UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

ANA LÚCIA BRUNETTA CARDOSO

IMPLICAÇÕES JURÍDICAS E ECOLÓGICAS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA MINERAÇÃO

Orientadora: Professora Doutora Maria Claudia Crespo Brauner

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

ANA LÚCIA BRUNETTA CARDOSO

IMPLICAÇÕES JURÍDICAS E ECOLÓGICAS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA MINERAÇÃO

Dissertação de Mestrado em Direito Ambiental e Biodireito e Relações do Trabalho Universidade de Caxias do Sul Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa Centro de Ciências Jurídicas Programa de Pós-Graduação em Direito.

Orientadora: Professora Doutora Maria Claudia Crespo Brauner

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Professora Doutora Maria Cláudia Crespo Brauner as palavras incentivadoras e a zelosa atenção dedicada aos momentos de orientação.

À minha Família, financiadora desta conquista, por ter compreendido incondicionalmente, as razões desta busca, e a minha constante ausência. Mãe, Pai, Vó: muito obrigada por todo o apoio, dedicação, paciência e carinho.

À Deus, não por último mas principalmente pela força necessária para suportar as tribulações, ".. porque sou do tamanho do que vejo e não da minha altura..".

RESUMO

A necessidade de se estabelecer maiores garantias jurídicas na efetivação de uma busca de preservação do meio ambiente, tem nos levado a discutir suas diferentes abordagens pelas Ciências Jurídicas, uma vez que atuará o Poder Judiciário, como um mediador deste conflito. O direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio e o o desenvolvimento econômico cada vez mais se tornam pertinentes, ante a ausência de uma correta exploração dos recursos naturais. O sistema jurídico necessita possuir instrumentos jurídicos hábeis, como o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental, meios estes capazes a compatibilizar o desenvolvimento econômico e as atividades econômicas geradoras de riquezas, sob pena de uma perda da qualidade de vida existente no planeta. O sistema legal para a concessão do licenciamento ambiental na mineração assim, deverá atuar como um compatibilizador da permissão para a extração de minérios e a possibilidade de recuperação da área explorada, com o seu conseqüente plano de recuperação, que deverá avaliar a impactação necessária a sustentabilidade da atividade.

Palavras-Chave: meio ambiente ecologicamente equilibrado, licenciamento ambiental, direito ao desenvolvimento sustentável e impacto ambiental, exploração de recursos naturais.

ABSTRACT

The need of establishing wider legal guarantees in the interest of environment preservation has raised the discussion of its different approaches in Legal Sciences, since the Judiciary Power would act as the mediator of this conflict. The entitlement of an ecologically and healthy balanced environment and the entitlement of the economic development have become more relevant because of the absence of a correct natural resources exploration. The juridical system must have clever juridical methods capable of making the economic development compatible with the economic activities that generate wealth, in risk of, otherwise, harming the quality of life existent in the planet. The juridical system of the environment licensing in mining must therefore act as a conciliator in the mining extraction allowance and the possibility of recovery of the explored area, including its regeneration plan that should evaluate the necessary effort to make this activity sustainable.

Keywords: ecologically balanced environment, environment licensing, development right and environment impact, exploration of natural resources.

LISTA DE SIGLAS

AIA – Avaliação de Impacto Ambiental.

CF – Constituição Federal.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente.

DNPM – Departamento Nacional de Pesquisa Mineral.

EIA – Estudo de Impacto Ambiental.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

IBRAM – Instituto Brasileiro de Mineração.

LI – Licença de Instalação.

LO – Licença para Operação

LP – Licença Prévia.

ONU - Organização das Nações Unidas.

PAE – Plano de Aproveitamento Econômico.

PCA – Plano de Controle Ambiental.

PRAD – Projeto de Recuperação de Área Degradada.

RCA – Relatório de Controle Ambiental.

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental.

SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL E O MEIO AMBIENTE ECOLOGIC	CAMENTE
EQUILIBRADO	16
1. Evolução histórica do Direito Ambiental	17
1.1. Conscientização mundial para as questões ambientais	18
1.2. Rumos do Direito Ambiental no Brasil:	23
1.3. Desenvolvimento	27
1.4. Capacidade de Sustentação	33
1.5. Sustentabilidade	34
1.6. O Direito Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável	36
A DIVERSIDADE DO PROCEDIMENTO PARA A CONCES	SÃO DO
LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A MINERAÇÃO	41
2. Mineração e Meio Ambiente	41
2.1. Mineração e desenvolvimento econômico:	44
2.2. Mineração e impacto ambiental:	47
2.3. Natureza jurídica do licenciamento ambiental	50
2.3.1. Autorização e licença:	54
2.3.2. Competência para licenciar:	59
O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA MINERAÇÃO E SUA RELAÇÃ	O COM O
MEIO AMBIENTE	64
3. Etapas do licenciamento ambiental	64
3.1. Tipos de licenças e seus prazos:	66

3.2. Estudo de impacto ambiental, relatório de impacto ambiental e plano de	
recuperação de área degradada:	. 74
CONCLUSÃO	.89
REFERÊNCIAS	92

INTRODUÇÃO

Analisar as principais questões teórico-metodológicas relativas ao licenciamento ambiental na mineração e seus reflexos, buscando estabelecer paralelos entre as principais concepções teóricos-doutrinária, no âmbito do direito brasileiro. Examinando assim a existência, a noção e os reflexos do licenciamento ambiental diante da legislação brasileira. A verificação dos critérios e instrumentos jurídicos considerados válidos para identificar, mensurar e avaliar as diversas licenças ambientais concedidas e suas implicações no meio ambiente.

Num primeiro momento, buscaremos analisar o surgimento do direito ambiental bem como da conscientização ambiental, visando explicitar a real importância dos movimentos ecológicos. Discutindo assim a busca do equilíbrio entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico é possível com os instrumentos legais que dispomos atualmente.

Alertando para as inúmeras possibilidades de licenciamento oferecidas pela legislação pátria, traçando o paralelo do desenvolvimento sem agravamento da crise ecológica, consequentemente entrando no objetivo no tema ora em estudo destacando os impactos e consequências, causados ao meio ambiente, sua possibilidade de reversibilidade, em se tratando de licenciamento em área de extração de minérios.

Ainda pretendemos destacar quais as implicações jurídicas e ecológicas na ausência do licenciamento ambiental, as diversas formas de licença e as autorizações, o papel dos órgãos públicos, seus deveres e responsabilidades na concessão de licenças, bem como pretendemos discutir a questão do desenvolvimento e da sustentabilidade, na busca por uma

alternativa harmônica de convivência do desenvolvimento econômico e seus desdobramentos indissociáveis sem agredir a natureza, passando pela gestão de planejamento ambiental.

Assim adentramos no cerne da questão: carvão, aço, trilhos, têxteis, automóveis, indústrias clássicas da Revolução Industrial. Indústria e atividades simples, que movimentaram e impulsionaram a evolução econômica mundial. Usam insumos de alta energia, emitindo grandes quantidades de poluentes, caracterizadas por longas linhas de produção que exigiam poucas habilidades técnicas a mecanização possibilitada pela exploração do carvão e demais minerais, que abasteciam os grandes centros de energia e matéria-prima, respaldaram o marco do avanço e crescimento econômico.

Com o crescimento e evolução novos métodos e técnicas tornaram a tradicional industria do século XIX ultrapassadas. E com a evolução e crescimento populacional, aumenta a demanda por novos produtos e mais energia. Conseqüentemente, cresce a exploração de minerais como o carvão e ferro, impulsionadores de uma Revolução que mudaria a história e a geografía mundial. Contudo, o desenvolvimento econômico revelava uma trágica realidade: a ambição do homem por mais riquezas e a gradual degradação do meio ambiente.

Com o tempo, a natureza revelou a sua fragilidade. Apesar da evolução tecnológica que transformou os séculos XVIII e XIX, o homem se mostrou incapaz de impedir a pior consequência do crescimento: o rápido esgotamento dos recursos naturais. A capacidade do ambiente em absorver os resíduos das indústrias e os impactos gerados pelo crescimento desorganizado dos grandes centros urbanos chega ao seu limite.

Por outro lado, mesmo tendo ao seu alcance toda a tecnologia, os grandes empreendimentos, com a conivência do Estado, cada vez mais ocasionavam efeitos negativos na natureza. Entretanto, alguns segmentos da sociedade, movidos, inicialmente, por interesses particulares, observando que os impactos negativos gerados pelo desenvolvimento econômico à natureza lhes causavam um revés, passaram a exigir medidas de controle e contenção da poluição das grandes indústrias. Todavia, eram grupos e movimentos esparsos, preocupados, somente, com os interesses locais.

Em 1960, os movimentos de preservação ao ambiente tomam uma dimensão ampla. Os interesses deixam de ser meramente particulares, havendo uma conscientização mundial. Mas, é em 1972, em Estocolmo, que diante das pressões internacionais, 114 países se reúnem na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, também conhecida como Conferência de Estocolmo, para tratar de assuntos referentes à proteção do ambiente, sendo o marco da conscientização mundial sobre a preservação do ambiente. Nela, as nações reunidas assumiram o compromisso de adotarem medidas de controle e técnicas que permitissem o crescimento econômico e o equilíbrio ambiental. Surge, assim, a idéia de ecodesenvolvimento ou desenvolvimento sustentável.

Mas, as idéias defendidas na Conferência de Estocolmo encontraram uma barreira para as suas aplicações: o subdesenvolvimento. As várias nações subdesenvolvidas ou em desenvolvimento que participaram do encontro, entre elas o Brasil, resistiram às idéias, pois dificultariam o rápido desenvolvimento econômico. Tal posicionamento, com o tempo, foi sendo alterado, diante da forte pressão dos organismos internacionais.

No Brasil, o interesse pela preservação e proteção da natureza, remonta 'a época da sua colonização. O interesse da metrópole Portugal na colônia era meramente econômico. Não havia regulamentações específicas para o Brasil, mas sim a utilização de regulamentos adotados na metrópole: as Ordenações dos reis. O Brasil, pela sua extensão, desde aqueles tempos, possui reservas minerais consideradas estratégicas para a economia. Sua riqueza natural sempre foi motivo de cobiça e degradação. A falta de práticas adequadas de aproveitamento dos recursos naturais ocasionou desastres irreversíveis ao ambiente. Mas, os níveis insuportáveis de poluição aliado às pressões dos organismos internacionais levaram o país a adotar medidas para o controle e fiscalização das atividades que causam a degradação da natureza.

Em 1981, o Brasil promulgou a Lei n.º 6.938, fixando as diretrizes básicas da Política Nacional do Meio Ambiente. Marco regulamentatório, traçou os princípios norteadores da política ambiental a ser seguida no país, voltada para o desenvolvimento econômico sustentável. Instituiu mecanismos que permitissem a fiscalização, controle e mitigação dos danos causados ao ambiente. Sua importância ficou claramente revelada quando da constitucionalização de seus princípios, em 1988.

Visando o controle das atividades geradoras de poluição, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, § 2° – referendando o disposto no artigo 2°, VIII e XIX da Resolução 001/1986 do CONAMA – previu que a atividade minerária, devido ao impacto que ocasiona ao meio ambiente onde se desenvolve, teria que sofrer os controles previstos pela Lei n.º 6.938/1981: licenciamento ambiental, com a realização do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental.

Desta forma, a mineração, atividade de relevante importância estratégica para a economia do país, por desenvolver-se mediante a utilização de grandes investimentos e estrutura, se praticada sem a aplicação de técnicas e equipamentos adequados, traz consequências danosas ao ambiente. Por esta razão, é que o legislador constitucional inseriu a atividade minerária no texto do artigo 225, da Constituição Federal de 1988, dentre as atividades que ocasionam considerável impacto, necessitando, portanto, de prévio licenciamento ambiental, exarado pelo órgão ambiental competente, para a regulamentação do empreendimento.

Assim, o presente estudo objetiva analisar o procedimento do licenciamento ambiental aplicável à mineração, sua natureza jurídica, etapas, os tipos de licenças a serem concedidas e seus prazos; além de uma análise geral sobre o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, suas diretrizes e conteúdos básicos, modo e momento de sua publicização mediante Audiências Públicas, e por fim Plano de Recuperação de Área Degradada, exigência constitucional. Cumpre-nos esclarecer, desde já, que não será objeto desse estudo a garimpagem. Isto porque tal atividade, por sua profundidade, extensão e peculiaridades, mereceu previsão própria no texto da Constituição Federal de 1988, sendo merecedora de aprofundado estudo.

O trabalho está dividido em três capítulos principais, utilizando o método analítico, orientado pela técnica bibliográfica interdisciplinar.. No primeiro capítulo, buscamos fazer uma análise da evolução histórica do Direito Ambiental e a relação existente entre a atividade minerária e o meio ambiente. Abordamos, portanto, a evolução da conscientização mundial em busca do equilíbrio entre o ambiente e o desenvolvimento econômico. Demonstramos, também, a evolução do Direito Ambiental no Brasil, com uma

breve revisão histórica. Em um segundo momento, estabeleceremos um parelelo entre a atividade minéria e a busca por meio ambiente ecologicamente equilibrado, apresentamos um paralelo entre desenvolvimento, capacidade de suporte e sua inter-relação com o desenvolvimento sustentável. Discutiremos a sua importância no desenvolvimento econômico, bem como os impactos e consequências causados ao meio ambiente, apontando a necessidade de se estabelecer uma relação de equilíbrio entre o Direito Ambiental e o Desenvolvimento Econômico.

No segundo capítulo, adentraremos na diversidade de procedimento para a concessão do – licenciamento ambiental na mineração – buscando uma análise inicial do procedimento licenciatório. Neste capítulo serão abordados temas como a Mineração e o Meio Ambiente, Mineração e Desenvolvimento Econômico, e ainda a Mineração e o Estudo de Impacto Ambiental, estabeleceremos ainda a, diferenciação entre autorização e licença; a competência dos órgãos ambientais e dos entes públicos para proceder, avaliar e legislar sobre o licenciamento ambiental, além das discussões doutrinárias acerca do tema. Perscrutaremos as etapas do licenciamento necessárias à mineração, os tipos de licença e seus prazos. Discutiremos sobre a necessidade do procedimento licenciatório para a atividade minerária e a constitucionalidade de determinadas Resoluções do CONAMA, que regulamentam o licenciamento ambiental.

O terceiro capítulo deste estudo, por fim, apresentará um breve estudo sobre as peculiaridades do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e suas aplicações à mineração. Observaremos que, como estudo prévio integrante do licenciamento, possuem peculiaridades próprias, tais como diretrizes e conteúdos básicos exigidos pela Resolução 237/1997 do CONAMA. Além disso, a sua

publicização dar-se-á por meio de Audiência Pública, onde realizar-se-á o contato da população com o empreendimento proposto. E, como último instrumento de controle e mitigação dos danos causados pela mineração, relataremos brevemente as nuances do Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), exigido pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, § 2°, tema que tem gerado constantes discussões sobre a sua necessidade de realização e legalidade de sua exigência frente às normas e princípios constitucionais.

Desta forma, pretendemos exarar as dúvidas e conflitos que cercam o licenciamento ambiental como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, instituído pela Lei n.º 6.938/ 1981, fazendo um estudo sobre sua natureza jurídica frente às legislações que o regulamentam. A necessidade do Estudo de Impacto Ambiental como medida preventiva de proteção ambiental, destacando a importância da recuperação das áreas já impactadas pela mineração, mediante a adoção das técnicas e medidas vislumbradas pelo Plano de Recuperação de Área Degradada, medidas estas que se fazem necessárias para atingirmos a concretização dos princípios norteadores do Estado Democrático de Direito: desenvolvimento econômico e proteção ambiental.

CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL E O MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

Desde os tempos mais remotos, a evolução histórica e geológica da Terra aliase a evolução social e cultural da humanidade. Parece até impossível para os tempos atuais imaginarmos a evolução da sociedade e sua cultura, sem nos atermos para as modificações físicas do local em que nos situamos¹. E essa ligação entre a evolução da humanidade, social e cultural com o meio ambiente, demonstra as constantes transformações provocadas pelas atividades dos homens, sempre em busca de maiores riquezas, impulsionados por sua ambiciosa vontade de conquista, sem ao menos se preocuparem com os aspectos físicos que o cercam.

A incessante busca por novas fontes de riqueza, objetivando o rápido desenvolvimento econômico, deflagrou irreparáveis rupturas no meio natural, desgastando os patrimônios naturais formados lentamente, cujos processos de formação não voltam mais. A irreversibilidade dos danos causados à natureza, aliada aos novos rumos das economias mundiais e aos hábitos sociais das populações, conduziu a política econômica a um melhor aproveitamento dos recursos em busca de melhores condições de vida e saúde².

Assim, atividade do Estado, no contexto ambiental, faz-se crucial no momento em que se torna o gestor dos interesses da coletividade, que vinha sendo afetada pela desajustada deterioração ambiental. Aliás, tal atividade estatal decorre principalmente da evolução da conscientização da humanidade em torno dos meios de produção e sua

¹ SOARES, Guido Fernando Silva. Direito Internacional do Meio Ambiente. São Paulo: Atlas, 2001, 39-49 p.

² LEITE, José Rubens Morato. *Introdução ao Conceito Jurídico de Meio Ambiente*. O Novo em Direito Ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, 51-68 p.

repercussão no ambiente³. No decorrer dos anos, criam-se mecanismos legais que objetivam a preservação do meio ambiente, de forma a controlar os meios de produção minorando, cada vez mais, os impactos causados à natureza pela ação do homem e suas atividades produtivas.

1. Evolução histórica do Direito Ambiental

Os primeiros sinais de preocupação em preservar⁴ os recursos naturais ocorrem com o anseio do homem em mudar a economia, agricultura e comércio, para a manufatura e a tecnologia. Essa visão, originalmente proposta pela Revolução Industrial, fez surgir duas reações ao capitalismo revolucionário: o socialismo e o ambientalismo, conforme sustenta Luciana Togeiro de Almeida⁵. Conforme a autora, os primeiros aceitavam os danos e problemas causados pelo crescimento desordenado da economia – baseado na exploração dos recursos naturais ao máximo visando o aumento da produção – como sendo o preço a ser pago pela expansão industrial. Já os ambientalistas eram grupos de grandes fazendeiros que viviam nas regiões lindeiras aos grandes centros. Preocupavam-se principalmente com a manutenção do bucolismo do campo e seu próprio bem-estar, não estando muito interessados em manter os recursos naturais.

³ Roxana Cardoso Brasileiro Borges (*Direito Ambiental e Teoria Jurídica no Final do Século XX*. O Novo em Direito Ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, p. 29.) considera que: "Num Estado ambiental, o cidadão não é mais o proprietário, ou trabalhador, mas a pessoa, sem qualificações jurídicas específicas que lhe insiram num grupo específico a quem deva corresponder direitos e deveres específicos".

