

# LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA MINERADORAS

Daiane Mendes Araujo<sup>1</sup>  
Nilo Gonçalves dos Santos Filho<sup>2</sup>

## RESUMO

A realidade mundial, e a matéria de meio ambiente esta cada vez presente em nossa vida em sociedade. A Constituição Federal elevou o meio ambiente à condição de direito fundamental pertencente a todos os brasileiros. A Lei n. 6.938/81 estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente. O licenciamento ambiental é destacado, pois sua abordagem e a união do equilíbrio de desenvolvimento econômico e sustentável, social e ambiental. As empresas exploradoras de atividade mineradoras devem associar capacidade, competência e iniciativa em promover sua política de desenvolvimento seguindo os rigorosos procedimentos legais que ensejam o desenvolvimento sustentável. Sendo instrumento de política de meio ambiente, o licenciamento ambiental possui alicerces fundamentais a partir dos princípios do Direito Ambiental, sua exigência cumprir o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, para concessão das Licenças ambientais: Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação. O licenciamento Ambiental representa o mais destacado instrumento na luta pela preservação do meio ambiente. Com o seu caráter preventivo, constitui-se na forma legal de intervenção administrativa prévia do Estado no interesse privado em matéria ambiental. Neste trabalho apresento por capítulos o que é o licenciamento ambiental, competência para o licenciamento, licenciamento para mineração, requisitos e condicionantes e procedimento.

**Palavras-chave:** Licenciamento Ambiental. Meio Ambiente. Licenças. Prevenção. Atividade Mineradora.

## *ABSTRACT*

*The global reality, and environmental matters this ever present in our lives in society. The Federal Constitution raised the environmental condition of the fundamental right belonging to all Brazilians. The Law n. 6.938/81 establishes the National Environment Policy. Environmental licensing is highlighted because their approach and union balance economic and sustainable development, social and environmental. The companies operating the mining activity must involve capacity, competence and initiative in promoting its development policy following the strict legal procedures that lead to sustainable development. Being an instrument of environmental policy, the environmental licensing has cornerstones from the principles of environmental law, fulfill your requirement Environmental Impact Statement and Environmental Impact Report for the granting of environmental licenses: Preliminary Permit, License Installation and License environmental licensing of operation. The is the most*

---

<sup>1</sup> Aluna do 10º período do curso de Direito da Faculdade Atenas.

<sup>2</sup> Professor Orientador do curso de Direito da Faculdade Atenas.

*prominent instrument in the struggle for the preservation of the environment. With its preventive character, constitutes the legal form of administrative intervention prior state in the private interest in environmental matters. In this work we present a chapter that is the environmental licensing, competence for licensing, licensing for mining, requirements and conditions and procedure.*

**Keywords:** *Environmental Licensing. Environment. Licenses. Prevention. Mining Activity.*

## **1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho visa abordar a importância do Licenciamento Ambiental para as grandes mineradoras.

Ao longo do tempo o Meio Ambiente passa por várias mudanças sejam elas natural ou humana. A questão ambiental é uma preocupação mundial, que está presente em todas as áreas, inclusive no direito, que levou a um estudo de conservação e preservação do Meio Ambiente.

A Carta Magna de 1988 regulamenta que os recursos minerais são propriedade da União, que detém o domínio, controle dos mesmos e consente ao particular sua exploração, através dos Regimes de Aproveitamento dos Recursos Minerais (Concessão, autorização de pesquisa, licenciamento).

Existe no nosso ordenamento jurídico a Lei 6.938 (Política Nacional do Meio Ambiente) cuja se baseia na implantação, controle das atividades que possam alterar o Meio ambiente. Com o licenciamento ambiental é possível cuidar do equilíbrio do meio ambiente e alcançar melhorias e qualidades, das águas, do ar e do solo e diminuir os impactos neles sofridos. A política brasileira de meio ambiente está baseada na aplicação de instrumentos de gestão ambiental, como estabelecido pela Lei nº 6938/81, entre os quais se destaca o licenciamento ambiental dos empreendimentos potencialmente poluidores e degradadores do meio ambiente.

A mineração é uma atividade importante para o crescimento da sociedade. Mas não deixa de causar estragos ao meio ambiente, portanto deve ser exercida dentro da legalidade, com o licenciamento ambiental feito adequadamente as mineradoras podem atuar com desenvolvimento sustentável e preservação ambiental.

A atividade mineradora em todo território nacional é regulada pelo DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral) é um órgão federal que tem a função de administrar e fiscalizar o exercício da atividade mineradora. Com a finalidade de controlar os recursos minerais, trazendo um grande benefício para a sociedade.

No presente estudo fará uma abordagem de requisitos condicionantes para se obter o licenciamento ambiental. E verificar dentro do contexto ambiental a finalidade do licenciamento e sua importância e Mostrar como e realizado o procedimento do licenciamento para grandes mineradoras.

## **2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

O licenciamento ambiental é um procedimento administrativo pelo qual no seu decorrer ou ao seu final poderá ser concedida a licença ambiental correspondente pela Administração Pública. E assim que em cada etapa do processo de licenciamento termina com a concessão da licença ambiental inerente, seja a licença prévia, de instalação e de operação, logicamente, concedidas após o cumprimento das exigências impostas pelo poder público.

