. Acesso em: 12 ago. 2017.

DNPM. Guia do Minerador: **Licenciamento Ambiental**. Disponível em: [http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Guia/Guia\\_6.htm](http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Guia/Guia_6.htm). Acesso em: 10 mai. 2017.

FARIAS, Talden. **Licenciamento Ambiental: Aspectos Teóricos e Práticos**. 4º. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 13ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FIRJAN. **Manual de Licenciamento ambiental**: guia de procedimento passo a passo. Rio de Janeiro: GMA, 2004.

GONÇALVES, Emanuel Vieira; LIRA, Daniel Ferreira de. O licenciamento ambiental nas atividades de mineração. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XV, n. 102, jul 2012. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?artigo\\_id=12009&n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?artigo_id=12009&n_link=revista_artigos_leitura)>. Acesso em: 22 mai.2017.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Responsabilidade social uma alavanca para sustentabilidade**. Disponível em: <https://www.gestiopolis.com/responsabilidade-social-uma-alavanca-para-sustentabilidade/>. Acesso em: 13 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. Contabilidade ambiental: relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. In: MYSZCZUK, Ana Paula. *Accountability Socioambiental, Lei e Mercado: Novas estratégias de defesa do Meio Ambiente No Século XXI. Cadernos da Escola de Direito e Relações Internacionais*, Curitiba, 2011: 336-358 ISSN 1678-2933.

LIMA, Hernani Mota de; FLÔRES, José Cruz do Carmo; COSTA, Flávio Luiz. Plano de recuperação de áreas degradadas versus plano de fechamento de mina: um estudo comparativo. **Revista da Escola de Minas**, Ouro Preto, nº 59, 2006.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª ed. São Paulo: Editora Malheiros Editores, 2014.

MEDEIROS, Fernanda Luiz Fontoura de; ROCHA, Marcelo Hugo da. **Como se preparar para o Exame da Ordem**. 11. Ambiental. São Paulo: Método, 2014.

MELO, Giselle Luciane de Oliveira Lopes. **O princípio jurídico da função social da empresa**: uma construção interdisciplinar do princípio da função social da empresa como parâmetro hermenêutico constitucional. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. A gestão Ambiental em foco. Doutrina. Jurisprudência. Glossário. 5. ed. ref, atual. e ampl. São Paulo: Editora RT, 2013.

NOBREGA, Vanessa. O que é Responsabilidade Socioambiental nas Empresas? In: **Portal VGV**, [S.l.], jul. de 2011. Disponível em: <<http://www.portalvgv.com.br/site/o-que-e-responsabilidade-socioambiental-nas-empresas-por-vanessa-nobrega/>>. Acesso em maio de 2017.

NUNES, Paulo Henrique Faria. **Meio Ambiente e Mineração**: O Desenvolvimento Sustentável. Curitiba: Juruá, 2011.

PEREIRA, M. G., SILVA, W. A. C. & ARAÚJO, E. A. T. Análise da Produção Científica sobre Accountability na Área de Administração Pública. **Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil**, São Paulo, SP, Brasil, 2014

PORTELLA, Simone de Sá. A atividade econômica e a garantia constitucional da livre iniciativa. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XI, n. 54, jun 2008. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php/thumb.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=2941&revista\\_caderno=4](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php/thumb.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2941&revista_caderno=4)>. Acesso em: 22 mai. 2017.

REMÉDIO JÚNIOR, José Angêlo. **Direito Ambiental Minerário**: mineração juridicamente sustentável. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013.

RIBEIRO, Carlos Luiz. **Direito Minerário Escrito e Aplicado**. Belo Horizonte: Del Rey, 2013.

RIBEIRO, Gilvânia Saraiva. Licenciamento ambiental: natureza e princípios. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 18, n. 3793, 19 nov. 2013. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/25888>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquemático**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SIRVINSKAS, Luiz Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 12º ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SOUSA, Eduarda Vanessa de. Responsabilidade Socioambiental nas Organizações. In: **Conselho Federal de Administração**, [S.l.], set. de 2015. Disponível em: <<http://www.cfa.org.br/acoes-cfa/artigos/usuarios/responsabilidade-socioambiental-nas-organizacoes>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

SOUZA, Marcelo Gomes de. **Direito Minerário e Meio Ambiente**. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.



SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Constituição e o Supremo**: Art. 176. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/constituicao/artigoBd.asp?item=1699>. Acesso em: 10 mai. 2017.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Portal Jurisprudência**. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia>. Acesso em: 20 mai. 2017.

STIFELMAN, Anelise Grehs. Alguns aspectos sobre o licenciamento ambiental da mineração no Brasil. In: BENJAMIN, Antônio Herman (org). **Paisagem, natureza e direito**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2005.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Cartilha de licenciamento ambiental**. Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União, 2004. Disponível em: [http://www.ambiente.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/arquivos/cart\\_tcu.PDF](http://www.ambiente.gov.br/estruturas/sqa_pnla/arquivos/cart_tcu.PDF). Acesso em: 28 abr. 2017.