⁴ O artigo 1.228, § 1º., do Código Civil de 2002 (BRASIL. *Código Civil Brasileiro*: lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002. 3ª ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, p. 262, 2003.), faz distinção entre proteger e preservar. Assim, preceitua o referido dispositivo legal: "O direito de propriedade deve ser exercido em consonânica com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas." [Temos, assim, que na preservação ao ambiente, este se torna intocável, invulnerável, ao contrário da proteção, em que é possível a utilização dos recursos naturais.]

⁵ ALMEIDA, Luciana Togeiro de. *Política Ambiental: uma análise econômica*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp; Campinas – SP: Editora Papirus, 1998, p. 19.

Segundo Alcir Gursen de Miranda⁶, é com o advento da Revolução Industrial e consequente aumento da degradação ambiental, que surgem os primeiros movimentos em defesa da preservação de áreas naturais em benefício da coletividade. Assim, como bem aponta o autor, "a degradação dos recursos naturais e desigualdade nos padrões de consumo das nações ricas ou em desenvolvimento" estão diretamente relacionados com o crescimento demográfico.

Verificaremos, então, que os primeiros sinais de preocupação com o meio ambiente surge gradualmente com a evolução da sociedade, 'a medida em que vai evoluindo social e economicamente. A descoberta de novas fontes de riquezas, a industrialização, a formação dos grandes centros urbanos, isso tudo contribuiu para a evolução da humanidade e, conseqüentemente fez surgir a procura por espaços limpos, capazes de suportar e oferecer condições dignas de vida. Assim, surge aos poucos o Direito Ambiental.

1.1. Conscientização mundial para as questões ambientais

Conforme ilustra Cristiane Derani⁸, sobre a natureza como "fonte de reprodução econômica" concentra-se a grande maioria das preocupações, aí residindo às contribuições da economia ambiental ou economia de recursos. Para ela, a economia ambiental focaliza o papel da natureza como fornecedora de matéria-prima ou como receptora de materiais danosos. Dentro desta redução, encontramos o sentido de meio ambiente⁹. Assim, meio ambiente deixa-se conceituar, segundo a autora, como espaço onde se encontram os

⁶ MIRANDA, Alcir Gursen de. *Direito Agrário e Ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2003, 1 ed., p. 165

⁷ Idem, p. 165.

⁸ DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Editora Max Limonad, 1997, p. 70.

⁹ A doutrina brasileira considera o termo "meio ambiente" uma redundância, apesar de utilizada pelo legislador pátrio. Já, nos demais ordenamentos jurídicos, como o espanhol, observamos a utilização apenas do termo "ambiente", como em José Luis Ávila Orive (*El suelo como elemento ambiental: perspectiva territorial y urbanística*. Bilbao: Universidad de Deusto, 1998, p. 17.).

recursos naturais, inclusive aqueles já reproduzidos (transformados) ou degenerados (poluídos como no caso do meio ambiente urbano). Entretanto, para Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros¹⁰, ao analisar o conceito apresentado por Cristiane Derani:

Cabe dispor que este conceito não se reduz ao ar e à terra, mas deve ser definido como um conjunto das condições de existência humana que integra e influencia o relacionamento entre os homens, sua saúde e seu desenvolvimento biopsicossocial.

Assim, podemos verificar que diante do crescimento econômico e populacional frente à capacidade do ambiente em digerir os resíduos gerados pelo homem, os países vizinhos já assinavam tratados e acordos sobre o Meio Ambiente, como é o caso dos Estados Unidos da América, que em 1794 assinou o Tratado Jay com o Reino Unido, e que posteriormente, em 1872 cria o primeiro parque natural da história: o de Yellowstone¹¹. Criam-se reservas e "santuários" como fontes naturais intocáveis, como meio de compensar o extremo desgaste dos recursos naturais.

Mas a conscientização pela preservação do meio ambiente, e sua correlação com a economia, veio crescendo ao longo dos tempos, atingindo seu ápice em meados da década de 1960¹². Neste período, desenvolveu-se um processo de democratização dos movimentos de proteção ao ambiente, os quais passaram a observar o tema sob uma perspectiva muito mais ampla do que a simples defesa de seus interesses particulares em preservar seu próprio bem-estar¹³. Alguns autores, entre eles João Marcos Adede Y Castro¹⁴, que apontam os anos 60 como início da preocupação social com o ambiente.

¹⁰ MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. *Meio Ambiente: direito e dever fundamental*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004, p. 55.

¹¹ ACOT, Pascal. *História da Ecologia*. Rio de Janeiro: Campus, 1990, 2^a. ed., p. 162.

¹² SOARES, Guido Fernando Silva, 2001, p. 36.

¹³ SILVERSTEIN, Michael. A Revolução Ambiental. Rio de Janeiro: Nórdica, 1993, p. 18.

¹⁴ CASTRO, João Marcos Adede Y. *Resíduos Perigosos no Direito Ambiental Nacional: Sua Internalização nos Países do Mercosul.* Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 2003, p. 43.

Diante do problema ambiental, que coloca em risco a existência, não somente dos recursos naturais, mas, também, a existência do ser humano, é que em 1972, em Estocolmo, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano¹⁵, promovida pela ONU – Organização das Nações Unidas, foi dado o alerta para a gravidade desse fato¹⁶. Nesta ocasião, participaram 114 países, dentre os quais, o Brasil. Em termos práticos, os resultados da Conferência foram desanimadores. Contudo, serviu como marco da conscientização das conseqüências causadas pelo crescimento desordenado das economias mundiais.

Em 1974, a UNESCO – Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura – propõe a criação de reservas da biosfera com o objetivo de proteger a biodiversidade. Aliada a esta preocupação, está o interesse em proteger o banco genético, cuja formação é decorrente de milhões de anos. Esta preocupação encontra amparo nas palavras de Alcir Gursen de Miranda¹⁷, ao afirmar que:

A diversidade biológica envolve a genética e todos os ecossistemas das espécies. Consiste na multiplicidade e variabilidade entre organismos vivos e complexos ecológicos dos quais eles fazem parte, incluindo assim a diversidade nas mesmas espécies e entre as espécies e ecossistemas.

A partir de então, é que a sociedade passou a repensar o mero crescimento econômico, buscando meios alternativos, como o desenvolvimento sustentável, chamado por Édis Milaré¹⁸ de "ecodesenvolvimento", caracterizando-se pela conciliação entre o desenvolvimento, preservação do meio ambiente e consequente melhoria da qualidade de vida, mediante a tutela do Estado. No momento em que se procura normatizar a utilização do

¹⁵ Para Pascal Acot (1990, p. 167), a Conferência de Estocolmo, em 1972, concretizou a cooperação internacional sobre questões ambientais, momento em que atingiu "seu ápice e seus limites".

¹⁶ VAZ, Paulo Afonso Brum; MENDES, Murilo. *Meio Ambiente e Mineração*. Direito Ambiental em Evolução. Curitiba: Juruá, 1998, p. 241.

¹⁷ MIRANDA, Alcir Gursen de, 2003, p. 167.

¹⁸ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. São Paulo: RT, 1999, 2ª ed., p. 41.

meio ambiente, trabalha-se com dois aspectos de sua realidade. O primeiro considera o meio ambiente enquanto elemento do sistema econômico, e o segundo, como sítio, um local a ser apropriado para o lazer¹⁹.

Para Luis Carlos Silva de Moraes²⁰, a proteção ao meio ambiente, atribuída ao Estado, na ordem de evolução do Direito, está inserida no que a doutrina considera ser "Direitos de Terceira Geração"²¹. Estes são conceituados como sendo aqueles de interesse coletivo, utilizado por todos, porém, não pertencentes a ninguém. Desta forma, seu titular poderia utilizá-lo até o limite legal. É a proteção pelo Estado dos interesses coletivos, do direito difuso. Na mesma esteira seguem José Rubens Morato Leite e Patrick de A. Ayala²² ao afirmarem que o Direito Ambiental "tutela, predominantemente, um interesse ou direito difuso, indivisível, de natureza meta-individual e indeterminável quanto ao sujeito, indisponível no que tange a seu objeto, que propugna por uma ação solidária."

Ao longo dos tempos, a sociedade busca, cada vez mais, meios alternativos para o desenvolvimento. Assim, a compatibilização do meio ambiente e o desenvolvimento econômico-social, dar-se-ão, segundo expõe Edis Milaré²³, de forma a considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, de acordo com as peculiaridades sociais, econômicas e culturais em uma dimensão tempo/espaço. O autor ainda afirma que "a política ambiental não se deve erigir em obstáculo ao desenvolvimento, mas sim, em um de seus instrumentos."

¹⁹ DERANI, Cristiane, 1997, p. 106.

²⁰ MORAES, Luis Carlos Silva de. *Curso de Direito Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2001, p. 15.

²¹ Luis Carlos Silva de Moraes (Idem, p. 15), considera como "Primeira Geração" os direitos personalíssimos ou "formadores da personalidade humana", como ele próprio afirma, tutelados pelo Estado. Já os de "Segunda Geração", seriam os direitos individuais de cada cidadão, "em razão das coisas e das obrigações".

²² LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patrick de Araújo, 2003, p. 183.

²³ MILARÉ, Edis, op. cit., p. 42.

Esse entendimento, também restou confirmado na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em junho de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, tido pelos ambientalistas, entre eles Luciana Togeiro de Almeida²⁴, como "o último grande momento do debate mundial sobre meio ambiente". Na Conferência de 1992, no Rio de Janeiro, conhecida como ECO 92, restaram definidos os princípios norteadores das políticas de meio ambiente, voltados, principalmente para o desenvolvimento sustentável²⁵. Todavia, as definições adotadas a partir da ECO 92 não foram suficientes para que acordos internacionais de grande alcance fossem firmados.

Porém, a herança deixada pela ECO 92 não se finaliza apenas em meras intenções. A partir da Conferência de 92, o mundo passa a pensar em proteção ao meio ambiente de forma global, como parte integral do processo de desenvolvimento, e não analisada de forma isolada²⁶. A proteção ao meio ambiente e suas riquezas passa a ser de responsabilidade de todos os Estados, os quais devem cooperar para a erradicação da pobreza²⁷.

A questão ambiental emerge, portanto, no terreno político econômico e a própria concepção de vida do homem sobre a terra²⁸. Toda política ambiental deve procurar equilibrar e compatibilizar as necessidades de industrialização e desenvolvimento, com as de proteção, restauração e melhora do ambiente. Nesse sentido, é o Princípio n.º 13 da Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente (1972)²⁹, que recomenda, textualmente:

²⁴ ALMEIDA, Luciana Togeiro de., 1998, p. 19.

²⁵ GRASSI, Fiorindo David. *Direito Ambiental Aplicado*. Frederico Westphalen: URI – campus de Frederico Westphalen, 1995, p. 43.

²⁶ SOARES, Guido Fernando Silva, 2001, 70-93 p.

²⁷ O princípio 05 da Declaração do Rio sobre o meio ambiente e desenvolvimento, considera a erradicação da pobreza como sendo requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. Cf. ALMEIDA, Luciana Togeiro de., op. cit., p. 19.

²⁸ Nesse sentido, vide PRADO, Luiz Regis. *Direito Penal Ambiental: Problemas Fundamentais*. São Paulo: RT, 1992, p. 20.

²⁹ JUNGSTEDT, Luiz Oliveira Castro [Org.]. *Direito Ambiental: legislação*. Rio de Janeiro: Thex, 1999, p. 8-9.

A fim de obter uma mais racional ordenação dos recursos e melhorar assim as condições ambientais, os Estados devem adotar um enfoque integrado e coordenado de planificação de seu desenvolvimento, de modo que fique assegurada a compatibilidade do desenvolvimento com a necessidade de proteger e melhorar o meio humano em benefício de sua população.

Fica claro, que pelo Princípio acima citado, busca-se aliar o crescimento econômico ao uso racional dos recursos naturais visando atingir a condição ideal para se assegurar a dignidade humana. Porém, não basta para a proteção ao meio ambiente, somente o uso racional dos recursos naturais. Para que um Estado consiga garantir a dignidade humana, conforme reza o referido Princípio, deve-se visar o crescimento econômico organizado, de tal forma a garantir uma melhor distribuição das rendas, erradicando a pobreza, e, assim, concretizar a utilização racional dos meios naturais. Esse é o espírito que restou concretizado em nossa Constituição Federal de 1988, ao instituir uma política voltada à proteção ambiental, ao crescimento econômico e à racional utilização dos recursos naturais.

1.2. Rumos do Direito Ambiental no Brasil:

No Brasil, a preocupação com o meio ambiente data dos tempos da Colonização. Relata a história, que a preocupação dos povos com os recursos naturais, acentuava-se nos períodos em que ocorriam ameaças ao abastecimento de gêneros alimentícios³⁰. A evolução das leis ambientais no Brasil inicia em Portugal, uma vez que aquele foi colônia deste, submetendo-se às suas legislações³¹ – as Ordenações dos reis. As normas editadas pelo rei de Portugal visavam à proteção das riquezas brasileiras, sobretudo em madeiras, já que supriam a metrópole.

³⁰ WAINER, Ann Helen. *Legislação Ambiental Brasileira: evolução histórica do direito ambiental*. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n.° 0., p. 158.

³¹ MAGALHÃES, Juraci Perez. *A Evolução do Direito Ambiental no Brasil*. São Paulo: Oliveira Mendes, 1998, p. 2.

Juraci Perez Magalhães³² relata que ao tempo do descobrimento, vigorava na metrópole as Ordenações Afonsinas, voltada a proteção da fauna e flora, principalmente diante da escassez de gêneros alimentícios em Portugal. Por tal motivo, é que foram criadas as sesmarias, com o intuito de incrementar o cultivo do maior número de terras, sob pena de perder a terra. As Ordenações, ainda proibiam o corte de árvores frutíferas. Em 1521, com o advento das Ordenações Manuelinas, houve uma proteção mais rigorosa ao meio ambiente, proibindo a caca de determinados animais ³³.

Com a colonização espanhola no Brasil, entram em vigor as Ordenações Filipinas, cujo conceito de poluição determinava a proibição à qualquer pessoa de desfazer-se de material que pudesse matar peixes ou sujar águas de rios e lagos³⁴. Entretanto, mesmo com todas as previsões das Ordenações, somente em 1605 foi editada a primeira lei protecionista do Brasil. Com o título de "*Regimento sobre o Pau-Brasil*", a lei previa sanções aos que cortassem a madeira sem expressa licença do rei³⁵. Surge nesta época, também, o primeiro tribunal, com jurisdição em toda a colônia, com o objetivo de julgar os crimes de desmatamento. A argumentação utilizada por tal Regimento, firmava-se no fato de serem as madeiras "bem comuns"³⁶.

A evolução e preocupação com a proteção ambiental no Brasil podem, também, ser verificadas no Código Civil de 1916, que, em seu artigo 554³⁷, já trazia regra que era entendida pelos autores, em especial por João Marcos Adede Y Castro³⁸ como protetiva do

³² Idem, p. 25.

³³ WAINER, Ann Helen, op. cit., p. 159.

³⁴ MIRANDA, Alcir Gursen de, 2003, 96-97 p.

³⁵ MAGALHÃES, Juraci Perez, op. cit., p. 28.

³⁶ WAINER, Ann Helen, p. 159.

³⁷ Artigo 554 do Código Civil Brasileiro de 1916 (BRASIL. *Código Civil Brasileiro*: lei n.º 3.071, de 01 de janeiro de 1916. 51ª ed. São Paulo: Saraiva, 2000, p. 119.): "O proprietário, ou inquilino de um prédio tem o direito de impedir que o mau uso da propriedade vizinha possa prejudicar a segurança, o sossego e a saúde dos que o habitam".

³⁸ CASTRO, João Marcos Adede Y, 2003, p. 49.

meio ambiente, pois garantia ação visando impedir o mau uso da propriedade de forma que possa prejudicar a segurança, sossego e saúde dos habitantes locais. De igual forma, pode ser interpretado o artigo 159³⁹ do Diploma Civilista de 1916. Seguindo as mesmas preocupações do dispositivo civilista, em 1943, a legislação trabalhista passou a determinar responsabilidades às empresas, visando à segurança e a saúde do ambiente de trabalho⁴⁰.

Mas, somente em 1965, com o Código Florestal, o Brasil passa a legislar de forma específica sobre Direito Ambiental. De maneira inovadora, o legislador pátrio intenciona o interesse comum, passando a protegê-lo. Nesse contexto, o Código Florestal reconhece as florestas e demais formas de vegetações existentes no território nacional como bens de interesse comum de todos os habitantes do país. Com as mesmas preocupações, é editado em 1967, o Decreto-Lei n.º 221, de 28/02/1967, instituindo o Código de Pesca, cuja finalidade era definir as modalidades de pesca autorizadas, bem como os instrumentos a serem utilizados. Fica, a partir de então, vedada a pesca predatória⁴¹.

O Brasil, embora tenha participado da Conferência de Estocolmo, em pleno regime autoritarista, se posicionou de forma contrária, liderando um grupo de países subdesenvolvidos, que pregavam tese oposta – liberando-os do controle de poluição – sendo favoráveis ao "crescimento a qualquer custo"⁴². Para Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros⁴³ A questão ambiental no Brasil provém das crises advindas do modelo desenvolvimentista,

³⁹ Artigo 159 do Código Civil Brasileiro de 1916 (BRASIL, op. cit., p. 43): "Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano".

⁴⁰ ROCHA, Julio Cesar de Sá da. *Direito Ambiental e Meio Ambiente do Trabalho: considerações sobre o ambiente de trabalho rural e a questão dos agrotóxicos*. O Novo em Direito Ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, 157-159 p.

⁴¹ MAGALHÃES, Juraci Perez, 1998, 44-46 p.

⁴² MILARÉ, Edis, 1999, p. 40.

⁴³ MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de., 2004, p. 54.

vigente a partir de 1970, fundamentada na crise geral de uma matriz energética, de um modelo industrial e de uma estrutura de insumos e de matérias-primas.

Em verdade, a conscientização com a questão ambiental surge a partir da necessidade de se buscar novas alternativas para os meios de produção, carentes de matéria-prima e recursos energéticos, bem como do desenvolvimento do conceito de meio ambiente, que ao longo dos tempos tornou-se mais abrangente, visando não apenas o espaço físico habitado, mas, também, as condições e aspectos sociológicos nos quais o homem está inserido. Somente em 1981, é que, diante das pressões internacionais e movimentos nacionais, foi promulgada a Lei n.º 6.938, que fixou a Política Nacional de Meio Ambiente. Nela, estão contidos todos os fundamentos que definem a proteção ambiental em nosso país.