Para Milaré licenciamento pode ser definido 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. (MILARÉ, 2013, p. 776)

Para Fiorillo (2008) o licenciamento ambiental por sua vez, é o complexo de etapas que compõe o procedimento administrativo, o qual objetiva a concessão de licença ambiental.

A Resolução CONAMA 237/97 traz o seguinte conceito legal de licenciamento ambiental como sendo:

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. (CONAMA, 1997)

Neste contexto, o licenciamento ambiental é o processo administrativo que se desenvolve na instância administrativa do Órgão ambiental responsável pela gestão ambiental, tanto no âmbito federal, estadual ou municipal, com o objetivo de assegurar à

qualidade do ambiente que se vive, mediante um controle prévio e fiscalização contínua das atividades humanas desenvolvidas por empresas capazes de gerar impactos sobre o meio ambiente.

Os estudiosos e doutrinadores do direito ambiental estabelecem que o objetivo é a concessão da licença ambiental e o definem o conceito de licenciamento ambiental.

Fiorillo (2008) define o licenciamento ambiental como o conjunto de etapas que integra o procedimento administrativo que tem como objetivo a concessão de licença ambiental.

As licenças ambientais se constituem para a empresa pública ou privada, ou pessoa física que propõe na formalização de cada etapa quanto ao cumprimento do que exige a legislação ambiental e o que a Administração Pública determinam para licenciamento ambiental.

Sirvinskas (2005) define a licença ambiental como uma outorga concedida pela Administração Pública aos que querem exercer uma atividade potencialmente ou significativamente poluidora.

Desta maneira, a licença ambiental refere-se ao ato final de cada etapa do licenciamento ambiental, sendo o ato resposta ao pedido de concessão feito pelo empreendedor que propõe ao poder público.

É fundamental especificar conceitos de licenciamento e licença ambiental, para que não possa os confundir, pois o licenciamento refere-se ao processo administrativo que apura o cumprimento das condições de concessão da licença ambiental, e a licença ambiental constitui-se no ato administrativo que concede o direito de desenvolver atividade utilizadora de recursos ambientais ou efetiva ou potencialmente degradadora.

## **2.1 OBJETIVO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

É um valioso instrumento de controle por parte do poder estatal dos potenciais riscos à degradação do meio ambiente seguindo o interesse da política ambiental brasileira, disciplinada pela Lei 6.938/81, objetivando o desenvolvimento econômico com sustentabilidade, para que novas gerações possam desfrutar de um meio

ambiente sadio que lhes proporcione vida em equilíbrio com a natureza e o meio ambiente.

O Licenciamento Ambiental é a concretização dos princípios ambientais da prevenção e da cautela, de importante norte de ações efetivas dos agentes responsáveis, que é o Estado e toda a sua coletividade no sentido de proibir a instalação de atividades degradadoras do meio ambiente, ainda que não se possam medir os futuros danos, sendo suficiente possuir potencial risco de afetar o meio ambiente.

Antunes (2005) 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”.

O licenciamento ambiental entra neste contexto como instrumento de política pública capaz de proporcionar o equilíbrio do desenvolvimento sustentável, que se insere na política ambiental de permissão estatal da execução de atividades econômicas que utilizam recursos naturais ou que são potencialmente causadoras de danos ambientais sob rigorosos critérios impostos às pessoas físicas ou jurídicas e, ao próprio Estado nos seus procedimentos legais.

## **2.2 ETAPAS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

A responsabilidade do Estado e da população, além dos estudos da indisponibilidade e relevância do bem jurídico a ser tutelado, que é o meio ambiente, sobretudo, a prevalência dos princípios da Política Nacional do Meio Ambiente, não permite imaginar que o mais importante instrumento de controle estatal das atividades efetiva ou potencialmente degradadoras ambientais tenha sua definição em uma só fase ou, por um só ato.

Especificamente quanto o procedimento administrativo, o licenciamento ambiental possui disciplina legal no art. 10 da Resolução 237/97 – CONAMA dividindo-o em oito etapas a serem observadas pelos órgãos ambientais, as quais são:

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.(in verbis).

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. A trâmite do processo de licenciamento é feita pelo órgão ambiental competente.

Vale ressaltar, que embora se desenvolva em várias fases, o procedimento administrativo do licenciamento ambiental é único, pois se assim não o fosse, se abre a possibilidade de se ter, por exemplo, a fase de licença prévia vinculada, enquanto que as fases de instalação e operação serem atos discricionário, considerando ser a licença prévia mais rigorosa em suas exigências, facilitando a obtenção das demais licenças. (OLIVEIRA, 2005).

Entretanto o processo de licenciamento ambiental é dividido em três etapas, sendo obrigatório a obtenção de três licenças, cada uma em uma fase e cada fase condicionada a outra.

Por exemplo, se for negada a Licença Prévia (LP) para implantação da empresa ou empreendimento em um determinado local, essa negativa encerra o processo, não sendo possível a expedição quer da Licença de Instalação (LI), quer da Licença de Operação (LO).