Conforme afirmam Daniel Roberto Fink, Amilton Alonso Júnior e Marcelo Dawalibi⁴⁴, a referida lei foi um marco na proteção e defesa do meio ambiente no Brasil, porque promoveu o ingresso de princípios inovadores e regras de defesa de patrimônio ambiental no direito pátrio, além de prever instrumento para concretizar os princípios que estabelece: o licenciamento ambiental. Passou-se, em 1985 e, posteriormente, em 1998, a tipificar e responsabilizar criminalmente o degradador, com a edição das Leis n. ° 7.347/1985 e 9.605/1998, saudadas como importantes passos na defesa do ambiente⁴⁵. A Constituição de 1988, por sua vez, foi a primeira a cuidar da questão garimpeira, demonstrando a relevância desta atividade como forma de aproveitamento mineral.

Com a Constituição Federal de 1988, pela primeira vez, o Brasil passou a regulamentar constitucionalmente a matéria ambiental, mediante seu artigo 225. A

⁴⁴ FINK, Daniel Roberto; ALONSO Jr., Amilton; DAWALIBI, Marcelo. *Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, 2° ed., p. XI.

⁴⁵ GOMES, Sebastião Valdir. *Direito Ambiental Brasileiro*. Porto Alegre: Síntese, 1999, p. 27.

constitucionalização do Direito Ambiental coloca o Brasil no papel de pioneiro, como bem afirma Vladimir Passos de Freitas⁴⁶, ao comentar o referido artigo da Carta Magna. Ainda, segundo o autor, o citado dispositivo constitucional determina que a proteção e defesa do meio ambiente são deveres tanto do Poder Público quanto da coletividade, assim afirmando: "em suma, possuímos uma Constituição Federal que, em matéria de meio ambiente, situa-se em posição pioneira e possibilita ao Poder Público e à coletividade os meios necessários para a tutela desse bem comum da humanidade."⁴⁷

Para Juraci Perez Magalhães⁴⁸, somente após a promulgação da Constituição de 1988 é que "o direito a um ambiente ecologicamente equilibrado passou a ser um direito de todos, cabendo ao Poder Público e à coletividade a obrigação de defendê-lo e preservá-lo." Nesse contexto, visando às atividades causadoras de significativo impacto ambiental, é que o Estado chama para si a responsabilidade de impor parâmetros, critérios técnicos e jurídicos para a utilização dos recursos naturais⁴⁹. Impõem-se, tanto ao particular quanto ao Poder Público, condutas e obediência a determinadas exigências, agora previstas em nosso ordenamento jurídico, para o exercício de atividades que possam a vir causar efeitos negativos sobre o ambiente.

1.3. Desenvolvimento

⁴⁶ FREITAS, Vladimir Passos de. *Direito Administrativo e Meio Ambiente*. Curitiba: Juruá, 1998, 2ª. ed., p.28.

⁴⁸ MAGALHÃES, Juraci Perez, 1998, p. 55.

⁴⁹ FINK, Daniel Roberto; ALONSO Jr., Amilton; DAWALIBI, Marcelo, 2002, p. XI.

Preliminarmente, de forma um tanto simplista e individual, "desenvolvimento⁵⁰ é tornar as circunstâncias de vida melhores. O objetivo primeiro do desenvolvimento é proporcionar às pessoas uma vida longa, saudável e satisfatória. Normalmente, "desenvolvimento" está associado apenas à produção, ao grau de industrialização e ao consumo de bens e serviços⁵¹. Sobre a concepção contemporânea da palavra desenvolvimento, mostram-se oportunas as palavras de José Carlos Barbieri⁵²:

Essa palavra está associada à idéia de transformação das estruturas produtivas para torná-las mais eficientes e, dessa forma. mais apropriadas à geração de riqueza. daí a forte vinculação do termo desenvolvimento com progresso técnico, crescimento econômico, industrialização e modernização e outras ex-pressões correlatas. Mais ainda, em muitos casos essas ex-pressões têm sido utilizadas de modo intercambiável, como se fossem sinônimas. Isso se deve em grande parte às experiências de desenvolvimento vividas em diversos países, Brasil, por exemplo, nas quais o crescimento econômico e a incorporação do progresso técnico tomaramse a própria razão de ser dos planos governamentais praticados até então em detrimento de outras questões, tais como, a erradicação da pobreza e dos desequilíbrios regionais, fato conhecido que muitos planos de desenvolvimentos implementados em vários países conseguiram modernizar suas estruturas produtivas, mas isso nem sempre levou a uma melhoria do padrão de vida da maioria da população. O Brasil talvez seja um dos exemplos mais eloquentes de que crescimento econômico, industrialização e modernização podem conviver por longo tempo com profundas desigualdades sociais e regionais.

A tendência quase natural que temos de equiparar desenvolvimento à crescimento econômico (= riqueza material) deita suas raízes na própria história; durante um longo período a humanidade dispensou muito mais atenção e importância ao crescimento econômico do que a qualquer outro aspecto que hoje é revelador de desenvolvimento. Desenvolvimento, hoje, é diferente da concepção de desenvolvimento que existia, por exemplo, no período das grandes navegações. Na Idade Moderna, "desenvolvimento" era

⁵⁰ Desde logo cabe ressaltar que o conceito de desenvolvimento não se confunde, tão pouco substitui, o conceito de crescimento. No entanto, não é objetivo deste estudo analisar o significado das terminologias, de modo que, ao longo desse texto as palavras "desenvolvimento"e "crescimento"serão usadas, na maioria das vezes como se tivessem a mesma denotação.GIANSANTI faz uma breve análise sobre a referida distinção entre os conceitos.Ver: GIANSANTI, Roberto. **O desafio do desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Atual, 2001.

⁵¹ MUNRO, David (diretor). **Cuidando do Planeta Terra-** Uma estratégia para o futuro da vida. Publicação Conjunta: UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza), PNUMA e WWF. São Paulo, 1991, p.18.

⁵², José Carlos. Desenvolvimento sustentável Regional e Municipal – Conceitos, Problemas e Ponto de BARBIERI Partida. **Revista Administração on line** [On Line].FECAP Volume 1, número 4, out/nov.dez.2000.Disponível em: http://www.fecap.br/ad_online/. Acesso em 13 de agosto de 2006.

sinônimo de conquista de novas terras, obtenção de matéria prima exótica e especiarias, obtenção de mão de obra escrava. Outra comparação exemplificativa: o "desenvolvimento" contemporâneo também é diferente da compreensão desenvolvimentista que se preconizava no período da Revolução Industrial, no qual "desenvolvida" era a nação que produzisse em larga escala, de maneira mecanizada, com o máximo de lucro e o mínimo de despesas.

Fazemos essas comparações porque o entendimento comum sobre o que vem a ser "desenvolvimento" transforma-se conforme o decurso da história. Embora até meados da década de 70 predominasse a visão quantitativista de crescimento, segundo a qual apenas o progresso e crescimento econômico correspondiam a desenvolvimento, hoje, em pleno século XXI, não mais se admite que essa seja a visão ideal de desenvolvimento. Atualmente, a elevação das cifras do *Produto Bruto* não quer, necessariamente, corresponder a uma melhora nos padrões de qualidade de vida das pessoas.

Sim, ainda participa da nossa compreensão de desenvolvimento a idéia econômica nela inserida — principalmente no mundo ocidental. Ainda consideramos desenvolvido o rico economicamente, que oferece conforto material aos seus cidadãos, que possui tecnologia de ponta e alto nível de conhecimento científico, isso porque vivemos numa sociedade impregnada pelo modelo de desenvolvimento capitalista. Porém, desenvolvimento na acepção contemporânea do termo abrange outros valores, tão importantes quanto o crescimento econômico. Esses valores compreendem condições dignas de vida, nas quais se inserem planejamento familiar, trabalho, vida saudável, educação, alimentação adequada, moradia liberdade em todas as suas acepções.

Esse raciocínio demonstra que pensar em desenvolvimento apenas como tradução de indicadores econômicos é ineficaz e, muitas vezes, irreal porque tais indicadores não denotam desenvolvimento cultural, social, tampouco ambiental. Desenvolvimento significa, sim, tornar as condições de vida melhores, mas não apenas monetariamente, mas também ambientalmente.

Essa nova visão contemporânea ideal de desenvolvimento foi "sucedânea" da forte influência dos Direitos Humanos de Segunda Dimensão. Esses direitos nasceram das reivindicações trabalhistas do período da Revolução Industrial por melhores condições de trabalho, fixação de salários, redução da jornada de trabalho, regulamentação do trabalho feminino e infantil. Enfim, as condições precárias de vida do ser humano do período industrial (século XVIII) induziriam, pouco a pouco, à conclusão de que o crescimento econômico seria ineficiente se desvinculado das condições dignas de vida humana, surgindo, a partir de então o entendimento atual de desenvolvimento, que compreende todos aqueles fatores mencionados no parágrafo anterior.

No entanto, o desenvolvimento, juntamente com todos os benefícios que lhe são peculiares, carrega consigo males indissociáveis. "O ato de poluir é inseparável de, praticamente toda a atividade econômica, pois não existe produção que não gere um resíduo, que não se utilize um tanto de meio ambiente"⁵³. As atitudes humanas, especialmente quando voltadas ao desenvolvimento, provocam verdadeiros saques de recursos naturais⁵⁴. Toda ação humana, individualmente considerada ou por meio de empresas/indústrias, busca no meio

⁵³ NUSDEO. Fábio. Desenvolvimento e Ecologia. **Revista Justitia,** a.47, São Paulo, v.128, p.58.jan/mar.1985.

⁵⁴ Capital Natural é uma expressão traduzida por HAWKEN, LOVINS A. e LOVINS L.H. e quer, em suma, referir-se aos "recursos usados pela humanindade: a água, os minérios, o petróleo, as árvores, os peixes, o solo, o ar, etc". Capital Natural também abrange sistemas vivos, os quais incluem os pastos, as savanas, os mangues, os estuários, as florestas, os recifes de corais e todos os demais ecossistemas. Para uma leitura mais aprofundada sobre o capital natural, v, HAWKEN, Paul; LOVINS, Amorin; LOVINS, L. Hunter; Capitalismo Natural: criando a próxima revolução industrial. Trad. Luiz Araújo e Maria Luiza Felizardo. São Paulo: Cultrix, 1999

ambiente o *capital natural* necessário para perfectibilizar o desenvolvimento. Acrescentamos que é extremamente inconveniente para a existência da vida na terra a contabilização e regulação dos valores da natureza pelo sistema econômico. As ações humanas voltadas ao crescimento geram, invariavelmente, uma gama de consequências⁵⁵que se traduzem, de forma genérica, em degradação ambiental. Confirmando o entendimento de que a atividade do ser humano é fonte de degradação ambiental, citamos as palavras de LEFF⁵⁶: "[...] a destruição ecológica e o esgotamento dos recursos não são problemas gerados por processos naturais, mas determinados pelas formas sociais e pelos padrões tecnológicos de apropriação e exploração econômicas da natureza."

A lógica que permeia o pensamento da maior parte da sociedade nos dias atuais é a de que os recursos naturais disponíveis, indispensáveis ao desenvolvimento porque representam matéria-prima, são inesgotáveis e descartáveis. É uma idéia que está presente neste modelo de desenvolvimento orientado pelo pensamento capitalista e que é visto a partir de uma ótica liberal, pouco considerando as necessidades básicas da maioria da população que serão atingidas, entre outras formas, pela degradação ambiental.

Esse raciocínio que desenvolve sem considerar as limitações e a escassez de recursos naturais vem sendo repensado pelos setores industriais responsáveis pelo crescimento nacional. De qualquer forma, a matriz desenvolvimentista que proporciona extraordinários e necessários avanços da ciência e da tecnologia, ainda continua importandose de maneira muito acentuada com o crescimento desvinculado de uma lógica preservacionista e ambientalmente responsável. Em que pese os consideráveis movimentos em favor do desenvolvimento sustentável, ainda presenciamos uma sociedade de consumo

⁵⁵ Desmatamento, contaminação das águas, mortandade de animais, poluição do ar- apenas para citar algumas.

⁵⁶ LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001, p.49.

onde o importante é *consumir*, relegando a um segundo plano a consideração de que o consumo desenfreado e irresponsável não atribui, necessariamente, vida digna aos seres humanos.

Esta concepção é confirmada por outros autores, entre eles Edis Milaré⁵⁷. Na sua obra Direito do Ambiente, observa que:

O processo de desenvolvimento dos paises se realiza, basicamente, às custas dos recursos vitais, provocando a deterioração das condições ambientais em ritmo e escala até ontem desconhecidos. A paisagem natural da Terra está cada vez mais ameaçada pelas usinas nucleares, pelo lixo pelos dejetos orgânicos, pela chuva ácida, pelas indústrias e pelo lixo químico.

São situações que, segundo o autor, provocam a contaminação do lençol freático, a escassez da água, a diminuição da área florestal, alterações climáticas, o ar torna-se irrespirável, o patrimônio genético se degrada. Isso, invarialvelmente, acarreta danos à vida humana, ameaçando, inclusive a própria existência dos seres vivos.

O repensar da economia, e da maneira pela qual ela se desenvolve, não é uma tarefa meramente intelectual, mas deverá envolver profundas mudanças em nosso sistema de valores. A própria idéia de riqueza, que é central na concepção de desenvolvimento que hoje temos estruturada no mundo ocidental, está arraigada no modo e estilo de vida das pessoas. Definir riqueza dentro de um contexto ecológico significará transcender suas atuais conotações de acumulação material e conferir-lhe o sentido mais amplo de enriquecimento humano, incluindo-lhe o respeito, a preservação ao meio ambiente.

-

⁵⁷ MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente.** São Paulo: Revista dos Tribunais.2000.p.34

Todas essas considerações servem para indicar que o custo que se paga é bastante alto quando o desenvolvimento se dá de forma irresponsável, que desconsidera os limites que a natureza possui.

1.4. Capacidade de Sustentação

A natureza oferece à sociedade um legue muito diverso de recursos, os quais são amplamente usados nos processos de industrizalização, extração de minérios, crescimento demográfico e desenvolvimento econômico. Por outro lado, a natureza é hábil em receber os resíduos dessas atividades os transformando, reciclando. Enfim, é hábil, quando agredida, a restabelecer seu próprio equilíbrio através de uma espécie de auto-reparação. No entanto essa capacidade natural de regeneração por parte da natureza possui um limite, o qual certamente, há muito já foi extrapolado. As palavras de Altvater⁵⁸ vêm a corroborar esse raciocínio: o meio ambiente não constitui fator restritivo enquanto a sua solicitação em relação à capacidade de absorção do ecossistemas globais é pequena. Mas uma sociedade industrial capitalista é expansiva no tempo e no espaço; ela se amplia, e aceleradamente".

O Planeta aceita o recebimento de um determinado grau dos mais diversos resíduos (inclusive poluentes) que nós somos capazes de produzir. É essa possibilidade de reconstrução natural o que se chama "capacidade de suporte" ou "capacidade de sustentação". Capacidade de suporte é, então, o impacto máximo que qualquer ecossistema pode tolerar⁵⁹. Por outras palavras, o Planeta assimila, "recicla naturalmente", os resíduos que nele são jogados, porém, quando a quantidade de pessoas aumenta muito e quando os recursos naturais – entre eles os minérios – energia principalmente- são aproveitados

⁵⁸ ALTVATER, Elmar. O preço da riqueza – pilhagem ambiental e a nova (des) ordem mundial. Trad. Wolgang, Maar. São Paulo:UNESP.1995

⁵⁹ MUNRO, op.cit.1991,p46.

indiscriminadamente pelo (= de forma irracional), sem controle do poder público, a natureza não tem tempo de absorver todas as suas perdas e de se recompor. O rápido crescimento populacional, juntamente com a excessiva demanda energética, industrialização irresponsável, crescimento econômico a qualquer preço, entre outros fatores degradantes, podem forçar o Planeta a ir além dos seus limites de recursos naturais e econômicos, como de fato já o vêm fazendo. Isso, certamente, traduz-se numa generalizada má saúde ambiental.

Há uma série de fatores que são considerados ao mensurarmos a capacidade de suporte. Entre eles; número de pessoas, natureza, quantidade de consumo e de produção, impactos cumulativos sobre os recursos e o meio ambiente⁶⁰. Assim, o que determina a capacidade de sustentação (=capacidade de suporte) da Terra são diferentes fatores, os quais dependem do ecossistema onde se pretende verificar a capacidade de suporte. O fato do país ser desenvolvido, por exemplo, pode ser determinante quando o assunto é estabelecer o seu grau de capacidade de suporte. Vejamos os exemplos trazidos por CORSON⁶¹: um país desenvolvido ultrapassa a capacidade de sustentação do seu ecossistema quando aumenta consideravelmente o índice *per capta* de consumo de energia e matéria-prima, levando à conseqüente ampliação da demanda por esses produtos. O país em desenvolvimento, por sua vez, compromete a sua capacidade de sustentação quando há perda da fertilidade do solo e desertificação e o povo, mesmo assim, continua desnutrido.

1.5. Sustentabilidade

As crises paradigmáticas, entre elas a ambiental e a econômica, características deste século, demandam por incluir nos diversos estudos e propostas para resolvê-las novos

⁶⁰ CORSON, Walter H. **Manual Global de Ecologia.** Trad. Alexandre Camaru. Editora Augustus, p.28.

⁶¹ Idem, ibidem, p.28.

conceitos e teorias. A idéia de sustentabilidade é uma das alternativas que permeiam novas propostas aptas a encarar a problemática ambiental. Em termos de meio ambiente, sustentabilidade é "a mentalidade de **conservação** nas ações que causam qualquer efeito à natureza, estudar esses efeitos e **aprender**, a **partir de erros e acertos**, a **utilizar os recursos naturais**"62 (**grifamos**).

Uma atividade é considerada "sustentável" quando ela pode continuar indefinidamente. Utiliza-se aqui, o termo indefinidamente – e não outros termos como " *a longo prazo*", por exemplo – porque a sustentabilidade depende de fatores que são desconhecidos ou imprevisíveis⁶³. A expressão "a longo prazo" poderia denotar que, apesar de distante, a atividade teria conseqüências previsíveis ou conhecidas, o que não é o caso quando se trata de sustentabilidade. É bastante importante ressaltarmos que se insere o contexto da sustentabilidade não apenas a sustentabilidade dos recursos naturais e do capital natural, mas também a equidade social, a diversidade cultural, a autonomia e a capacidade de autodeterminação dos povos, bem como a pluralidade de tipos de desenvolvimento⁶⁴.

Nesse sentido, Ignacy Sachs⁶⁵ propõe a concepção de que a sustentabilidade pode ser analisada sob cinco diferentes dimensões. A equidade social seria, para este autor, a primeira dimensão à qual se referiria a sustentabilidade; a segunda dimensão da sustentabilidade seria a econômica, centrada não apenas na imprescindibilidade da manutenção dos movimentos regulares de investimentos, (preocupação relevante a quaisquer planos de desenvolvimento tradicionais), mas também à administração eficiente dos recursos produtivos. A sustentabilidade ecológica, terceira dimensão da sustentabilidade, como a

6

⁶² MUNRO, op. Cit.,p.11

⁶³ MUNRO, op, cit., p.11.

⁶⁴ V.LEFF, op.cit.2001, p.59.

⁶⁵ SACHS, op. cit. P. 27.

própria nomenclatura sugere, refere-se às ações para evitar danos ao ambiente causados pelos processos de desenvolvimento, tais como, reaproveitamento de resíduos recicláveis, controle eficaz da emissão de agentes poluentes, prevenção ao desmantamento, respeito à biodiversidade, etc, A quarta dimensão da sustentabilidade seria a espacial que, por sua vez, concerne a busca de uma configuração rural-urbana equilibrada e uma melhor solução para os ocupantes dos espaços urbanos. A sustentabilidade cultural, quinta e última dimensão da sustentabilidade refere-se ao respeito que deve ser dado às diferentes culturas e às suas contribuições para a construção de modelos de desenvolvimento apropriados às especificidades de cada ecossistema, cada cultura e cada local.

O mesmo autor não deixa de considerar a relevância da sustentabilidade para a saúde do meio ambiente, mas mesmo assim ressalta que "o discurso sobre a sustentabilidade não é homogêneo, nem está livre do conflito de interesses – muitas vezes opostos – dos atores sociais que mobilizam e resistem a esse processo de mudanças históricas, não só com visões diferenciadas entre países, mas dentro de cada nação"66.

1.6. O Direito Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável

Por tudo que já foi discorrido até aqui, podemos afirmar com tranquilidade que não podemos pensar, nos dias de hoje, em desenvolvimento predatório e, por isso, autodistruidor. Não mais se pode conceber desenvolvimento desvinculado do adjetivo que lhe dá um novo caráter e um novo sentido, que é ser sustentável.

A qualidade de vida – no sentido mais amplo que isso possa significar – tão cara à humanidade e por ela tão almejada, é intimamente relacionada, entre outros fatores, ao

⁶⁶ Idem, ibidem, p. 48.

desenvolvimento e ao meio ambiente sadio, ecologicamente equilibrado. O desenvolvimento sustentável é, em certos casos, uma realidade, mas, em muitos outros, uma urgente necessidade.

É nesse interregno existente entre *necessidade* e *efetividade* que se situa o direito ambiental como uma espécie de "mediador". O direito, ciência dinâmica que é, vê-se constantemente impelido a transformar-se a fim de adequar-se à sociedade por ele normatizada. Os fenômenos políticos, sociais, econômicos, jurídicos e ambientais interrelacionam-se de maneira dialética, de modo que não poderíamos esperar outra reação do direito a não ser a de adaptar-se às novas realidades vividas pela sociedade. O direito ambiental, com toda a carga de interdiscplinariedade que lhe é demandada, é a opção alcançada pelas ciência jurídica a dirimir toda sorte de impasses comuns na área ambiental. É uma verdade no campo jurídico mundial a tendência a uma uniformização de regras econômicas e ambientais com o fim precípuo a mover o desenvolvimento na sua acepção sustentável. E, de fato, é no Poder Judiciário que são depositadas todas as expectativas quando a sociedade busca (normalmente por vias impositivas, quando não coercitivas) a ideal integração entre desenvolvimento e meio ambiente sadio.

O Brasil é um país, podemos dizer, *avançado* no que concerne a legislação ambiental. Em linhas gerais, a ordem jurídica brasileira é bastante adequada aos ecossistemas por ela regulamentados, mas ainda há muito o que ser feito.

Do ponto de vista puramente legislativo, o nosso país encontra-se em uma posição que não é de todo ruim, sendo certo que, em muitos aspectos, o nosso arcabouço legislativo é bem mais estruturado do que o de muitos países do chamado primeiro mundo. Possuímos uma base legal mínima capaz de assegurar a proteção legal ao meio ambiente. Convém lembrar, contudo, que o Direito não se restringe às normas, mas pelo contrário, o Direito é a aplicação das normas de forma concreta⁶⁷.

.

⁶⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa, **Direito Ambiental.** 5.ed.Rio de Janeiro:Lúmen Júris, 2001, p.43

Considerando as citadas palavras de Antunes, inferimos que cabe ao Poder Judiciário, enquanto órgão responsável pela efetivação do Direito, exercer um papel primordial na implementação das leis que prevêem a concretização do binômio "desenvolvimento-sustentabiliade".

Em termos legais, o desenvolvimento e o meio ambiente equilibrado, como quer o desenvolvimento sustentável, são princípios orientadores do ordenamento normativo, tanto em nível constitucional quanto em leis infraconstitucionais, A Constituição Federal traz ambos princípios como sendo essenciais à dignidade humana. Por outras palavras, na Constituição Federal encontram-se consagrados como direitos fundamentais do cidadão brasileiro desfrutar dos benefícios do desenvolvimento gerado no país, bem como um meio ambiente sadio, ecologicamente equilibrado. A interpretação conjunta dos artigos 170, VI e 225 da Constituição Federal corrobora a idéia de que nosso ordenamento incorporou, também, os direitos humanos de terceira dimensão⁶⁸. Aliás, não apenas a leitura da Constituição demonstra essa incorporação, mas a própria construção teórico-prática do Direito Ambiental como um todo denota claramente que os direitos humanos da terceira dimensão são frutos da luta histórica dos seres humanos por qualidade de vida. Enquanto trata do equilíbrio ambiental, a Constituição Federal é inovadora e o é justamente porque, ao trazer um capítulo que se atenha a cuidar especialmente do meio ambiente, reflete a insitucionalização de uma série de movimentos cidadãos. É o primeiro texto legislativo a considerar como direito fundamental de todo o brasileiro a saúde do meio ambiente; é inovadora, também, porque deu o passo inicial no sentido de orientar todas as demais interpretações legais sob 'a luz e as lentes dos direitos fundamentais.

-

⁶⁸ Sobre essa ordem de direitos, consultar BOBBIO, Norberto. A era dos direitos. Rio de Janeiro: Campus. 1992.

Evidentemente, as garantias fundamentais do desenvolvimento e do meio ambiente sadio não podem excluir-se reciprocamente, já que uma seria absolutamente inútil sem a outra. É com base nessa necessidade que a Constituição Federal, ainda que, indiretamente contém a idéia de desenvolvimento sustentável no capítulo VI, do Título VIII e mais prevê o alcance desse direito a quem ainda não existe, ou seja "as futuras gerações" 69. O desenvolvimento sustentável também não é expressamente mencionado no texto constitucional no capítulo I do Título VII, que cuida da ordem econômica e financeira, no entanto, ao elevar o respeito ao meio ambiente como um princípio orientador da atividade econômica resta evidente que o legislador constituinte originário quis que fosse respeitado, pelo desenvolvimento, o equilíbrio ambiental.

O texto constitucional brasileiro, além de assegurar os direitos materiais de meio ambiente sadio e de desenvolvimento econômico, oferece os meios processuais devidos a que se efetivem, na prática, tais direitos, quando isso não for feito espontaneamente.

Considerando que o desenvolvimento, nas suas mais variadas formas, é indispensável à busca e à qualidade de vida humana, tanto que chegou a ser erigido a direito humano fundamental. Ademais, é inarredável do ideário e até mesmo da realidade social contemporâneos a possibilidade de se desejar que a vida se desdobre sem os inegáveis benefícios que são alcançados pelo progresso. Por outro lado, não é menos importante a sadia e equilibrada manutenção da natureza, igualmente indispensável aos deslindes da vida humana. O ambiente não pode ser relegado a segundo plano quando da prática desenvolvimentista, sob pena de ameaçarmos a própria existência da vida no Planeta.

⁶⁹ V. art. 225 da Constituição Federal.

É nesse ínterim que o Poder Judiciário deve assumir o seu papel de mediador quando o choque entre dois direitos fundamentais conflitantes. Atua o Judiciário no sentido de contornar uma situação de conflito entre desenvolvimento e meio ambiente ecolcogicamente equilibrado ou mesmo para evitar que esse conflito aconteça, seja mandando que se recuperem as agressões ambientais que foram causadas, seja mandando que se suspendam os danos que estão sendo praticados.

É o que acontece com a atividade minerária, por ser extramente devastadora no meio ambiente, valendo-se muitas vezes de processos invasivos, resta por causar danos ao meio ambiente e obviamente `a saúde humana. Trata-se de um típico caso em que a atividade de extração de minérios, sem dúvida indispensável como fonte alternativa de energia, sem dúvida indispensável ao desenvolvimento econômico, é forçada a dar, espaço para a preservação ambiental.

Ao Poder Judiciário, enfatizemos, cabe não apenas sustar atividades que estejam a prejudicar o meio ambiente, mas também determinar a eficaz recuperação de áreas degradadas, pelo próprio bem da humanidade.

A DIVERSIDADE DO PROCEDIMENTO PARA A CONCESSÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A MINERAÇÃO

2. Mineração e Meio Ambiente

A mineração é a atividade econômica que visa a exploração de minas e depuração dos metais ou minerais extraídos do solo⁷⁰. O homem pré-histórico já explorava as minas, em busca de pedras e metais que possibilitassem a construção de abrigos e a confecção de armamentos e utensílios.

A atividade mineradora impulsionou a economia mundial no século XIX, período em que tal atividade atingiu o seu apogeu, alavancando a Revolução Industrial, que cada vez mais necessitava de novas fontes de energia e matéria-prima. Nesse sentido, o carvão foi o combustível mineral que deu o arranco decisivo para a Revolução Industrial⁷¹. Há, nesse período, um maior consumo de outros minerais, como o ferro e aço, provocado pela expansão da malha ferroviária e mecanização dos meios de produção industrial, aumentando também a necessidade de maior extração da hulha (carvão). As novas exigências das empresas, a evolução dos meios de produção e de transportes, obrigaram a exploração de uma maior quantidade de minas.

No período colonial brasileiro, a economia se alternava entre vários ciclos econômicos, tendo início com a extração do pau-brasil, quando do descobrimento, até o ciclo

17.

O Código de Minas – Decreto-lei n.º 227/1967 – assim conceitua jazida e mina, em seu artigo 4º: "Considera-se jazida toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra, e que tenha valor econômico; e mina, a jazida em lavra, ainda que suspensa." (Idem, p. 416.)
 VAITSMAN, Maurício. *O Petróleo no Império e na República*. Rio de Janeiro: Interciência, 2001, 2ª. ed., p.

do café, já nos séculos XIX e XX⁷². Ao final do século XVII e início do século XVIII, a economia brasileira era movida pela produção do açúcar no Nordeste. A economia açucareira da colônia era impulsionada pela grande procura do produto no mercado europeu. Os portugueses, com larga experiência na produção de açúcar nas ilhas do Atlântico, monopolizavam a técnica da fabricação. Enquanto isso, na Europa, contavam com o apoio dos holandeses para o refino e comercialização⁷³.

Entretanto, a quebra do entendimento entre as duas metrópoles, fez com que, no início do século XVIII, tal atividade econômica entrasse em crise, com queda das exportações⁷⁴. Com a crise do açúcar e crescente demanda por metais e fontes de energia, a descoberta do ouro no Brasil, no século XVIII, veio salvar a metrópole portuguesa. Tem início um terceiro ciclo na economia brasileira e o primeiro período do ciclo do ouro⁷⁵.

No Brasil, a atividade mineradora tem início no século XVIII, com a descoberta do ouro, quando o país era apenas uma colônia de Portugal, dividindo-se em dois períodos distintos, dois grandes ciclos⁷⁶. A mineração, nessa época, absorve a mão-de-obra da decadente atividade açucareira, bem como chama a atenção dos empresários portugueses. O Brasil se torna rapidamente o maior exportador de metais do mundo⁷⁷.

Conforme relatos de Celso Furtado⁷⁸, a exploração do ouro brasileiro propiciou a migração européia para a colônia, eis que – ao contrário do empreendimento açucareiro que

⁷² GREMAUD, Amaury Patrick; SAES, Flávio Azevedo Marques de.; TONETO JR., Rudinei. *Formação Econômica do Brasil.* São Paulo: Atlas, 1997, 12-36 p.

⁷³ LACERDA, Antônio Corrêa de; BOCCHI, João Ildebrando; REGO, José Márcio; BORGES, Maria Angélica; MARQUES, Rosa Maria. *Economia Brasileira*. São Paulo: Saraiva, 2003, 2ª. ed., 16-21 p.

⁷⁴ Idem, 16-21 p.

⁷⁵ FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil. São Paulo: Nacional, 1968, 8ª. ed. revista, p. 79.

⁷⁶ ANDRADE, Manuel Correia de. *Mineração no Nordeste: depoimentos e experiências*. Brasília: CNPq, 1987 n 13

p. 13.
 TACERDA, Antônio Corrêa de.; BOCCHI, João Ildebrando; REGO, José Márcio; BORGES, Maria Angélica; MARQUES, Rosa Maria, op. cit., 16-21 p.

⁷⁸ FURTADO, Celso, op. cit., p. 79.

necessitava de vultosos investimentos – a extração do ouro no Brasil possibilitava às pessoas de poucas riquezas a sua exploração. O metal, aqui, era explorado às margens dos rios – metal de aluvião, não clamando por investimentos.

O ouro brasileiro, descoberto pelos bandeirantes paulistas em Minas Gerais, aquece a economia da colônia. Durante este próspero ciclo, originanaram-se verdadeiros povoamentos nas regiões onde o metal era extraído. O ciclo do ouro contribuiu não apenas para a prosperidade da metrópole portuguesa, mas, também, para o povoamento e ocupação das regiões afastadas do litoral brasileiro.

Contudo, logo veio a crise. As técnicas de extração e exploração das minas eram rudimentares. A extração mineral era feita a céu-aberto, sem o mínimo conhecimento técnico, ocasionando o rápido esgotamento das lavras, além de gerar uma irreparável degradação ao meio ambiente. No século XIX, já sob o Primeiro Reinado, o Brasil, agora país independente, tentou aplicar técnicas modernas de mineração, com a vinda de especialistas europeus⁷⁹. Tentativas que foram em vão, gerando enormes prejuízos às empresas brasileiras e inglesas. As técnicas rudimentares, inicialmente utilizadas, já haviam gerado um dano irreparável, impossibilitando a extração das jazidas restantes. Foi o fim do primeiro grande ciclo da mineração no Brasil80.

O segundo grande ciclo mineral inicia-se no século XX, após o fim da Segunda Grande Guerra Mundial. Com a reconstrução dos países europeus, surge a necessidade de buscar novas fontes de riquezas e energia em território nacional, para suprir a falta das

⁷⁹ FURTADO, Celso, 1968, 79-93 p.

⁸⁰ LACERDA, Antônio Corrêa de; BOCCHI, João Ildebrando; REGO, José Márcio; BORGES, Maria Angélica; MARQUES, Rosa Maria, 2003, p. 20.

importações⁸¹. Nesse contexto, é que se dá o descobrimento do petróleo e a criação da Petrobrás, na década de 1950, em razão das necessidades econômicas e de expansão industrial do país⁸².

Observa-se que durante toda a evolução histórica da atividade minerária, a extração sempre foi voltada para o desenvolvimento econômico dos países industrializados, principalmente do continente Europeu, já que foram os primeiros a adotar técnicas modernas aos meios produtivos. Cada vez mais, os recursos minerais assumiram importante papel no desenvolvimento das economias, principalmente por serem fontes de energia, o que caracterizou o avanço industrial e tecnológico durante a Revolução Industrial.

2.1. Mineração e desenvolvimento econômico:

Durante muitos anos, a atividade de extração de minerais tem sido uma das principais atividades econômicas do Brasil, país detentor de grandes riquezas minerais e estratégicas reservas. A corrida pelas riquezas minerais contribuiu para a exploração do território brasileiro em toda a sua extensão. Os governos militares tinham nesta atividade um fator de integração nacional e de ocupação do território⁸³. Alcides Pinheiro⁸⁴ considera que: "só a indústria extrativa mineira permite construir e manter um país livre e forte."

Conforme relata José do Patrocínio Motta⁸⁵:

⁸¹ ANDRADE, Manuel Correia de., 1987, p. 15.

⁸² CARVALHO, Getúlio. *Petrobrás: do monopólio aos contratos de risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977, p. 49.

⁸³ BARRETO, Maria Laura. *Mineração e Desenvolvimento Sustentável: desafios para o Brasil*. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001, p. 94.

⁸⁴ PINHEIRO, Alcides *apud* José do Patrocínio Motta, 1977, p. 24.

⁸⁵ MOTTA, José do Patrocínio. *Economia Mineira Nacional*. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; São Paulo: McGraw-Hill, 1977, v. 1, p. 23.

A evolução experimentada pela técnica da mineração acentuou-se, em nosso país, nos momentos decisivos do fim da terceira e quarta décadas, quando o desenvolvimento sócio econômico nacional se tornou um imperativo e quando esse desenvolvimento somente poderia ser realidade se corresse paralelamente à produção, em grande escala de combustíveis e minérios.

Para o Instituto Tecnológico GeoMinero de España⁸⁶, a mineração tem fundamental importância para a indústria de um país, pois garante a sua independência econômica:

Con respecto a la mineria, que es la actividad industrial básica dedicada a la obtención de georrecursos para el abastecimento a la población de materias primas, en ningún momento ha sido más importante para la humanidad que hoy dia reconocer su dependencia de los minerales y metales, y confesar su influencia sobre su calidad de vida, su progreso y su destino. Es, pues, evidente, que no se puede prescindir de la explotación de los recursos minerales y que esta actividad probablemente se intensifique en el futuro.

Mas foi no período do Regime Militar que, no Brasil, diante da elevada inflação e altos índices de desemprego, a atividade mineradora foi amplamente fomentada e incentivada pelos órgãos governamentais⁸⁷. Dá-se a nova busca por ouro, tendo em vista sua elevada valorização no mercado externo, o que levou o Brasil a ser considerado um dos quatro maiores exportadores do metal, à época⁸⁸.

Conforme Maurício Vaitsman⁸⁹, a extração mineral se correlaciona com a evolução industrial, crescimento econômico e populacional, culminando com a formação dos grandes centros urbanos. Este último, alimentado pela evolução dos bens de consumo e incessável geração de energia. Para o autor, este inter-relacionamento se verifica principalmente com a descoberta do barco a vapor por John Fitch, invenção da locomotiva,

_

⁸⁶ Instituto Tecnológico GeoMinero de España. *Manual de Restauracion de Terrenos Y Evaluacion de Impactos Ambientales en Mineria*. Madri, 2ª. ed., p. 1.

⁸⁷ GREMAUD, Amaury Patrick; SAES, Flávio Azevedo Marques de.; TONETO JR., Rudinei, 1997, 183-225 p.

⁸⁸ Dados extraídos do Sumário Mineral Brasileiro, DNPM, 2001.