## 2.3 LICENÇAS AMBIENTAIS

Como definição legal para licenças ambientais, o art. 1º da Resolução nº237/97, precisamente no seu inciso II, disciplina:

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. (in verbis)

As licenças ambientais são constituídas de atos administrativos dos órgãos ambientais que autorizam o desenvolvimento das atividades empreendedoras capazes de provocar degradação ao meio ambiente, sendo estas licenças ambientais emitidas ao final do cumprimento dos requisitos legais.

Desta forma, a obrigação a emissão das licenças ambientais, para a obtenção da segunda ou terceira licenças, é indispensável o cumprimento total dos requisitos para obtenção da licença prévia, que implica no levantamento do estudo de impacto ambiental e a viabilidade econômica, social e ambiental do empreendimento, que lhe torne possuidor da Licença Prévia correspondente. Desta forma, sendo pré-requisito a Licença de Instalação para obtenção da respectiva Licença de Operação.

Para entendermos o termo licença ambiental, temos que diferenciar licenciamento ambiental e licença lato sensu, além das grandes diferenças entre os termos do Direito Administrativo, no caso, permissão e autorização, precisando o conceito de Licenciamento Ambiental como um procedimento administrativo.

Segundo Meirelles (1999) licença é:

O ato administrativo vinculado e definitivo pelo qual o Poder Público, verificando que o interessado atendeu a todas as exigências legais, faculta-lhe 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. (MEIRELES, 1999, p. 170)

Continuando com o supracitado Autor:

O conceito de autorização sendo “o ato administrativo discricionário e recário 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, p. 171)

É fundamental saber de todos os atos administrativos, pois a concretização do licenciamento se dá pela autorização destes atos por parte da Administração Pública.

Desta forma, a Administração Pública tem o dever de permitir o exercício da atividade pedida, pois existe restrita vinculação à legislação.

A licença administrativa possui caráter de definitividade, só podendo ser revogada por interesse público ou por violação das normas legais, mediante indenização. (ANTUNES, 2006).

Ao se falar em licenciamento ambiental, detém caráter preventivo quanto à degradação do meio ambiente, logo, este instrumento guarda consigo uma condição única para a licença ambiental, depende de ponderação pela Administração Pública, quanto a viabilidade econômica, social e ambiental da atividade, serviço ou empreendimento que deseja.

Nesta ótica, se admite a presente discricionariedade dos agentes públicos nas tomadas de decisões relativas ao licenciamento ambiental, guarnecidos pelo estudo de impacto ambiental, as exigências legais e, em alguns casos, consulta à coletividade por meio de Audiência Pública.

A licença ambiental deixa de ser um ato vinculado para ser um ato com discricionariedade sui generis. (FIORILLO, 2003).

### **3 LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

A nossa Carta Magna prevê que os recursos minerais são propriedade da União, que detém o domínio, controle dos mesmos e consente ao particular sua exploração, através do Licenciamento ambiental para mineração.

A atividade de exploração mineral ou mineração é regulada pelo sistema de concessão mineral brasileiro, cujo controle é realizado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral/ DNPM, do Ministério de Minas e Energia - MME, em consonância com o licenciamento ambiental executado pelos órgãos estaduais, distrital e federal de meio ambiente.

Para a obtenção de licença para a mineração, exige-se um conjunto de regras onde vários órgãos são competentes para analisar requerimentos fiscalizarem e instaurar procedimento administrativo, dentre estas atribuições, esta autoriza a exploração mineral.

O Departamento Nacional de Produção Mineral tem competência para impor sanções, no exercício desta competência deverá seguir um procedimento administrativo, estabelecido por Lei Federal, que estabelece os princípios e as fases do Procedimento Administrativo.

O licenciamento é o Regime de Aproveitamento dos Recursos Minerais, que confere ao minerador o direito exclusivo de explorar e aproveitar os recursos minerais, desde que sejam cumpridos os requisitos legais. Após o licenciamento e a autorização deverá o interessado cumprir todas as obrigações impostas, dando-lhe segurança para o título. O regime de licenciamento mineral depende do consentimento da União ao particular para a lavra de minerais.

O licenciamento ambiental para a mineração, uma vez que podem ser aproveitados para autorização de pesquisa e por concessão de lavra.

O direito de lavra dos recursos minerais aproveitáveis tanto pelo regime de licenciamento quanto pelo regime de autorização de pesquisa e concessão de lavra é concedido àquele que primeiro o requer ao DNPM.

O licenciamento mineral requer a outorga de dois atos administrativos: a licença específica, a ser expedida pelo Município em que se encontra a jazida que se pretende lavrar, e a autorização do DNPM para se lavrar o recurso mineral (SOUZA, 2003, p. 103)

### **3.1 COMPETÊNCIA PARA O LICENCIAMENTO**

No âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, é o Conselho Nacional do Meio Ambiente/CONAMA, órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA, o responsável pelo estabelecimento de normas e padrões para o meio ambiente ecologicamente equilibrado, devendo os Estados, o Distrito Federal e os municípios, na esfera de suas competências e áreas de jurisdição, propor normas supletivas e complementares e padrões relacionados à qualidade ambiental.