⁸⁹ VAITSMAN, Maurício, 2001, p. 18.

por Jorge Stephenson, no século XIX, o que propiciou o crescimento acelerado da economia mundial.

Contudo, a intenção do governo brasileiro em incentivar a mineração como meio de ocupação territorial foi mal planejada e desorientada. O resultado foi uma ocupação desordenada, uma vez que as áreas mineradas eram de difícil acesso não havendo estrutura para suportar a produção e escoação dos minerais, o que levou a intervenção do Estado. A atividade garimpeira — conduzida em algumas regiões de forma predatória — desperdiçou reservas e ocasionou graves danos ambientais, o suficiente para alterar o ecossistema da região, com a formação de áreas com paisagem lunar e contaminada com mercúrio⁹⁰.

A política adotada no país, em verdade, foi uma política de setores produtivos que visavam exclusivamente ao lucro. Foi uma política de socialização dos prejuízos e privatização dos lucros⁹¹. Isto porque, coube ao setor público a recuperação do meio ambiente degradado pela corrida desenfreada e predatória pela mineração; enquanto que às empresas mineradoras e grandes garimpeiros restou o lucro com a extração quase sem custos dos minerais.

Fica evidente a posição estratégica da atividade mineradora na economia do país, pois cria as condições essenciais para o desenvolvimento econômico, uma vez que fornece energia e matéria-prima para o setor industrial. Não obstante, permite o rápido acúmulo de riquezas, formação de centros urbanos e desenvolvimento de regiões afastadas,

⁹⁰ ARRUDA, Alexandre Trajano de. *Mineração e Meio Ambiente – Aspectos Técnicos e Legais*. Coletânea de Trabalhos Técnicos sobre Controle Ambiental na Mineração. Brasília: Ministério de Minas e Energia – Departamento Nacional de Produção Mineral, 1985, 2ª. ed., p. 14.

⁹¹ FELDMANN, Fábio. É Preciso Modificar os Conceitos. Revista Brasil Mineral. Especial Meio Ambiente, ano VII, p. 6, Outubro de 1989.

sendo, portanto, potencial meio de integração nacional. Além disso, o elevado valor econômico de alguns minerais, caracteriza importante reserva econômica do país.

2.2. Mineração e impacto ambiental:

A legislação federal brasileira, atenta aos novos rumos e entendimentos do Direito Ambiental, conceitua impacto ambiental como sendo alterações no meio ambiente decorrentes da atividade humana que afetam não apenas a estética e características do meio físico, mas também as atividades sociais e econômicas, a segurança e bem-estar da população, que àquele meio estejam ligadas⁹². Nesse sentido é o posicionamento do Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, ao afirmar que a legislação brasileira de forma clara e acertada definiu impacto ambiental⁹³. O Federal Environmental Assessment Review Office⁹⁴, órgão do Governo Norte Americano assim conceitua:

Impacto ambiental são processos que perturbam, descaracterizam, destroem características, condições ou processos no ambiente natural; ou que causam modificações nos usos instalados, tradicionais, históricos do solo e nos modos de vida ou na saúde de segmentos da população humana; ou que modificam, de forma significativa, opções ambientais.

Por seu turno, Paulo de Bessa Antunes⁹⁵ conceitua impacto ambiental como sendo "uma modificação brusca causada no meio ambiente", pela intervenção do homem sobre o meio ambiente. Já para o Instituto Tecnológico GeoMinero de España, impacto

⁹² O artigo 1º. da Resolução 001/86 do CONAMA, assim define impacto ambiental: "Toda alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, afetem: a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais." (BRASIL. *Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente 1/1986*, de 23 de janeiro de 1986. Coletânia de Legislação de Direito Ambiental, 3ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 559.).

⁹³ Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM. *Mineração e Meio Ambiente*. Brasília: IBRAM, 1992, p. 14.

⁹⁴ FEARO, 1979 *apud* KOPEZINSKI, Isaac. *Mineração X Meio Ambiente*. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1ª. ed., p. 17, 2000.

⁹⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2004, 7ª. ed., p. 267.

ambiental são transformações causadas pela execução de uma atividade humana, capaz de produzir determinadas alterações na área em que se desenvolveu tal atividade⁹⁶.

Ao longo dos tempos, a atividade mineradora vem acompanhando de forma contígüa o desenvolvimento econômico e industrial das civilizações. Como uma das atividades mais primitivas já exercidas pelo homem, em certos momentos, atua como impulsionadora desta evolução, servindo ora como fonte de matéria-prima ora como fonte de energia. Com a mineração, iniciou-se um processo gradativo de assolamento do meio ambiente, eis que tal atividade modifica o terreno no processo da extração e depósito de rejeitos, enquanto, ao mesmo tempo proporciona o crescimento industrial e urbano⁹⁷.

No início, a falta de técnica na extração de minerais levou ao rápido exaurimento da jazidas. Ocasionou a devastação vegetal, o assoreamento e contaminação dos rios. Os rejeitos eram depositados sem o mínimo cuidado e tratamento, de forma criminosa, a céu-aberto. A extração de determinados minérios sem proteção aos mineiros ocasionou doenças que levavam a morte, tal como a silicose⁹⁸.

Além disso, acreditava-se que a atividade mineradora era exaurível e que a extração de forma desordenada, em momento futuro, conduziria à impossibilidade de utilização dos recursos naturais, eis que a superutilização e a falta de cuidados técnicos acarretariam a alteração das condições ecológicas que permitiriam a sua regeneração natural⁹⁹. Tal fato comprometeria o desenvolvimento econômico e industrial, com a redução dos potenciais minerais, uma vez que a mineração estaria fadada ao esgotamento em um futuro

⁹⁶ Instituto Tecnológico GeoMinero de España, p. 61.

⁹⁷ ANDRADE, Manuel Correia de., 1987, p. 35.

⁹⁸ Segundo BENNETT e PLUM (*in CECIL/ Tratado de Medicina Interna*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997, 20ª. ed., v. I, p. 444.): "A silicose consiste nas doenças pulmonares parenquimatosas associadas à exposição à sílica cristalina [...]."

⁹⁹ Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, 1992, p. 1.

recente, nas afirmações de Renato Noer¹⁰⁰: "os recursos minerais são não-renováveis. Isso significa que, à medida que se vai minerando, as reservas diminuem, em proporção que podem trazer apreensões ao minerador, ao país e à humanidade."

Entretanto, diante dos novos rumos das economias mundiais, cada vez mais voltadas para o desenvolvimento sustentável¹⁰¹, Maria Laura Barreto¹⁰² esclarece que a extração mineral pode perdurar ao longo dos anos como fonte inesgotável de riquezas, desde que implantadas técnicas de extração que não venham a comprometer as reservas minerais e o meio ambiente que a cerca. Nesse aspecto, o licenciamento ambiental contribui justamente para a manutenção dos recursos minerais, eis que visa a implantação de medidas de controle e correção dos impactos causados pela atividade empreendedora. Segundo Ubiracy Araújo¹⁰³:

O garimpo e a mineração, ao lado dos desmatamentos, são um exemplo acabado de como deve-se aliar a utilização dos recursos minerais a técnicas de controle ambientais, sob pena de a cada ano os ecossistemas afetados se transformarem em impróprios para a exploração, com a alteração de toda a biota adjacente e visíveis prejuízos para a saúde humana face à degradação ambiental.

A defesa do meio ambiente na extração mineral, defendida por Ubiracy Araújo, mediante a utilização de técnicas apuradas de exploração, verifica-se uma vez que as jazidas minerais ocorrem, geralmente, em regiões desprovidas de qualquer infra-estrutura para o funcionamento de uma mina e escoamento da produção. Não obstante a falta de aplicação de técnicas apuradas de mineração, a rápida expansão e mecanização dos garimpos, aliada à falta

¹⁰⁰ NOER, Renato. *Mina: uma questão de economia*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1984, p. 30.

¹⁰¹ O conceito de desenvolvimento sustentável, segundo Luciana Togeiro de Alemida (1998, p.17-18), foi inicialmente exposto por Maurice Strong, secretário-geral da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, na década de 1980, sendo assim definido pelo estudo denominado "Nosso futuro comum", em 1987: "Aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades."

¹⁰² BARRETO, Maria Laura, 2001, p. 24.

¹⁰³ ARAÚJO, Ubiracy. *Mineração e Garimpo*. Revista de Direito Ambiental. Editora Revista dos Tribunais, ano 1, n.º 1, jan.- mar. 1996, p. 72.

de fiscalização efetiva dos meios de prospecção, trouxeram consequências drásticas ao meio ambiente, como a sua degradação, conflitos e condições precárias de trabalho¹⁰⁴.

No entanto, o impacto ambiental gerado nem sempre será negativo, podendo ser positivo ou benéfico. Este ocorre quando as alterações no meio geram resultados que beneficiam a área atingida. Assim, conforme explanação de Isaac Kopezinski¹⁰⁵, ao analisar o tema, "o impacto ambiental positivo e/ou negativo causado pela atividade extrativa dependerá exclusivamente da ação antrópica¹⁰⁶. A atividade humana é que determinará exclusivamente o tipo, a magnitude e as consequências da alteração ambiental no meio a ser minerado."

2.3. Natureza jurídica do licenciamento ambiental

A imposição do licenciamento ambiental para as atividades potencialmente causadoras de impacto ambiental negativo, degradação ambiental, não se apresenta como limitador à propriedade privada e à livre iniciativa, princípios outrora considerados absolutos. Ao contrário, verifica-se um aliado às atividades empresariais, ao primar pela evolução tecnológica dos meios de produção, visando sempre o aspecto qualitativo. Ainda, o artigo 225 da Constituição Federal de 1988¹⁰⁷, ao incumbir o Poder Público e a coletividade o controle e proteção do ambiente, previu o licenciamento como um instrumento de controle e não uma

¹⁰⁴ ARAÚJO, Ubiracy, 1996, p. 73.

¹⁰⁵ KOPEZINSKI, Isaac, 2000, p. 26.

¹⁰⁶ A ação antrópica é aquela resultante exclusivamente da atividade humana, relativa às modificações

provocadas pelo homem no meio ambiente.

107 BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, 3ª ed. rev., atual. e ampl., p. 133-134.

barreira ao desenvolvimento econômico. É um ato próprio do Poder de Polícia¹⁰⁸ da Administração Pública.

Nesse aspecto, a Resolução n.º 237/97 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, definiu, em seu artigo 1º., I¹09, o 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 daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as norma técnicas aplicáveis ao caso.

Trata-se, portanto, de um procedimento, que compreende vários atos vinculados visando a um fim, as licenças ambientais, como bem afirmam Daniel Roberto Fink e André Camargo Horta de Macedo¹¹⁰. Conforme os autores, o licenciamento se concretiza no "instrumento mais capaz de compor o conflito que se convencionou denominar *desenvolvimento sustentável.*"¹¹¹ Para Celso Antônio Pacheco Fiorillo¹¹², o instituto em questão "é o complexo de etapas que compõe o procedimento administrativo, o qual objetiva a concessão de licença ambiental."

¹⁰⁸ Por Poder de Polícia, assim dispõe o artigo 78 do Código Tributário Nacional (BRASIL. *Código Tributário Nacional*: lei n.° 5.172, de 25 de outubro de 1966. Porto Alegre: Verbo Jurídico, p. 237, 2004.): "Considera-se poder de polícia atividade administrativa pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou a abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurnaça, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletios."

¹⁰⁹ BRASIL. *Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente 237/1997*, de 19 de dezembro de 1997. Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, 3ª ed. rev., atual. e ampl., p. 566.

¹¹⁰ FINK, Daniel Roberto; MACEDO, André Camargo Horta de. *Roteiro para Licenciamento Ambiental e Outras Considerações*. Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, 2ª ed., p.2.

¹¹¹ FINK, Daniel Roberto; MACEDO, André Camargo Horta de., 2002, p.2.

¹¹² FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2000, p. 62.

Temos, então, que o licenciamento ambiental compõe-se de atos interrelacionados, o que o caracteriza como procedimento. Não é um ato uno. É sim, um instrumento do Poder Público, posto à disposição dos interessados, mediante o qual aquele controla e fiscaliza as atividades efetiva ou potencialmente causadoras de significativo impacto ambiental. Como bem expõe Édis Milaré¹¹³:

> Como ação típica e indelegável do Poder Executivo, o licenciamento constitui importante instrumento de gestão do ambiente, na medida em que por meio dele busca a Administração Pública exercer o necessário controle sobre as atividades humanas que interferem nas condições ambientais, de forma a compatibilizar o desenvolvimento econômico com a preservação do equilíbrio ecológico.

A doutrina é unissona em afirmar que o licenciamento ambiental é um procedimento administrativo, que se configura como um dos instrumentos de controle e fiscalização como prevê a Política Nacional do Meio Ambiente¹¹⁴.

A atividade mineradora está intimamente inserida nesse contexto, passível de prévio licenciamento ambiental, por ser uma atividade econômica causadora de visível desequilíbrio ambiental, e devastadora degradação, não havendo, portanto, como exercê-la sem causar impacto ambiental ao sistema natural, à natureza¹¹⁵. O próprio Código de Minas, instituído pelo Decreto-lei n.º 227/1967 – legislação anterior à lei que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente – e alterado pela Lei n.º 9.314/96¹¹⁶, em seu artigo 47¹¹⁷, já previa

¹¹³ MILARÉ, Edis, 1999, p. 360.

¹¹⁴ Artigo 9°, IV, da Lei n.º 6.938/1981 (BRASIL. *Política Nacional do Meio Ambiente*: lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, 3ª ed. rev., atual. e ampl., p. 708-709.) - que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente: "São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

IV – o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

^{[...].&}quot;

115 Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, 1992, 1-5 p.

14 1993 o está a total extinção da cl ¹¹⁶ Dentre as principais alterações, está a total extinção da classificação das jazidas minerais, por força do artigo 3º. da Lei 9.314/96 (JUNGSTEDT, Luiz Oliveira Castro. Direito Ambiental: legislação. Rio de Janeiro: Thex, 1999, p. 410.).

¹¹⁷ Vide artigo 47, do Decreto-lei n.° 227/1967. (BRASIL, 2004, p. 427).

ao concessionário da lavra a obrigatoriedade de condutas voltadas à proteção do meio ambiente, sob pena de cominação das sanções previstas naquele Diploma Legal.

Conforme afirma Isaac Kopezinski¹¹⁸: "um dos marcos da legislação ambiental no Brasil é a Resolução Conama 001/86, que, regulamentando-se na Lei 6.938, definiu os empreendimentos passíveis de Licenciamento Ambiental, ente eles a mineração, [...]." Já Luciana Torgeiro de Alemida¹¹⁹ expõe que:

A concepção desse sistema visa assegurar que a atividade econômica não se constitua em uma nova fonte de poluição, exercendo controle desde a sua fase de projeto. Tem, portanto, um caráter mais preventivo no combate à poluição.

Fica visível, portanto, que o procedimento administrativo de licenciamento ambiental representa um instrumento para o Direito Ambiental que objetiva o controle, prevenção, fiscalização e mitigação dos impactos causados ao ambiente como forma de aliar a evolução econômica à visão ambiental dos meios de produção, principalmente na atividade minerária, causadora de grandes transformações no meio em que está inserida.

¹¹⁸ KOPEZINSKI, Isaac, 2000, p. 14.

¹¹⁹ ALMEIDA, Luciana Togeiro de., 1998, p. 143.

2.3.1. Autorização e licença:

Muitas discussões doutrinárias envolvem o aspecto da natureza jurídica do licenciamento ambiental. A principal é se o objeto do licenciamento seria uma licença ou autorização. A polêmica surge, pois segundo Paulo de Bessa Antunes¹²⁰:

O licenciamento de atividades potencialmente poluidoras é tarefa tipicamente administrativa e, desta forma, essencialmente sujeita às regras gerais do Direito Administrativo e, evidentemente, às normas especiais de Direito Ambiental.

Segundo Hely Lopes Meirelles¹²¹, "autorização é 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, [...]." Já licença, para o autor: "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 a realização de fatos materiais antes vedados ao particular, [...]."

Conforme observamos nos conceitos expostos pelo célebre administrativista, a diferença crucial entre a autorização e a licença, encontra-se no fato da primeira ser ato discricionário do Poder Público, oriundo de seu convencimento e conveniência, além de ser precário, ou seja, haver a possibilidade de cessação do ato autorizado. Já o segundo, a licença, é ato vinculado ao cumprimento de prévias exigências da Administração concedente, sendo definitivo, não havendo a possibilidade de negá-la quando o requerente satisfizer todos os requisitos legais exigidos para a sua obtenção. Resulta em direito subjetivo do interessado.

¹²⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 138.

¹²¹ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 2001, 26ª. ed., p. 179.

José Afonso da Silva¹²² afirma que a diferença entre a licença e a autorização reside no fato daquela ser possível somente nos casos em que o direito subjetivo preexista ao exercício da atividade, ou seja, não há proibição legal para o desenvolvimento da atividade. Já na autorização, justamente por não haver o direito subjetivo, o exercício da atividade nasce com o ato administrativo. Mas seu posicionamento pelo termo mais adequado a ser utilizado está claramente estampado em seu conceito de licença ambiental¹²³:

As licenças ambientais, em geral, são atos administrativos de controle preventivo de atividades de particulares no exercício de seus direitos. Há situações em que o particular é titular de um direito relativamente à exploração ou uso de um bem ambiental de sua propriedade. Mas o exercício desse direito depende do cumprimento de requisitos legalmente estabelecidos tendo em vista a proteção ambiental, de tal sorte que fica ele condicionado à obtenção da competente licença da autoridade competente, pois que o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras é uma exigência da Lei 6.938/81 como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (art. 9°, IV).

Para o direito espanhol, conforme afirma José Luis Ávila Orive¹²⁴:

Con la licencia se produce la posibilidad de actuación administrativa antes de la realización de las actividades que se sujeten a licencia, de tal modo que solo serán legítimas si, tras la adecuada comprobación del cumplimiento de las condiciones que les sean impuestas, obtienen la correspondiente autorización o licencia. Por tanto, se trata de una herramienta de naturaleza preventiva al servicio del ordenamiento urbanístico, y por la relación que corresponda, de la protección ambiental.

Ainda, conforme Parejo Alfonso¹²⁵:

La licencia urbanística constituye uno de los supuestos más genuinos de aplicación de la técnica autorizatoria, entendida como remoción o alzamiento de una prohibición legal de ejercicio de un derecho subjetivo perfecto impuesta por la necesidad de contrastar previamente que dicho ejercicio se atiene a los límites que configuran el propio derecho según la ordenación urbanística.

ORIVE, José Luis Ávila. *El suelo como elemento ambiental: perspectiva territorial y urbanística*. Bilbao: Universidad de Deusto, 1998, p. 259.

¹²² SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. São Paulo: Malheiros, 1998, 2ª. ed. 3ª. tiragem revista, p. 190.

¹²³ Idem, p. 193.

¹²⁵ ALFONSO, Parejo apud José Luis Ávila Orive (Idem, p. 259.).

Mas sendo o meio ambiente "bem comum do povo", consoante disposto no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988¹²⁶, inexiste direito subjetivo à sua utilização segundo aduz Édis Milaré¹²⁷. Destarte, no que concerne às licenças ambientais, em muitos casos observamos a discricionariedade do Poder Público, principalmente quando a atividade a ser licenciada necessita de prévio estudo de impacto ambiental¹²⁸, como é o caso da mineração, pelo que dispõe o artigo 2°., IX¹²⁹, da Resolução 001/86, do CONAMA.

Desta forma, afirmando a inexistência de direito subjetivo e de certa discricionariedade, é que Vladimir Passos de Freitas, assumindo um posicionamento oposto aos demais doutrinadores, defende que o termo mais adequado a ser utilizado seria a denominação autorização, de caráter discricionário e precário¹³⁰. Este posicionamento se configura diante da possibilidade de revisão do ato concedente da licença e, principalmente, porque a licença concedida pelo órgão administrativo possui prazos de validades, o que caracterizaria a sua precariedade.

Contudo, para Paulo de Bessa Antunes¹³¹ tal posicionamento parece estar equivocado, eis que, conforme afirma o autor: "a concessão de licença com prazos fixos e determinados demonstra que o sentido de tais documentos é o de impedir a perenização de padrões que, sempre, são ultrapassados tecnologicamente." Ainda segundo o autor, "o licenciamento, como se sabe, é um ato administrativo formal e vinculado."¹³²

¹²⁶ BRASIL, 2004, p. 133.

Г 1

¹²⁷ MILARÉ, Edis, 1999, p. 358.

¹²⁸ A discricionariedade do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório (RIMA) é contestada por Paulo Afonso Leme Machado e Paulo de Bessa Antunes, que consideram seus conteúdos vinculantes.

¹²⁹ "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." (BRASIL, 2004, p. 560). ¹³⁰ FREITAS, Vladimir Passos de, 1998, p. 63.

¹³¹ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 140.

¹³² ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 313.

Afirmar que a licença ambiental é uma simples autorização administrativa, é admitir a possibilidade de que o Poder Público, a qualquer momento e pretexto, cessasse-a, causando ao empreendedor extensivos danos econômicos, uma vez que os investimentos para a implantação de atividade utilizadora de recursos naturais, são elevados¹³³. Estaríamos, por conseguinte, criando um estado de instabilidade econômica e insegurança jurídica, fatos estes que contrariam o princípio ambiental do desenvolvimento sustentável, constitucionalmente previsto no artigo 170, VI¹³⁴, da Constituição Federal de 1988.

Contrário ao posicionamento de Vladimir Passos de Freitas, Celso Antônio Pacheco Fiorillo¹³⁵ afirma que a licença ambiental "deixa de ser um ato vinculado para ser um ato com discricionariedade '*sui generis*'". Há, portanto, uma diferenciação entre a licença administrativa e a licença ambiental. Sua afirmação baseia-se, segundo o autor, na possibilidade da "outorga de licença ambiental ainda que o estudo prévio de impacto ambiental seja desfavorável", de forma a "permitir um equilíbrio entre a proteção ao meio ambiente e a livre concorrência, norteadores do desenvolvimento econômico."¹³⁶ Cabe frisar que pela dicção do artigo 1°, II¹³⁷, da Resolução 237/1997, do CONAMA, a licença ambiental assemelha-se à licença administrativa, pelo simples fato de ser vinculativa às exigências

¹³³ Idem, p. 140.

¹³⁴ Artigo 170: "A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

^[...]

VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação." (BRASIL, 2004, p. 112-113).

¹³⁵ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco, 2000, p. 63.

¹³⁶ Idem, p. 64.

¹³⁷ "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". (BRASIL, 2004, p. 566.).

estabelecidas pelo órgão ambiental competente. Todavia, daquela se diferencia, por haver relativa discricionariedade e precariedade.

Assim, a discricionariedade levantada por Vladimir Passos de Freitas – verificada somente quando da necessidade e avaliação do estudo de impacto ambiental – a qual configuraria o ato como sendo autorização, parece-nos realmente "sui genris", como afírma Celso Antônio Pacheco Fiorillo, uma vez que o Poder Público não pode negar o licenciamento, conforme sua conveniência. Atendidos os requisitos impostos pela lei, compete ao órgão ambiental competente, conceder a licença pleiteada. Não obstante, a discricionariedade da Administração, nesse caso, estaria limitada pelo princípio norteador da preservação do meio ambiente e do desenvolvimento econômico.

Por conseguinte, a licença ambiental diferencia-se da administrativa, pois segue os princípios norteadores do Direito Ambiental – que revela a supremacia do interesse difuso sobre o individual¹³⁸ – visando sempre o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a proteção ao meio ambiente. Razão pela qual, surge a necessidade de atos típicos deste ramo do Direito, oriundos do Direito Administrativo e com estes constantemente confundidos.

Paulo Afonso Leme Machado¹³⁹, por seu turno, afirma que "o emprego na legislação e na doutrina do termo 'licenciamento' ambiental não traduz necessariamente a utilização da expressão jurídica licença, em seu rigor técnico", e ainda, "não há na 'licença ambiental' o caráter de ato administrativo definitivo" e nesse sentido afirma que "o conceito"

¹³⁸ VAZ, Paulo Afonso Brum; MENDES, Murilo, 1998, p. 243.

¹³⁹ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 251.

de `licença', tal como o conhecemos no Direito Administrativo brasileiro, não está presente na expressão `licença ambiental`."

Portanto, ao utilizarmos o termo licença ambiental temos sempre que ter em mente que se cuida de ato da administração pública, mas de Direito Ambiental, com as peculiaridades que este ramo do Direito brasileiro impõe. Não se pode, assim, analisar o ato como sendo puro e simples de Direito Administrativo, caso contrário estaríamos negando a existência do Direito Ambiental como ramo autônomo do Direito, que ainda está vinculado, e não relacionado, ao Administrativo.

2.3.2. Competência para licenciar:

Um dos principais pontos de divergência em matéria de licenciamento ambiental diz respeito à competência dos órgãos licenciadores: Federal, Estadual e Municipal. Não raras vezes, os empreendedores se deparam com a exigência de diferentes licenças para a atividade econômica que pretendem exercer, pelos três níveis de governo, o que acaba tornando o licenciamento um limitador burocrático para o desenvolvimento econômico.

Essa incerteza e a possibilidade de exigência de vários licenciamentos pelos níveis governamentais, decorre da lacuna e incerteza do texto da Lei n.º 6.938/81, que recepcionado pela Constituição Federal de 1988 e alterado pela Lei n.º 7.804/89, em seu artigo 10, *caput*¹⁴⁰, assim determinou:

A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual

-

¹⁴⁰ BRASIL, 2004, p. 709.

competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.

Não obstante, o Decreto n.º 99.274/90, que substituiu e repetiu alguns dispositivos da Lei n.º 6.938/81, referendou a descentralização de outorga da licença¹⁴¹, que ficou entregue fundamentalmente aos órgãos estaduais competentes. Porém, pelo que se observa da dicção do artigo 19, § 5º14², do referido Decreto, não excluiu a competência licenciatória dos demais entes da Federação, admitindo, mais uma vez, a possibilidade de exigência de mais de uma licença, por diferentes órgãos.

Por sua vez, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 23, VI¹⁴³, determina a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios, a proteção ao meio ambiente e o combate à poluição. Tal dispositivo constitucional autoriza os três níveis de governo a licenciarem segundo seus interesses e necessidades. O artigo 24, VI¹⁴⁴, da Constituição Federal, por seu turno, consagra a competência comum da União, Estados e Distrito Federal, para legislar a respeito de matéria ambiental.

¹⁴¹ O artigo 10, *caput*, da Lei n.º 6.938/1981, determina que a competência para o licenciamento ambiental será exercida pelos órgãos estaduais competentes. Ao IBAMA, confere competência suplementar. (BRASIL, 2004, p. 709.).

¹⁴² "Art. 19. O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:

^[...]

^{§ 5°.} Excluída a competência de que trata o parágrafo anterior, nos demais casos de competência federal o IBAMA expedirá as respectivas licenças, após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos estaduais e municipais de controle da população." (BRASIL. *Decreto n.º 99.274*, de 6 de junho de 1990. Regulamenta a Lei n.º 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Coletânea de Legislação de Direito Ambiental, São Paulo: Revista dos Tribunais, 3ª ed. rev., atual. e ampl., p. 723, 2004.).

¹⁴³ "Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

^[...]

VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas." (BRASIL, 2004, p. 41.).

^{144 &}quot;Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição." (Idem, p. 42.).

Pelos dispositivos legais aqui analisados, verificamos que não há limitação de competências dos órgãos licenciadores. Ao contrário, existe a determinação de atuação supletiva do IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – que, de forma concorrente, "limita-se a atender aspectos secundários do processo de licenciamento", segundo Paulo de Bessa Antunes¹⁴⁵. Há casos, ainda, em que, por força do artigo 19, § 2º146, do Decreto 99.274/90, caberá ao IBAMA a homologação da licença ambiental, ainda que expedida por órgão estadual componente do SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente.

Visando dirimir a controvérsia da competência dos órgãos para o licenciamento, o CONAMA, mediante a Resolução 237/97, alterando as regras de competência para o licenciamento, determinou, em seu artigo 7º147 que "os empreendimentos e atividades serão licenciados *em único nível de competência*", consoante afirmação de Celso Antônio Pacheco Fiorillo¹⁴⁸. Assim, o referido artigo seguiu a delimitação prevista no artigo 4º. daquela resolução, para a União; artigo 5º, para os Estados e Distrito Federal e, artigo 6º., para os Municípios¹⁴⁹. Delimitou, portanto, regras de competências para os três níveis governamentais, delimitando suas atuações.

A solução encontrada pelo órgão administrativo, o CONAMA, "não foi a mais adequada", nas palavras de Paulo de Bessa Antunes¹⁵⁰. Segundo o autor, "o gravíssimo problema de superposição de atribuições somente poderia ser resolvido pela via legislativa e,

¹⁴⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 144.

¹⁴⁶ "Art. 19. [...].

^{§ 2}º Nos casos previstos em resolução do CONAMA, o licenciamento de que trata este artigo dependerá de homologação do IBAMA." (BRASIL, 2004, p. 723.).

¹⁴⁷ "Art. 7°. Os empreendimentos e atividades serão licenciados em um único nível de competência, conforme estabelecido nos artigos anteriores." (BRASIL, 2004, p. 568).

¹⁴⁸ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco, 2000, p. 73. Grifo do autor.

¹⁴⁹ Ver artigos 4, 5 e 6, da Resolução 237/1997, do CONAMA. (BRASIL, 2004, p. 567-568.).

¹⁵⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa, op. cit., p. 145.

jamais, pelo caminho da simples resolução administrativa, como foi feito." Para Édis Milaré¹⁵¹, a Resolução 237, ao estabelecer critérios para o exercício da competência dos órgãos licenciadores, "acabou enveredando por seara que não lhe diz respeito, usurpando à Constituição competência que esta atribui aos entes federados", razão pela qual, inconstitucional.

Daniel Roberto Fink e André Camargo Horta de Macedo¹⁵² afirmam que a distribuição de competências parece ser acertada, uma vez que "as unidades da federação são autônomas e independentes entre si, não havendo hierarquia entre elas, mas sim competências distribuídas pela Constituição Federal." Todavia, ninguém nega a competência legislativa dos Municípios, exemplo disso é o disposto no artigo 30, I¹⁵³, da Constituição Federal de 1988. Mas, o ponto central da discussão diz respeito, principalmente, à competência para licenciar, até porque aos órgãos federais cumpre editar normas gerais para a proteção ao meio ambiente, a respeito do que dispõe os artigos 8 e 10, da Lei n.º 6.938/81¹⁵⁴.

Segundo explanação sobre a questão da competência para o licenciamento, assim expõe Paulo de Bessa Antunes¹⁵⁵:

Assim, como se vê, o principal agente licenciador das atividades potencialmente causadoras de degradação ambiental é o órgão estadual integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente.

Não obstante a competência dos órgãos estaduais, compete ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA e ao Poder Público federal a fixação dos critérios gerais a serem adotados para o licenciamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais e potencialmente poluidoras. Tais critérios gerais poderão ser modificados pelos Estados, desde que os padrões estaduais impliquem em maior proteção ao meio ambiente.

¹⁵¹ MILARÉ, Edis, 1999, p. 366.

¹⁵² FINK, Daniel Roberto; MACEDO, André Camargo Horta de., 2002, p. 21.

¹⁵³ "Art. 30. Compete aos Municípios:

I – legislar sobre assunto de interesse local;

^{[...].&}quot; (BRASIL, 2004, p. 45.).

¹⁵⁴ Vide artigos 8 e 10, da Lei n.º 6.938/1981. (BRASIL, 2004, p. 708-709.).

¹⁵⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 143.

Portanto, consoante afirmação de Francisco Thomaz Van Acker¹⁵⁶:

Se o Estado ou o Município, no exercício de sua competência constitucional, instituíram, por lei, um licenciamento ambiental, não pode a União reduzir ou limitar a competência administrativa que esses entes federados têm para dar cumprimento a suas próprias leis, nem definir um único nível de competência, com exclusão dos demais. A competência concorrente, por sua própria natureza, não é excludente. Não admite exclusão, de qualquer um dos entes políticos competentes. É certo que as competências concorrentes podem e devem ser exercidas de forma harmônica e cooperativa entre os diferentes níveis de governo e por isso o parágrafo único do art. 23 da CF diz que lei complementar fixará normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Porém, para tanto se faz necessária esse ainda inexistente lei complementar. Trata-se de matéria que envolve diretamente o exercício das competências constitucionais, razão pela qual não pode ser regulada por lei ordinária e muito menos por mera resolução de órgão da administração, como o Conama.

Ao editar a Resolução 237/97, o órgão da Administração Pública, o CONAMA, criou uma solução prática para o problema da competência para licenciar, delimitando a competência de cada órgão ambiental dos entes da Federação. Tal regulamentação continua em vigência e seus passos e requisitos devem ser observados. Foi uma tentativa de solucionar um dos principais pontos controversos do licenciamento ambiental, diante da inércia legislativa do Poder Público, visando a segurança jurídica, regras claras sobre a proteção ao meio ambiente e sua desburocratização, além, do desenvolvimento econômico e sustentável.

¹⁵⁶ ACKER, Francisco Thomaz Van. *Breves Considerações sobre a Resolução 237, de 19.12.1997, do Conama, que estabelece critérios para o licenciamento ambiental*. Revista de Direito Ambiental, São Paulo: RT, n. 8, p. 166, 1997.

O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA MINERAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM O **MEIO AMBIENTE**

3. Etapas do licenciamento ambiental

Conforme já observamos, o licenciamento ambiental, como instrumento de defesa ao meio ambiente consagrado pela Política Nacional do Meio Ambiente, é um procedimento administrativo composto por vários atos correlacionados. Segue, portanto, os princípios norteadores do Direito Ambiental, sempre buscando garantir o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a defesa dos recursos naturais¹⁵⁷. Faz parte da tutela administrativa preventiva, podendo, em determinados casos, servir de procedimento corretivo e fiscalizador.

Como bem lembram Daniel Roberto Fink e André Camargo Horta de Macedo¹⁵⁸, referindo-se ao licenciamento ambiental: "não se limita a um simples ato, mas, sim, a uma série de atos encadeados com vistas à verificação de que certa atividade está dentro dos padrões ambientais permitidos."

A licença a que se visa com o licenciamento ambiental, não é única e genérica. Compreende várias etapas conforme vai sendo introduzida a atividade empreendedora. Tais etapas vêm estampadas nos incisos do artigo 10¹⁵⁹, da Resolução 237/1997, do CONAMA que definiu minuciosamente o procedimento do licenciamento ambiental. Desta forma, o referido dispositivo prevê oito etapas que compõem o procedimento licenciatório, a saber:

¹⁵⁷ Neste sentido é o disposto no artigo 2°, *caput*, da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, e consagrou os princípios de Direito Ambiental. (BRASIL, 2004, p. 705). ¹⁵⁸ FINK, Daniel Roberto; MACEDO, André Camargo Horta de, 2002, p. 3.

¹⁵⁹ BRASIL, 2004, p. 569.

- 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.

Estas são, portanto, as oito etapas do licenciamento ambiental, as quais, uma vez cumpridas, vinculam a Administração Pública a conceder a licença pretendida para o empreendimento. Ressalta-se, que as etapas previstas no referido artigo não são exaustivas, uma vez que a Constituição Federal de 1988 concedeu competência concorrente aos Estados e Distrito Federal para legislarem sobre matéria ambiental¹⁶⁰. Assim, a lei estadual pode prever outros requisitos que considerar ser importante para a fiscalização e mitigação dos danos decorrentes das atividades potencialmente degradadoras.

Para Paulo de Bessa Antunes¹⁶¹, o órgão administrativo regulamentador acertou ao exigir, no § 1^{o162}, do artigo 10, que os requerimentos de licenças fossem instruídos com certidão do Poder Público municipal, comprovando que o empreendimento encontra-se em

¹⁶⁰ Vide artigo 24, VI, da Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 2004, p. 42.).

¹⁶¹ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 148.

¹⁶² "Art. 10. [...]:

^{§ 1}º. 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.

^{[...].&}quot; (BRASIL, 2004, p. 569.).

conformidade com as regras de zoneamento municipal. O autor explica que "evita-se, assim, que os órgãos ambientais utilizem uma prática condenável, que é a de se sobrepor às prefeituras quanto ao uso do solo, que é atribuição exclusiva dos municípios."

Observa-se que as etapas para o licenciamento ambiental iniciam com a definição do órgão ambiental competente para o licenciamento, prevendo desde já os projetos e estudos necessários, com a interação do órgão ambiental componente do SISNAMA. Traçase etapas básicas a serem cumpridas, com a participação da população mediante a realização de audiência pública. As etapas do licenciamento ambiental, portanto, nada mais são do que um roteiro básico a ser seguido pelo empreendedor, possibilitando, ao longo do procedimento, a cada tipo de licença auferida, a fiscalização e controle da instalação da atividade econômica a ser desenvolvida.

3.1. Tipos de licenças e seus prazos:

Não sendo uma, tampouco genérica, a legislação ambiental, mediante o artigo 8°, da Resolução 237/1997, do CONAMA¹⁶³, previu como parte integrante do procedimento de licenciamento, a concessão de três tipos de licença, a saber:

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;

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;

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.

-

¹⁶³ BRASIL, 2004, p. 568.