Em matéria executiva, o licenciamento ambiental foi definido pela Política Nacional de Meio Ambiente, Lei nº 6938/81, atualizada pela Lei nº 7804/89, como competência dos órgãos integrantes do SISNAMA, representados, na esfera federal, pelo

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/IBAMA, e pelos órgãos de meio ambiente dos Estados, dos municípios e do Distrito Federal.

Para a repartição das competências de licenciamento ambiental entre os órgãos integrantes do SISNAMA foi adotado como fundamento o conceito de significância e abrangência do impacto ambiental direto decorrente do empreendimento ou atividade.

Ao IBAMA atribuiu-se a responsabilidade pelo licenciamento daqueles empreendimentos e atividades considerados de significativo impacto de âmbito nacional ou regional (Art. 4º da Resolução do CONAMA nº 237/97), quando:

"I - localizados ou desenvolvidos 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 - localizados ou desenvolvidos 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." Aos órgãos estaduais e distrital de meio ambiente foi determinada a competência para o licenciamento dos seguintes empreendimentos e atividades (Art. 5º da Resolução CONAMA 237/97).

I - localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal; II - localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais; III - cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios; IV - delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

Cabe aos municípios à competência para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

### **3.2 ETAPAS DO LICENCIAMENTO**

O licenciamento ambiental se realiza em um só nível de competência, compreendendo fases distintas, caracterizadas, de modo geral, pela emissão sucessiva ou isolada de três tipos básicos de Licenças:

#### **3.2.1 LICENÇA PRÉVIA**

A Resolução nº 237/97 do CONAMA disciplina no art. 8º, Inciso I, a definição legal de Licença Prévia como:

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

E previsto que o legislador explicita o momento em que o empreendedor necessita da Licença Prévia. É no próprio nascedouro, quando se discute o planejamento, localização e concepção do empreendimento ou atividade.

A avaliação estatal exigirá do proponente os dados técnicos provenientes do estudo prévio do impacto ambiental, do relatório prévio de impacto ambiental e demais avaliações de impactos ambientais, conforme o que for necessário.

Através desses dados técnicos, o órgão ambiental competente estabelece as análises, discussões e aprovação desses estudos de viabilidade, sendo importante destacar que desses estudos de viabilidade é imprescindível à compatibilidade da localização do empreendimento ou atividade com o zoneamento ambiental municipal, que visa constatar se a área sugerida para instalação é tecnicamente adequada.

A concessão da Licença Prévia ao empreendimento ou atividade proponente significa a aprovação da localização e concepção, que atesta a sua viabilidade e, mais importante ainda, já ficam estabelecidos os requisitos básicos a serem atendidos nas próximas fases de implementação, visando o cumprimento da legislação ambiental vigente.

As condicionantes da Licença Prévia (LP) contêm "os requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação". Dessa forma, além de autorizar uma determinada localização, a Licença Prévia (LP) bitola a concessão das demais licenças, adiantando os requisitos básicos que elas deverão conter. Atendidos esses requisitos, o licenciado tem o direito subjetivo de obter as demais licenças, completando o licenciamento ambiental de seu empreendimento. (OLIVEIRA, 1999, p. 119). Destacando que a Licença Prévia tem prazo de validade de até cinco anos, conforme preceitua o art. 18, inciso I, da resolução CONAMA 237/97.

### **3.2.2 LICENÇA DE INSTALAÇÃO**

Seu conceito legal de Licença de Instalação apresenta-se no inciso II do art. 8º da mencionada resolução, definindo esta fase como:

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. (in verbis).

Depois preferência pela licença prévia, a outorga estatal de concessão da licença de instalação permite ao proponente de empreendimento ou atividade, o direito de iniciar as instalações contidas nos planos, programas e projetos já aprovados na primeira fase do licenciamento.

Assim como a licença prévia, a licença de instalação possui o seu prazo de validade, que não poderá ser superior a seis anos, preceito do inciso II do art. 18, também da citada resolução.

### **3.2.3 LICENÇA DE OPERAÇÃO**

A concessão estatal para o funcionamento do empreendimento ou atividade que seja efetiva ou potencialmente capaz de provocar degradação ambiental dependerá do cumprimento dos requisitos impostos nas fases anteriores, ou seja, a licença de operação sucede as licenças prévia e de instalação, onde são exigidas as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Encontra-se no art. 8º, inciso III da Resolução 237/97 – CONAMA, a definição legal para a licença em comento.

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. De acordo com a expressão contida no inc. III do art. 20 - “após as verificações necessárias” – mostra como condicionante que a licença de operação só poderá ser concedida após a vistoria do órgão ambiental, na qual se constate que as exigências das fases anteriores foram cumpridas. O seu prazo de validade, a licença ambiental ora estudada tem disciplinado o seu período no art. 18, inciso III da Resolução 237/97 – CONAMA. III - O prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos. (in verbis).

É importante destacar que nesta fase, o empreendimento ou atividade do proponente já se encontra licenciado, em termos gerais, pois a aprovação do órgão licenciador, pressupõe submissão e cumprimento das condicionantes determinadas nas fases anteriores.