Ainda, conforme o parágrafo único do citado artigo, as licenças poderão ser concedidas isoladamente ou sucessivamente, de acordo com a natureza da atividade a ser licenciada. Seguirão as etapas do empreendimento, visando sempre a manutenção dos recursos naturais.

A mesma Resolução 237/1997, em seu artigo 14¹⁶⁴, visando a segurança e o desenvolvimento econômico das atividades produtivas que utilizam os recursos ambientais, de forma a desburocratizar e agilizar a concessão das licenças, determinou a estipulação de prazos para a análise de cada modalidade de licença, devendo ser respeitado o prazo máximo de 06 (seis) meses.

Previu, ainda, em seu artigo 18¹⁶⁵, prazos de validade para cada tipo de licença. Temos, assim, que o prazo de validade da Licença Prévia (LP), será o mencionado no cronograma de elaboração dos planos, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos. Já para a Licença de Instalação (LI), o prazo de validade será o estabelecido no cronograma de instalação do empreendimento, não podendo ser superior a 6 (seis) anos. Quanto ao prazo de validade da Licença de Operação (LO), deverá considerar os planos de controle ambiental, sendo no mínimo de 4 (quatro) anos e, máximo, de 10 (dez) anos. A legislação ainda prevê a possibilidade de prorrogação dos prazos dos dois primeiros tipos de licença (LP, LI), contudo não podendo superar os prazos máximos estipulados pela norma. Todavia, conforme Édis Milaré¹⁶⁶: "podem e devem os legisladores estaduais e municipais, atendidas as peculiaridades

^{164 &}quot;Art. 14. O órgão ambiental competente poderá estabelecer prazos de análise diferenciados para cada modalidade de licença (LP, LI, LO), em função das peculiaridades da atividade ou empreendimento, bem como para a formulação de exigências complementares, desde que observado o prazo máximo de 6 (seis) meses a contar do ato de protocolar o requerimento até seu deferimento ou indeferimento, ressalvados os casos em que houver EIA/RIMA e/ ou audiência pública, quando o prazo será de até 12 (doze) meses." (BRASIL, 2004, p. 570.).

¹⁶⁵ Idem, p. 570.

¹⁶⁶ MILARÉ, Edis, 1999, p. 369.

locais, prever prazos diferenciados de vigência das licenças e, conseqüentemente, a necessidade de sua renovação."

A mineração, por ser atividade de extração e beneficiamento de recursos minerais, e por isso, causadora de significativo impacto ambiental, está submetida às regras constantes e decorrentes do artigo 225, da Constituição Federal. Assim, por disposição do artigo 10, da Lei n.º 6.938/81¹⁶⁷, e artigo 2º, IX, da Resolução n.º 001/86¹⁶⁸, do CONAMA, a atividade minerária também sujeita-se ao regime do licenciamento ambiental. Este será realizado em observância a determinadas particularidades existentes na extração mineral e previstas na legislação concernente à mineração.

A primeira observação a ser feita com relação ao licenciamento ambiental da atividade mineradora refere-se ao órgão competente para conferir a licença. Segundo disposto no artigo 10, *caput*, da Lei n.º 6.938/81¹⁶⁹, a competência para licenciar é dos órgãos estaduais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA. O IBAMA terá atuação supletiva, ou seja, somente no caso em que o órgão estadual não efetuar sua incumbência¹⁷⁰. Porém, com base no artigo 4º, II, da Resolução 237/1997¹⁷¹, do CONAMA, a competência poderá ser declinada ao IBAMA, caso em que, a atividade minerária a ser desenvolvida ocasiona conseqüências em mais de um Estado da Federação.

Outra questão de suma importância, amplamente discutida e enfrentada pela doutrina nacional, no controle e fiscalização da atividade extrativista de minérios, diz respeito ao roteiro a ser seguido no procedimento do licenciamento ambiental, uma vez que a

¹⁶⁷ BRASIL, 2004, p. 709.

¹⁶⁸ BRASIL, 2004, p. 560.

¹⁶⁹ BRASIL, op. cit., p. 709.

¹⁷⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 863.

¹⁷¹ BRASIL, 2004, p. 567.

Constituição impõe a necessidade de realização de Estudo de Impacto Ambiental para a atividade em questão. O próprio Código de Minas também prevê a exigência de determinados estudos para que o empreendimento minerário possa funcionar na licitude, inclusive para os procedimentos anteriores à instalação da atividade¹⁷².

A primeira fase para o início do empreendimento minerário é o pedido de instalação de pesquisa mineral¹⁷³ – para delimitar a jazida¹⁷⁴ a ser explorada junto ao Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM – cujo regramento está previsto nos artigos 14 – 35, do Decreto-lei n.º 227/1967¹⁷⁵. Aqui, surge a primeira controvérsia doutrinária quanto ao procedimento específico à mineração.

Consoante artigo 1°, da Resolução n.° 9/1990¹⁷⁶, do CONAMA, "a realização de pesquisa mineral, quando envolver o emprego de guia de utilização¹⁷⁷, fica sujeita ao prévio licenciamento ambiental." Paulo de Bessa Antunes¹⁷⁸ critica veementemente a resolução n.° 9/1990, alegando "uma evidente ilegalidade na exigência de licenciamento ambiental para as atividades de pesquisa mineral, pois, nos termos da legislação vigente, a pesquisa mineral só depende do licenciamento exclusivamente minerário." O Código de Minas, nos artigos que tratam da pesquisa¹⁷⁹, em especial no artigo 22, § 2°, não menciona a

¹⁷² KOPEZINSKI, Isaac, 2000, p. 14.

¹⁷³ Art. 14, *caput*, do Código de Minas: "Entende-se por pesquisa mineral a execução dos trabalhos necessários à definição da jazida, sua avaliação e a determinação da exeqüibilidade do seu aproveitamento econômico." (BRASIL, 2004, p. 418.).

¹⁷⁴ Art. 4°., do Código de Minas: "Considera-se jazida toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra, e que tenha valor econômico; e mina, a jazida em lavra, ainda que suspensa." (Idem, p. 416.).

¹⁷⁵ Idem, p. 418-425.

¹⁷⁶ BRASIL. *Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente 9/1990*, de 06 de dezembro de 1990. Direito Ambiental: legislação. Rio de Janeiro: Thex, 1999, p. 550.

¹⁷⁷ Consoante artigo 22, § 2º, do Código de Minas, : "É admitida, em caráter excepcional, a extração de substâncias minerais em área titulada, antes da outorga da concessão de lavra, mediante prévia autorização do DNPM, observada a legislação ambiental pertinente." (BRASIL, 2004, p. 422.). [Desta forma, a pesquisa com Guia de Utilização é aquela em que o DNPM autoriza a explotação de minerais, visando o custeio da pesquisa.]

¹⁷⁸ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 866.

¹⁷⁹ Vide artigos 14-35, do Código de Minas. (BRASIL, op. cit., p. 418-425.).

necessidade de licenciamento prévio do órgão ambiental, não podendo aquele regulamento administrativo alterar ou regulamentar dispositivo de lei ordinária, por falta de legitimação do órgão que o editou.

Isaac Kopezinski¹⁸⁰, discordando da afirmação de Paulo de Bessa Antunes, frisa que: "a fase de exploração, ou seja, de pesquisa prévia/ prospecção, não está sujeita ao Licenciamento Ambiental, com exceção da pesquisa que fizer uso de guia de utilização com produção de minério." Credita, assim o autor, força regulamentatória à Resolução do CONAMA. Entretanto, por ser prática já usual no ordenamento jurídico brasileiro, a Resolução em questão, não vem a regulamentar a matéria. Ao contrário, o artigo 1º. cria mais um requisito a ser observado e seguido, o qual a legislação atinente à mineração não faz menção.

Luís Carlos Silva de Moraes¹⁸¹, ao comentar a recepção das resoluções do CONAMA pela Constituição Federal de 1988, contesta o poder regulamentatório dos atos administrativos daquele órgão, por força do disposto no art. 25, do ADCT¹⁸², afirmando que não podem inovar no mundo jurídico, a despeito do que ocorre com os Decretos, assim se posicionando:

Como vimos, após a CF, especificamente pela proibição expressa no art. 25 dos ADCT, a competência legislativa delegada desse colegiado ambiental restou limitada. Doutrinariamente, antes mesmo da nova ordem constitucional, não se fazia ordenada de forma escorreita as resoluções do Conama, pois se o decreto, superior à resolução, não poderia criar obrigações, restrições e proibições, esta menos ainda.

¹⁸¹ MORAES, Luís Carlos Silva, 2001, p. 25.

¹⁸⁰ KOPEZINSKI, Isaac, 2000, p. 15.

¹⁸² Vide artigo 25, dos ADCT, da Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 2004, p. 148-149.).

Contudo, ainda segundo Luís Carlos Silva de Moraes¹⁸³, visando a segurança jurídica e a estabilidade das relações, as resoluções normativas do CONAMA, devem ser consideradas válidas, devido à inércia legislativa da União. Mas, as regulamentações estaduais em relação ao assunto tratado pela resolução prevalecerão sobre esta, a qual deverá ser desconsiderada:

O segundo aspecto é que na área de meio ambiente, muitos Estados editaram regras sobre o licenciamento ambiental. Serve como exemplo a Lei n.º 9.505/97, do Estado de São Paulo, que institui a Política Estadual de Meio Ambiente, a qual possui capítulo específico sobre o licenciamento ambiental. Nesse caso, e nos similares, deve-se desconsiderar qualquer regra da Resolução Conama n.º 1/86 e as demais que a modificaram (ex.: Resolução Conama 237/97), considerando que essas regras do Conama não foram recepcionadas pela nova ordem constitucional.

Caso o Estado Membro não tenha editado lei na forma anteriormente exposta, memsmo sendo explícita a disposição do art. 25, dos ADCT, em revogar tais atos, temos que aceitar como vigente a Resolução n.º 1/86, em *recepção adaptativa*, até a edição de lei ordinária que trate sobre o assunto, para que não se tenha por quebrado o princípio mor da segurança jurídica.

O próximo passo para a implantação do empreendimento minerário é a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), exigido pelo artigo 225, da Carta Magna¹⁸⁴, e artigo 3º, *caput*, da Resolução 237/1997¹⁸⁵, do CONAMA. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA), acompanhado do seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), juntamente com o Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) – exigido quando do requerimento de autorização de lavra¹⁸⁶ conforme disposto no artigo 38, VI, do Código de Minas¹⁸⁷ – serão apresentados para a concessão da Licença Prévia (LP). Esta fase é simultânea

¹⁸³ MORAES, Luís Carlos Silva, op. cit., p. 31.

¹⁸⁴ BRASIL, 2004, p. 133.

¹⁸⁵ BRASIL, 2004, p. 567.

¹⁸⁶ Segundo art. 36, do Código de Minas – Decreto-lei 227/67: "entende-se por lavra o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas." (BRASIL, 2004, p. 425.).
¹⁸⁷ "Art. 38 – [...]

VI – plano de aproveitamento econômico da jazida, com descrição das instalações de beneficiamento; [...]." (Idem., p. 426.).

à fase de requerimento de concessão de lavra para o DNPM, porém, sua concessão está vinculada à obtenção da Licença Prévia (LP)¹⁸⁸.

Conforme expõe Paulo Afonso Leme Machado¹⁸⁹, é na fase da LP que a "administração pública mostra ao requerente suas pretensões, lastreadas estas no seu poder vinculando e no seu poder discricionário." Para o autor, "trata-se de fase de estudo em que não há engajamento definitivo da Administração Pública com o pedido", razão pela qual não gera direitos ao requerente.

Na fase posterior do procedimento licenciatório, quando do requerimento da Licença de Instalação (LI), o empreendedor deverá apresentar, além do julgamento satisfatório do Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) pelo DNPM, o Plano de Controle Ambiental (PCA), o qual deverá conter as propostas mitigadoras e de controle dos impactos ambientais. Aqui, a Licença de Instalação (LI) torna-se um direito do requerente, após a aprovação do PCA, consoante disposição contida no artigo 5°, § 2°190 da Resolução 09/90, do CONAMA. A proposição "concederá", constante no referido dispositivo, determina uma medida impositiva. Está, portanto, caracterizada a natureza vinculante da licença, o que a aproxima das licenças administrativas. O mesmo efeito – gerar um direito ao requerente – se verifica na fase posterior, quando do requerimento da Licença de Operação (LO), que também se constitui em direito do requerente após a comprovação de implantação dos projetos do Plano de Controle Ambiental (PCA), conforme determina do artigo 7°, § 2°, da Resolução n.° 09/1990¹⁹¹, do CONAMA.

¹⁸⁸ KOPEZINSKI, Isaac, 2000, p. 15.

¹⁸⁹ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 241.

¹⁹⁰ Segundo artigo 5°, § 2°, da Resolução 09/90 do CONAMA: "o órgão ambiental competente, após a aprovação do PCA do empreendimento, concederá a Licença de Instalação". (BRASIL, 1999, p. 551.).

¹⁹¹ Segundo artigo 7°, § 2°, da Resolução 09/90 do CONAMA: "o órgão ambiental competente, após a comprovação da implantação dos projetos do PCA, concederá a Licença da Operação". (Idem, p. 552.).

Está definido o roteiro a ser seguido para o licenciamento ambiental, para a mineração, sempre levando em conta os requisitos gerais e específicos de cada membro da federação, previstos para tal procedimento licenciatório. De acordo com o roteiro analisado podemos afirmar que o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) figuram como os mais importantes e necessários dentre os documentos essenciais para a obtenção da licença, uma vez serem prévios ao seu pedido. Por esta razão, acreditamos que merecem ser analisados de forma individualizada, para uma melhor compreensão, o que passaremos a fazer no próximo ponto.

3.2. Estudo de impacto ambiental, relatório de impacto ambiental e plano de recuperação de área degradada:

O Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/ RIMA – surgem na legislação ambiental brasileira, como ferramentas da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), este instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, conforme expõem Antônio Inagê de Assis Oliveira¹⁹² e Luís Henrique Sánchez¹⁹³. O EIA e seu RIMA são ferramentas preventivas e obrigatórias para aquelas atividades ou obras "potencialmente causadoras de significativo impacto ambiental", consoante artigo 225, § 1°, IV, da Constituição Federal da 1988¹⁹⁴. Suas importâncias como medidas preventivas conferiu-lhes caráter de normas constitucionais¹⁹⁵. Nesse diapasão, é que o Decreto n.° 99.274/1990, em seu artigo 17, § 1°196, previu o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) como estudo prévio integrante do procedimento de licenciamento ambiental.

Instrumento preventivo inserido no licenciamento ambiental (artigo 3°, *caput*, da Resolução 237/1997, do CONAMA¹⁹⁷), o EIA dever ser prévio à implantação do empreendimento e início da atividade. Isto porque o Estudo de Impacto Ambiental possibilitará antever os riscos e eventuais impactos ambientais, previnindo-os e demonstrando alternativas de mitigação e compensação de eventuais danos ocorridos quando da instalação da atividade. Possibilitará a fiscalização da evolução do empreendimento e consequentes degradações. Nesse sentido milita Paulo Afonso Machado¹⁹⁸, ao afirmar que: "o Estudo de

¹⁹² OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. *Avaliação de Impacto Ambiental X Estudo de Impacto Ambiental*. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n.º 17, ano 5, p. 141, jan – mar 2000.

¹⁹³ SÁNCHEZ, Luís Henrique. *Os Papéis da Avaliação de Impacto Ambiental*. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n.º 0, 138-157 p.

¹⁹⁴ BRASIL, 2004, p. 134.

¹⁹⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 311.

 ¹⁹⁶ Segundo o art. 17, § 1°, do Decreto 99.274/1990: "caberá ao CONAMA fixar os critérios básicos, segundo os quais serão exigidos estudos de impacto ambiental para fins de licenciamento [...]." (BRASIL, 2004, p. 722.).
 197 BRASIL, 2004, p. 567.

¹⁹⁸ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 194.

Impacto Ambiental deve ser anterior à autorização da obra e/ ou autorização da atividade.

Assim, esse estudo não pode ser concomitante e nem posterior à obra ou atividade."

Paulo de Bessa Antunes¹⁹⁹, ao analisar os aspectos e objetivos do EIA, afirma que: "o Estudo de Impacto Ambiental tem por finalidade precípua auxiliar, dentro de seus limites específicos, a consecução plena e total dos objetivos fixados pela Política Nacional do Meio Ambiente, conforme fixado na Lei n.º 6.938/1981." O Estudo de Impacto Ambiental tem, portanto, uma natureza jurídica de instrumento com caráter preventivo, inserido como etapa do licenciamento ambiental, segundo expõe Celso Antônio Pacheco Fiorillo²⁰⁰.

Como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, constitucionalmente previsto, o EIA configura-se um procedimento formal e material, integrando o licenciamento ambiental. É formal, pois, as regras previstas para a sua implementação e execução devem ser seguidas. É material porque todos os recursos técnicos à disposição devem ser utilizados. Deve ser exigido de forma vinculada ao procedimento licenciatório, consoante compreensão do artigo 7°, I, do Decreto n.° 99.274/1990²⁰¹, concomitante ao artigo 3°, da Resolução n.° 237/1997, do CONAMA.

Por esta razão, é que o artigo 225, § 1°, IV, da Constituição da República, exige a realização do Estudo Prévio de Impacto Ambiental para as atividades ou obras "potencialmente causadoras de impacto de significativa degradação". Para a doutrina nacional²⁰², o texto constitucional não é claro, pois não conceitua o que vem a ser

¹⁹⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 311.

²⁰⁰ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco, 2000, p. 69.

²⁰¹ Artigo 7°, I, do Decreto n.° 99.274/1990, compete ao CONAMA: "estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e supervisionada pelo referido Instituto". (BRASIL, 2004, p. 719.).

²⁰² Entre eles Milaré, Paulo Afonso Machado, Paulo de Bessa Antunes.

"significativa degradação". Diante da imprecisão do termo, é que o órgão administrativo competente – CONAMA – elaborou um lista, enumerando as atividades e obras sujeitas ao Estudo de Impacto Ambiental²⁰³. Paulo Afonso Leme Machado²⁰⁴ lembra que a lista de atividades não é exaustiva, mas, sim, exemplificativa, afirmando que: "não só as atividades constantes da lista deverão obrigatoriamente ser analisadas pelo Estudo de Impacto Ambiental, mas outras poderão ser acrescentadas à lista."

A solução trazida pela Resolução 001/1986, do CONAMA, também foi festejada por Celso Antônio Pacheco Fiorillo²⁰⁵, ao afirmar que "exemplificando situações em que o Estudo de Impacto Ambiental se fazia necessário, tornando-o obrigatório nas hipóteses descritas no art. 2º da resolução, por considerá-las significativamente impactantes ao meio ambiente". Lembra, ainda o autor, que não há razão para se alegar eventual inconstitucionalidade da resolução 001/1986 (uma vez que o artigo 225, §1º, IV, menciona a necessidade de que lei exija o EIA/ RIMA), posto que, a Lei n.º 6.938/81, conferiu claramente ao CONAMA a competência para exigir e regulamentar o Estudo de Impacto Ambiental²⁰⁶.