### 3.3 ESTUDOS AMBIENTAIS EIA / RIMA

Em relação ao de estudo de impacto ambiental, existem leis específicas para controle de poluição oriunda da expansão industrial, em defesa da água, ar, solo de seus territórios, o que comprova a preocupação com a preservação do meio ambiente.

Esses dispositivos normativos estabelecem o controle sobre atividades como parcelamento do solo, mineração, serviços de saneamento básico e serviços de saúde, pois são atividades que podem efetivamente causar alterações do meio ambiente.

A previsão constitucional do estudo de impacto ambiental encontra-se no inciso IV, §1º do art. 225/CF/88.

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: IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; (in verbis).

O art. 6º, da Resolução 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA demonstra os estudos técnicos mínimos que os respectivos EIA deverá conter: Art. 6º - “O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas: I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

II - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados).

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto Ambiental o órgão estadual competente; ou o IBAMA ou quando couber, o Município fornecerá as instruções adicionais que se fizerem necessárias, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área. (in verbis)

O EIA (Estudo de Impacto Ambiental) é elaborado por profissionais legalmente habilitados. Que podem ser: engenheiros de todas as especialidades, arquitetos, agrônomos, químicos, geólogos, biólogos, economistas, entre outros. Corre as custas do empreendedor os custos com a prestação dos serviços desses profissionais.

O EIA/RIMA deve ser realizado por uma equipe técnica multidisciplinar, que contará com profissionais das mais diferentes áreas, como, por exemplo, geólogos, físicos, biólogos, psicólogos, sociólogos, entre outros, os quais avaliarão os impactos ambientais positivos e negativos do empreendimento pretendido. Objetiva-se com isso a elaboração de um estudo completo e profundo a respeito da pretensa atividade. (FIORILLO, 2008, p. 234).

Em igual qualidade o empreendedor quanto os profissionais respondem pelas informações adquiridas, mediante às suas assinaturas nos documentos referentes ao EIA apresentado ao órgão ambiental competente, ambos respondendo administrativa, civil e penalmente pela veracidade desta informações, conforme alude o art. 11 e seu parágrafo único, da Resolução 237/97 – CONAMA.

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor. Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais. (in verbis).

Para a eficácia do Estudo do Impacto Ambiental é essencial que seja procedido anteriormente à expedição de qualquer autorização para o empreendimento ou atividade, ou seja, não deve ser realizado no decurso da implantação ou depois destes. Aceitando dependendo da necessidade de melhor avaliação quanto ao possível impacto ambiental, é a realização de um novo EIA antes de cada etapa do processo de licenciamento ambiental. O EIA é uma ferramenta de exigência obrigatória pelo Poder Público, quando se trata de licenciamento ambiental.

O EIA respeita o princípio da publicidade, que deverá levar o teor do estudo ao público.

O EIA nem sempre é obrigatório, pois existem atividades ou empreendimentos que não ofereçam grandes riscos de degradação do meio ambiente por isto não exige o estudo do impacto ambiental.

Entretanto, o EIA é indispensável nos procedimentos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades consideradas de significativa degradação ambiental, ou seja, as atividades que sejam definidas como de potencial carga poluidora e passíveis de causar grande impacto ambiental, como as previstas no Anexo I da Resolução 237/97.

O EIA tem como objetivo de representar a intervenção estatal no planejamento do empreendimento ou da atividade modificadora das condições ambientais para se puderem avaliar os impactos e estabelecer as condições da viabilidade ambiental destes.

### **3.3.1 RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Ao relatório de impacto ambiental (RIMA) cumpre apresentar, em um linguagem clara e simples, os resultados dos Estudos de Impacto Ambiental, ou seja, uma linguagem com menos rigor técnico propícia para promover a publicidade do EIA pelo órgão ambiental competente.

Por isso, não são dissociadas as suas informações, pois o Relatório de Impacto Ambiental é elaborado a partir das informações levantadas no EIA, não devendo com aquele colidir.

## **4 LICENCIAMENTO PARA MINERAÇÃO**

O licenciamento ambiental para a mineração sobrevém do consentimento da União ao particular para a lavra de minerais. Assim delinea este regime de concessão de licenciamento ambiental para mineração:

O licenciamento mineral pode ser considerado um regime intermediário quanto à complexidade técnica no aproveitamento mineral e, conseqüentemente, quanto ao grau de exigências por parte da Administração Pública, situando-se entre o regime de concessão de lavra, que requer técnicas mais complexas, e o regime de permissão de lavra garimpeira, com técnicas mais singelas.

O licenciamento de mineração requer a outorga de dois atos administrativos: a licença específica, a ser expedida pelo Município em que se encontra a

jazida que se pretende lavrar, e a autorização do DNPM para se lavrar o recurso mineral (SOUZA, 2003, p. 103).

O regime de “Licenciamento” será liberado exclusivamente para substâncias minerais de emprego imediato na construção civil. Tem por princípio que é conhecida a existência da substância mineral naquela área requerida. Não necessita, portanto, de um período destinado à pesquisa mineral. O requerimento poderá ser feito por pessoa física, mas o “registro” somente é outorgado à pessoa jurídica, considerando que a pessoa física não tem poderes legais para a comercialização.

As substâncias minerais podem ser aproveitadas tanto pelos regimes de “Licenciamento” como pelos de “Autorização” e “Concessão”, mas serão limitados à área máxima de 50 (cinquenta) hectares.

São enquadrados nesta situação os seguintes bens minerais:

a) Areias, cascalhos para utilização imediata na construção civil, no preparo de agregados e argamassas, desde que não sejam submetidos a processo industrial de beneficiamento, nem se destinem como matéria prima à indústria de transformação.

b) Rochas e outras substâncias minerais, quando aparelhadas para paralelepípedos, guias, sarjetas, moirões e afins.

c) Argilas usadas no fabrico de cerâmica vermelha.

d) Rochas, quando britadas para uso imediato na construção civil, e os calcários, empregados como corretivo de solo na agricultura.

#### **4.1 REQUISITOS E CONDICIONATES**

Para se habilitar ao “Licenciamento Mineral”, é necessário que a empresa ou pessoa física seja proprietária do solo onde se encontra a jazida, ou que a mesma tenha a devida autorização do(s) proprietário(s).

O interessado então deverá requerer a licença específica para exploração mineral, junto à Prefeitura Municipal do local onde se situa a jazida. No caso da jazida situar se em mais de um município, deverão ser obtidas licenças de todas as prefeituras envolvidas.

O próximo passo será a contratação, pela empresa, de profissional habilitado (geólogo, engenheiro de minas, etc), para a elaboração do “Requerimento de Registro de Licença”.

Este requerimento deverá ser protocolizado, em 02 (duas) vias, no Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM, com a seguinte documentação anexada:

- a) Formulários de 01 a 04 devidamente preenchidos e assinados.
- b) Planta de detalhe da área.
- c) Planta de situação de área.
- d) Memorial descrito da área.
- e) Licença municipal.
- f) Prova do visto do CREA estadual e ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional que assina o memorial descritivo.
- g) Declaração de que o requerente é proprietário do solo ou a autorização do(s) proprietário(s).
- h) Comprovante de recolhimento de emolumentos, no valor de R\$ 48,60, pago no Banco do Brasil, em guia própria do DNPM.
- i) Cópia do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ.
- j) Comprovação do número de registro da sociedade no órgão de Registro do Comércio de sua sede.

Este “Requerimento de Registro de Licença” deverá contemplar uma área máxima de 50 (cinquenta) hectares e, quando protocolizado no DNPM, dará origem a um processo com registro e numeração, que servirá para sua localidade, sendo obrigatório que seja citado em qualquer documento relacionado ao mesmo.

A partir da protocolização é realizada a análise da documentação apresentada, sendo coletados os dados do memorial descritivo e posteriormente elaborados mapas para estudo de prioridade do requerimento.

Após a análise da documentação, o estudo da prioridade do requerimento poderá ter os seguintes despachos:

- a) Indeferimento Liminar do Requerimento: no caso da não apresentação de um ou mais documentos, ou do preenchimento incorreto dos formulários.
- b) Indeferimento por Interferência Total: no caso de a área requerida já estar totalmente onerada por algum processo anterior e que ainda esteja vigente na data da protocolização.

c) Interferência Parcial: no caso de a área requerida estar parcialmente ocupada por algum processo anterior ainda vigente na data da protocolização do requerimento. Nesta situação, é realizada pelo DNPM a retirada da interferência, com a área remanescente ficando passível de obter o “Registro”.

d) Área Livre: no caso de não haver nenhum processo vigente relacionada à área requerida, ficando esta passível de obter o “Registro”.

Nas situações de área parcial ou totalmente livre, o “Registro do Licenciamento” será efetivado se no processo estiver anexada a Licença Ambiental de Instalação, expedida pelo Instituto Ambiental para Mineração– IAPM. O titular será obrigado a anexar ao processo, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, a “Licença Ambiental de Operação”, sob pena de cancelamento do registro.

A Licença Municipal deverá ser expedida por um prazo determinado, mas a lei não especifica quanto tempo. Desta forma, a Prefeitura Municipal poderá emitir tal licença com o prazo de validade que melhor lhe convier, devendo, entretanto, ser considerado que um empreendimento minerário possui um prazo de implantação e amortização dos investimentos relativamente longos e, dependendo da situação, superior a cinco anos. É necessário que o período de vigência da licença seja compatível com tal peculiaridade.

A emissão da Licença Municipal não dá direito ao requerente de iniciar os trabalhos de lavra. Tal atividade somente poderá iniciar-se após a publicação no Diário Oficial, através do DNPM, do competente título e da emissão das devidas licenças pelo órgão ambiental competente.

#### **4.2 REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA MINERAL**

O aproveitamento de substâncias minerais englobadas no “Regime de Licenciamento”, também poderá ser realizado através do “Regime de Autorização e Concessão”.

O primeiro passo será o interessado, de posse da localização correta da área de interesse, elaborar um mapa na escala 1:50.000 e verificar se existe algum requerimento em vigor na Seção de Controle de Áreas do Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM.

No caso da área encontrar-se livre, deverá o interessado contratar um geólogo ou engenheiro de minas para requerer a “Autorização de Pesquisa Mineral” e protocolizá-la no DNPM, que deverá contemplar uma área máxima definida pela legislação para a substância mineral pretendida.

Todo processo iniciado no DNPM dá origem a um registro numerado, que deverá ser citado em toda documentação a ser anexada ao processo, para facilitar sua localização.

A partir da protocolização é realizada a análise da documentação apresentada e coletados os dados do “Memorial Descritivo”, para posteriormente serem elaborados os mapas para estudo de prioridade da “Autorização”.

O “Alvará de Pesquisa” terá um prazo de 02 (dois) anos, podendo ser renovável por mais 01 (um) ano, mediante publicação no Diário Oficial da União, autorizando o requerente a efetuar os trabalhos de pesquisa mineral programados. Durante este prazo, o detentor do Alvará, caso pretenda explorar a jazida, deverá solicitar ao DNPM a “Guia de Utilização”. Para tanto, deverão ser apresentados também a “Licença Ambiental de Operação”, a anuência dos superficiários e o “Relatório Parcial de Pesquisa Mineral”.

Dentro do prazo de vigência do “Alvará de Pesquisa”, o detentor deverá apresentar um “Relatório Conclusivo”, citando a existência ou não de jazida economicamente explorável. Em caso positivo o titular deverá, no prazo máximo de 01 (um) ano após a publicação da aprovação do “Relatório Final de Pesquisa”, apresentar o “Plano de Aproveitamento Econômico” ou “Plano de Lavra” da jazida, que após análise pelo DNPM e estando anexada ao processo a “Licença Ambiental de Instalação” vigente, será encaminhado para outorga da “Portaria de Lavra” (Concessão), emitida pelo Ministério de Minas e Energia (Brasília-DF).

#### **4.2.1 PROCEDIMENTO**

Pode se requerer a concessão do licenciamento mediante formulário padronizado de pré-requerimento eletrônico, o Registro de Licença deverá ser pleiteado, disponível para preenchimento no site do DNPM na internet, que este deverá ser impresso e protocolado na forma e prazo fixados na Portaria DNPM nº 268, de 27 de

setembro de 2005, no Distrito em cuja circunscrição situa-se a área pretendida, onde será numerado, autuado e registrado.

De acordo com o artigo 4º da Portaria DG DNPM nº 266/08, o requerimento impresso de Registro de Licença deverá conter, obrigatoriamente, os seguintes documentos de instrução:

I - em se tratando de pessoa física, comprovação da nacionalidade brasileira, ou, tratando-se de pessoa jurídica, comprovação do número de registro da sociedade no Órgão de Registro do Comércio de sua sede e do CNPJ;

II licença específica expedida pela autoridade administrativa competente do(s) município(s) de situação da área requerida;

III declaração de ser o requerente proprietário de parte ou da totalidade do solo e/ou instrumento de autorização do(s) proprietário(s) para lavrar a substância mineral indicada no requerimento em sua propriedade ou assentimento da pessoa jurídica de direito público, quando a esta pertencer parte ou a totalidade dos imóveis, excetuando-se as áreas em leito de rio;

IV planta de situação da área objetivada na forma estabelecida na Portaria DNPM nº 263, de 10 de julho de 2008;

V memorial descritivo da área objetivada na forma estabelecida na Portaria DNPM nº 263, de 10 de julho de 2008;

VI anotação de responsabilidade técnica – ART original do profissional responsável pela elaboração do memorial descritivo e da planta de situação;

VII plano de aproveitamento econômico, assinado por profissional legalmente habilitado, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica, quando o empreendimento envolver desmonte com uso de explosivos ou operação de unidade de beneficiamento mineral, inclusive instalações de comunicação, excetuando-se peneiramento na produção de agregados;

IX procuração pública ou particular com firma reconhecida, se o requerimento não for assinado pelo requerente; e

X prova de recolhimento dos emolumentos fixados em Portaria do DNPM.

Expirando o prazo da licença municipal, da autorização do proprietário do solo ou do assentimento do órgão público ainda na fase de requerimento de Registro de Licença, em trinta dias, deverá o requerente protocolizar, novos elementos essenciais, dispensada qualquer exigência por parte do DNPM, sob pena de indeferimento do requerimento de Registro de Licença.

Conforme prevê o artigo 17 da Portaria DG DNPM nº 266/08, outorgado o título de licenciamento, a extração efetiva da substância mineral ficará condicionada à emissão e à vigência da licença ambiental de operação. A responsabilidade técnica pelos trabalhos de lavra deverá ser exercida por profissional legalmente habilitado, comprovada mediante Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

A vigência do título de licenciamento será limitada ao menor prazo de validade entre os estabelecidos na licença municipal, na autorização do proprietário do solo ou no assentimento da pessoa jurídica de direito público, na ausência dos prazos, a licença será por tempo indeterminado.

Deve o minerador licenciado lavrar apenas o recurso mineral que lhe foi outorgado, observar, nos trabalhos de lavra, as normas regulamentares, e, ainda, observar os limites e soluções ambientais a que se obrigou perante os órgãos ambientais competentes.

O Registro de Licença poderá ser objeto de cessão ou transferência, desde que o cessionário satisfaça os requisitos legais exigidos, só terão validade depois de devidamente averbados no DNPM.

Para obtenção do licenciamento de empreendimento ou atividade potencialmente poluidores, o interessado deverá dirigir sua solicitação ao órgão ambiental competente para emitir a licença, podendo esse ser o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), os órgãos de meio ambiente dos estados e do Distrito Federal, os órgãos municipais de meio ambiente (Ommas).

O órgão ambiental poderá estabelecer prazos de análise diferenciados para cada modalidade de licença, em função das peculiaridades da atividade ou empreendimento, bem como para a formulação de exigências complementares, desde que observado o prazo máximo de seis meses a contar do ato de protocolar o requerimento até seu deferimento ou indeferimento, ressalvados os casos em que houver Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental - Rima e/ou audiência pública, quando o prazo será de até doze meses.

#### **4.2.1.1 IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE PARA LICENCIAR**

De acordo com o art. 23, incisos III, VI e VII da Constituição Federal, é competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios proteger o meio ambiente, combater a poluição em qualquer de suas formas e preservar as florestas, a fauna e a flora.

No âmbito do licenciamento, essa competência comum foi delimitada pela Lei 6.938/81. Esse normativo determinou que a tarefa de licenciar é, em regra, dos estados, cabendo ao Ibama uma atuação supletiva, ou seja, substituir o órgão estadual em sua 22 Tribunal de Contas da União na ausência ou omissão. Portanto, não cabe ao

órgão federal rever ou suplementar a licença ambiental concedida pelos estados. Ao Ibama também foi dada pelo dispositivo legal competência originária para licenciar. Coube a esse órgão a responsabilidade pelo licenciamento de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional. A Resolução Conama 237/97 enquadra nessa situação os empreendimentos: localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O meio ambiente equilibrado é direito fundamental de todos os brasileiros, ressaltando que a qualidade do meio ambiente é essencial para dignidade humana.

Por meio da Lei 6.938/81, Política Nacional do Meio Ambiente, expedindo vários instrumentos de controle ambiental, em contraposição ao avanço desenfreado de atividades efetiva ou potencialmente causadoras de degradação ambiental.

O licenciamento Ambiental representa o mais importante desses instrumentos na luta pela preservação do meio ambiente. Com o seu caráter preventivo, constituísse na forma legal de intervenção administrativa prévia do Estado no interesse privado em matéria ambiental. A sua importância na defesa da qualidade do meio ambiente, tanto para a atual como futuras gerações, o seu procedimento ainda chega a serem desconhecidos por empreendedores, profissionais, agentes públicos e, principalmente, pela sociedade.

Todavia, o presente estudo demonstra a necessidade de maior conhecimento público acerca das suas exigências legais, estudos (EIA) e relatórios (RIMA), pois, não são burocracias para impedir o desenvolvimento econômico, mas, na verdade, são exigências para equilibrar o desenvolvimento econômico, social e ambiental do município, o que atinge diretamente a todos os munícipes.

Portanto, verifica-se a eficiência do licenciamento ambiental para mineradoras que associa o equilíbrio entre a promoção do desenvolvimento econômico e a defesa do meio ambiente no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 9 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Manual de Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.
- BENJAMIM, Antonio Herman. **Os princípios do estudo de impacto ambiental como limites da discricionariedade administrativa**. v. 317. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1992.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- DNPM. **Guia do Minerador**: Regimes de Autorização e Concessão. Disponível em: <[http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Guia/Guia\\_2.htm](http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Guia/Guia_2.htm)>. Acesso em: 29 jun 2013.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 5 ed. amp. São Paulo: Saraiva, 2004.
- FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 14 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- FREIRE, William. **Comentários ao Código de Mineração**. Rio de Janeiro: Aide, 1996.
- GONÇALVES, Elaine Freitas. **Requisitos legais para a obtenção e concessão de lavra**. Disponível em: <[www.ambitojuridico.com.br](http://www.ambitojuridico.com.br)>. Acessado em: 15 jun.13.
- IBRAM. **Aspectos práticos da Legislação Minerária Brasileira**. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br>>. Acesso em: 29 jun. 2013.
- MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 24 ed. São Paulo: Malheiros, 1999.
- MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 26 ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2001.
- MEIRELLES, Hely Lopes *apud* SOUZA, Marcelo Gomes de. **Direito Minerário Aplicado**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2003.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Disponível em: <[www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)>. Acessado em: 17 jun.13.
- MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. 8 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 20 ed. São Paulo: Atlas, 2006. 35

OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **O Licenciamento Ambiental**. São Paulo: Editora Iglu, 1999.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Cartilha de licenciamento ambiental**. 2 ed. Brasília: Tribunal de Contas da União e colaboração do IBAMA, 2013.

VIEIRA, Jorge Nunes. **O Licenciamento ambiental e seu aspecto jurídico**. Disponível em: <[www.ambiente.sp.gov.br](http://www.ambiente.sp.gov.br)>. Acessado em: 24 jun.2013.