Entretanto, o artigo 3°, da Resolução n.° 10/1990, do CONAMA²⁰⁷ – que visa "estabelecer critérios específicos para o licenciamento ambiental de extração mineral", prevê a possibilidade de dispensa do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental, caso em que seria substituído por um Relatório de Controle Ambiental (RCA). Esta regra foi repetida no artigo 3°, par. único²⁰⁸, da Resolução 237/1997, do

²⁰³ A lista com as atividades sujeitas ao Estudo de Impacto Ambiental foi introduzida na legislação ambiental brasileira por meio do artigo 2°, da Resolução 001/1986, do CONAMA. Dentre as atividades constantes da lista está a minração. Para Édis Milaré (1999, p. 329) a lista foi uma "engendração" do legislador pátrio.

²⁰⁴ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 207.

²⁰⁵ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco, 2000, p. 70.

²⁰⁶ Idem, p. 72.

²⁰⁷ BRASIL. *Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente 10/1990*, de 06 de dezembro de 1990. Resoluções Conama Anotada. Brasília: Fórum, 2002, p. 252.

²⁰⁸ Segundo o artigo 3º, par. único, da Resolução 237/1997, do CONAMA: "o órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento não é potencialmente causador de significativa degradação do

CONAMA, aplicando-se, doravante, para todas atividades. Tal possibilidade configura a liberdade do órgão de controle ambiental para avaliar a significância do impacto ambiental e, com isso, exigir ou não o Estudo de Impacto Ambiental²⁰⁹.

Todavia, se analisarmos o artigo 3°, par. único, da Resolução 237/1997, em comparação ao texto constitucional, verificaremos que, para a atividade minerária, a presunção de "significativa degradação" decorre do próprio dispositivo constitucional, mais precisamente do artigo 225, § 2°. Observa-se que o legislador constitucional considerou que a extração mineral é, por excelência, uma atividade geradora de expressiva degradação, razão pela qual mereceu redação expressa e específica entre os dispositivos da Carta Magna. Este também é o posicionamento de Humberto Mariano de Almeida²¹⁰:

No nosso entendimento, a Carta Magna define explicitamente a atividade minerária como causadora de degradação ambiental. O texto utiliza a expressão `recursos minerais´, que envolve, portanto, qualquer substância que seja classificada como mineral. Além disso, o texto constitucional é claro quando obriga que se recupere o meio ambiente degradado, o que enseja a compreensão de que o legislador não teve intenção de qualificar os recursos minerais em mais ou menos degradadores, já que a exploração de um necessariamente envolve a manipulação do meio ambiente.

Outro ponto de reflexão a respeito do EIA, é o disposto no artigo 17, § 2º do Decreto n.º 99.274/1990²¹¹. Este dispositivo trata da incumbência da realização do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental. A matéria era, antes, regulada pelo artigo 7, da Resolução 001/1986, do CONAMA²¹², segundo o qual, o EIA/ RIMA deveriam ser realizados por uma equipe multidisciplinar habilitada. Esta equipe era composta por

meio ambiente, definirá os estudos ambientais pertinentes ao respectivo processo de licenciamento". (BRASIL, 2004, p. 567.).

²⁰⁹ MILARÉ, Edis, 1999, p. 333.

²¹⁰ ALMEIDA, Humberto Mariano de. *Mineração e Meio Ambiente na Constituição Federal*. São Paulo: LTr, 1999, p.88.

²¹¹ Segundo artigo 17, § 2°, do Decreto n.º 99.274/1990: "o estudo de impacto ambiental será realizado por técnicos habilitados e constituirá o Relatório de Impacto Ambiental – Rima, correndo as despesas por conta do proponente do projeto." (BRASIL, 2004, p. 722.).

²¹² BRASIL, 2004, p. 561.

profissionais das mais diversas áreas (engenheiros, geólogos, sociólogos, biólogos)²¹³. Paulo Afonso Leme Machado²¹⁴ definiu a revogação do dispositivo em questão como sendo um "grave retrocesso na legislação ambiental brasileira. A independência da equipe multidisciplinar nunca foi total diante do empreendedor, que a contratava e a pagava. Deveria ter sido tentado o seu aperfeiçoamento, e não sua extinção." Para Sebastião Valdir Gomes²¹⁵:

Não basta, no entanto, a habilitação legal do profissional. Além disso, é necessário que esteja cadastrado junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, instituído pelo art. 17 da Lei nº 6.938, de 31.8.81 e regulamentado pelo Dec. nº 99.274, de 6.6.90 e pela Resolução do CONAMA nº 1, de 13 de junho de 1988.

Superados alguns dos pontos controversos do Estudo de Impacto Ambiental, cumpre-nos analisar o seu conteúdo básico. Por ser um ato formal, conforme anteriormente exposto, o EIA deve seguir as diretrizes básicas contidas no artigo 5°, da Resolução 001/1986, do CONAMA. São regulamentações gerais, uma vez que cada ente pode definir regras específicas para o licenciamento ambiental em seu território, conforme já observado.

De acordo com o artigo 5°, da Resolução 001/1986, do CONAMA²¹⁶, o Estudo de Impacto Ambiental deve "contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto."²¹⁷ Aqui, todas as alternativas tecnológicas deverão ser analisadas, não só as que são propostas pelo empreendedor, visando a viabilidade e eficiência do projeto. Esclarece Paulo de Bessa Antunes²¹⁸, que muitas vezes o local escolhido para o empreendimento não é o mais apropriado, caso em que a equipe técnica deve alertar, podendo até, sugerir outro local.

-

²¹³ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco, 2000, p. 72.

²¹⁴ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 223.

²¹⁵ GOMES, Sebastião Valdir, 1999, p. 94.

²¹⁶ Vide artigo 5°, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, op. cit., p. 560.).

²¹⁷ Artigo 5°., I, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, 2004, p. 560.).

²¹⁸ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 327.

O EIA deve, ainda, "identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade."219 Este procedimento visa o controle e fiscalização pelo órgão ambiental, da implantação do projeto nas diversas etapas do licenciamento, possibilitando, inclusive medidas de correção e mitigadoras do impacto ambiental.

Da mesma forma, deverá "definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza."220 Para Rosa Maria Vieira Medeiros e cooperadores²²¹, o estudo deverá definir os limites da área geográfica a ser afetada pelos impactos, "a qual deverá conter áreas de incidência dos impactos, abrangendo os distintos contornos para as diversas variáveis enfocadas." Paulo Afonso Leme Machado²²² analisa o artigo 5°, III, da seguinte forma:

> A definição da área geográfica a ser estudada não fica ao arbítrio do órgão público ambiental, do proponente do projeto ou da equipe multidisciplinar. A possibilidade de se registrarem impactos significativos, que vai delimitar a área chamada de influência do projeto. A resolução, contudo, apontou uma referência geográfica inarredável do estudo: a bacia hidrográfica na qual se situará o projeto.

De acordo com o disposto no inciso IV, do artigo 5°., da Resolução 001/1986, do CONAMA²²³, o Estudo de Impacto Ambiental, também como conteúdo básico, "considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade." A compatibilidade ou não do projeto com os planos e programas governamentais, tal como projeto de zoneamento, devem ser informados e

²¹⁹ Artigo 5°., II, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, op. cit., p. 560.).

²²⁰ Vide artigo 5°., III, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (Idem, p. 560.).

²²¹ MEDEIROS, Rosa Maria Vieira; SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; DAUDT, Helena Maria Luzardo. EIA-RIMA: Estudo de Impacto Ambiental. Porto Alegre: Metrópole, 1993, p. 14

²²² MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 208.

²²³ BRASIL, 2004, p. 560.

claramente expostos no EIA²²⁴. Ficará a cargo do Poder Público, em caso de incompatibilidade, considerar a viabilidade ou não do projeto, segundo a natureza da atividade a ser empreendida e o seu aproveitamento econômico²²⁵.

A Resolução 001/1986, também previu os requisitos técnicos, o conteúdo mínimo do Estudo de Impacto Ambiental, em seu artigo 6°. Assim, em seu inciso I, determinou o "diagnóstico ambiental da área de influência do projeto com 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 [...]."²²⁶ O diagnóstico ambiental da área de influência visa possibilitar o acompanhamento das alterações causadas na área a ser instalado o projeto²²⁷. Possibilita, fazer um estudo comparado das modificações e intensidade do impacto causado, para a implantação, se necessário, de medidas de controle e mitigação do impacto. Leva-se em consideração os fatores ambientais e suas alterações no decorrer da implantação do projeto, inclusive após o encerramento das atividades, tais como: meio físico, meio biológico, meio antrópico²²⁸.

O Estudo de Impacto Ambiental deverá conter, também, uma "análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas." "Uma das diretrizes gerais impostergáveis", para José Afonso da Silva²³⁰. Tal medida possibilita mensurar a dimensão e incidência dos impactos e alterações sofridas no ambiente, possibilitando medidas

²³⁰ SILVA, José Afonso da., 1998, p. 204.

²²⁴ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 209.

²²⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 329.

²²⁶ Art. 6°., I, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, op. cit., p. 561.).

²²⁷ MEDEIROS, Rosa Maria Vieira; SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; DAUDT, Helena Maria Luzardo, 1993. p. 15.

²²⁸ Vide artigo 6°, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, 2004, p. 561.).

Art. 6°., II, da Resolução 001/1986, do CONAMA: "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 beneficios socias". (BRASIL, op. cit., p. 561.)

preventivas, corretivas e protetivas. Paulo Afonso Machado²³¹ lembra que o dispositivo contido na Resolução 001/1986, do CONAMA, que trata sobre o EIA, que "os impactos devem ser estudados nas 'fases de implantação e operação da atividade'."

O EIA deve prever, também, a "definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistema de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas." Neste aspecto, a indicação das medidas mitigadoras dos impactos negativos, servem para analisar o seus graus de eficiências, e suas repercussões quando postas em prática, visando minimizar, corrigir ou prevenir os impactos adversos identificados²³³. José Afonso da Silva²³⁴ sustenta que "não basta identificar e avaliar os impactos ambientais negativos do projeto", mas sim, determinar as medidas capazes a reduzir os efeitos que o empreendimento trará ao ambiente.

O último dos requisitos técnicos apontados pelo artigo 6°, da Resolução 001/1986, do CONAMA, diz respeito à "elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos), indicando os fatores e parâmetros a serem considerados." Deve-se considerar as fases de planejamento, implantação, operação e desativação, e quando for o caso, de acidentes, para a elaboração do programa, justamente para que as medidas mitigadoras possam ser aplicadas, conforme a evolução do projeto²³⁶.

Analisadas as diretrizes e o conteúdo básico que o Estudo de Impacto Ambiental, salienta-se que os artigos 5° e 6°, determinam as diretrizes e conteúdos básicos, gerais, podendo cada ente federativo (Estado, Distrito Federal e Municípios) preverem em

²³¹ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 213.

²³² Art. 6°., III, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, op. cit., p. 561.).

²³³ MACHADO, Paulo Afonso Leme, op. cit., 213-215 p.

²³⁴ SILVA, José Afonso da., op. cit., p. 204.

²³⁵ Art. 6°., IV, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, 2004, p. 561.).

²³⁶ SILVA, José Afonso da, 1998, p. 204.

suas legislações outros requisitos e normas para o EIA, de acordo com suas particularidades e competências²³⁷. Mas as alterações devem visar sempre o aprimoramento do Estudo de Impacto Ambiental. Ademais, deve-se ter cuidado, pois o conteúdo do EIA/ RIMA, segundo Paulo Afonso Leme Machado²³⁸ e Paulo de Bessa Antunes²³⁹, vinculam a Administração Pública, eis que a discricionariedade do Poder Público é limitada pelo princípio da proteção ao meio ambiente e do desenvolvimento econômico – que assegura a livre iniciativa privada.

No mesmo sentido é Vaz Cerquinho²⁴⁰, ao afirmar que:

Entretanto, como conclusão, certo e inconteste é o fato de que o EIA e consequente relatório vinculam a autoridade licenciante, cingindo-a às suas conclusões técnicas em prol do interesse público atinente à proteção do meio ambiente, o que, como ressaltado, importa estrita observância dos comandos legais, ainda que genericamente, nos termos retro-invocados.

Já para Vladimir Passos de Freitas²⁴¹, divergindo de Vaz Cerquinho, expõe:

Observo que inexiste qualquer comando legal a ordenar tal vinculação ao administrador. De outra parte, este necessita possuir certa dose de discricionariedade para decidir tal tipo de questão, pois, não raramente, existirão interesses sociais relevantes a justificar a tomada de certa posição. Agora, não poderá o administrador deixar de enfrentar todos os aspectos exposto no RIMA, singelamente repelindo suas conclusões. Ele não está vinculado a elas, mas, sem dúvida, deverá externar, de forma expressa, sua discordância. A omissão poderá gerar a nulidade do ato administrativo, a ser combatida na esfera administrativa competente ou pelas vias judiciais.

Visando os esclarecimentos dos pontos e conclusões do Estudo de Impacto Ambiental, e dar-lhe publicidade de forma a permitir a participação de todos os interessados, o legislador pátrio, ao estabelecer a sua obrigatoriedade, também previu a simultaneidade de realização do Relatório de Impacto Ambiental – regulamentado no artigo 9°, da Resolução n.° 001/1986, do CONAMA²⁴² – parte integrante do EIA e, cujo objetivo é fazer com que os

 $^{^{\}rm 237}$ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, 325-335 p.

²³⁸ MACHADO, Paulo Afonso Leme, 2001, p. 207.

²³⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa, op. cit., p. 317.

²⁴⁰ CERQUINHO, Vaz apud Vladimir Passos de Freitas (1998, p. 62.).

²⁴¹ FREITAS, Vladimir Passos de, 1998, p. 62.

²⁴² Vide artigo 9°, da Resolução 001/1986, do CONAMA. (BRASIL, 2004, p. 561-562.).

termos técnicos constantes no Estudo de Impacto Ambiental sejam os mais claros possíveis, acessíveis à toda a população. Deve ser dada ampla publicação de seu conteúdo, permitido apenas o sigilo industrial (por força do artigo 11, primeira parte, da Resolução 001/1986, do CONAMA²⁴³).

O citado artigo 9°, da Resolução 001/1986 do CONAMA, dispõe, também, que deverá fazer parte do RIMA, a caracterização da futura qualidade ambiental de forma comparativa, analisando os impactos sofridos pela área de influência, bem como suas conseqüências. Enfim, será um documento descritivo e interpretativo do Estudo de Impacto Ambiental, visando a sua publicidade, com base no princípio da publicidade e do interesse público. Assim, se o ambiente é um "bem de todos", o Relatório de Impacto Ambiental é o instrumento de política ambiental ao alcance de todos.

O meio pelo qual os cidadãos terão conhecimento do EIA/ RIMA será mediante a audiência pública. Instrumento de defesa e proteção ao meio ambiente, pois garantidor da publicidade do EIA/ RIMA, a audiência pública é pouco difundida e utilizada em nossa sociedade. Prevista pelo artigo 3°, *caput*, da Resolução n.° 237/1997²⁴⁴ e regulamentada pela Resolução n.° 9/1987²⁴⁵, ambas do CONAMA, tem como finalidade legal, garantir o cumprimento dos preceitos fundamentais do Direito Ambiental, razão pela qual está inserida no texto constitucional do artigo 225, § 1°, IV, como bem lembra José Afonso da Silva²⁴⁶. A audiência pública é o momento em que o Poder Público sentirá a repercussão do

²⁴³ "Art. 11. Respeitado o sigilo industrial, assim solicitado e demonstrado pelo interessado, o RIMA será acessível ao público.(...)." (Idem, p. 562.).

²⁴⁴ "Art. 3°. A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/ RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação." (BRASIL, 2004, p. 567.).

²⁴⁵ Vide Resolução 9/1987, de 3 de dezembro de 1987, do CONAMA. (BRASIL. *Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente 9/1987*: de 23 de janeiro de 1986. Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 3ª ed. rev., atual. e ampl., p. 565, 2004.). ²⁴⁶ SILVA, José Afonso da., 1998, p. 206.

empreendimento junto à população, esclarecerá as dúvidas oriundas do projeto, recolherá críticas e sugestões a seu respeito, em consonância com que expõe o artigo 1º, da Resolução 9/1987, do CONAMA²⁴⁷.

Entretanto, sua realização não é obrigatória, a teor do que dispõe o artigo 2°, *caput*, da Resolução 9/1987, do CONAMA²⁴⁸. Será realizada somente quando solicitada por entidade civil, do povo; Ministério Público, ou quando o órgão do meio ambiente acreditar ser necessário. Ao seu final, será lavrada uma ata circunstanciada, onde constará todos os documentos e assinados entregues ao presidente dos trabalhos, consoante artigo 4°, *caput*, da Resolução 9/1987²⁴⁹, do CONAMA. Uma vez marcada, caso não realizada, obsta a concessão da licença.

Um dos objetivos do EIA/ RIMA é a previsão das futuras consequências geradas pela implantação e impacto da atividade empreendedora. Como anteriormente analisado, a recuperação da área em que a atividade mineradora se desenvolveu, bem como os métodos a serem utilizados para tanto, devem ser previstos quando da realização do EIA/ RIMA.

A recuperação da área degradada atingida pela atividade mineradora é imposição constitucional, prevista no artigo 225, VI e em seu § 2º. O Código de Minas – Decreto-lei n.º 227/1967, em seu artigo 47, previu medidas e critérios técnicos a serem respeitados e obedecidos na atividade de extração mineral. Dentre essas medidas, o artigo 47

²⁴⁷ "Art. 1°. A Audiência Pública referida na Resolução CONAMA 1/1986 tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito". (BRASIL, op. cit., p. 565.).

²⁴⁸ "Art. 2°. Sempre que julgar necessário ou quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por cinqüenta ou mais cidadãos, o Órgão de Meio Ambiente promoverá a realização de audiência pública." (BRASIL, 2004, p. 565.).

²⁴⁹ "Art. 4°. Ao final de cada audiência pública será lavrada uma ata sucinta." (BRASIL, 2004, p. 565.).

determina a reparação dos danos e prejuízos causados a terceiros²⁵⁰; visar a segurança e salubridade das habitações localizadas nas imediações da área a ser minerada²⁵¹; evitar a poluição e conservar as fontes, águas e todo o meio físico, biológico e antrópico, abrangido pela atividade minerária.²⁵² Para o IBAMA²⁵³, recuperar significa:

Retornar o sítio degradado a uma forma e utilização de acordo com um plano preestabelecido para o uso do solo. O que implica que uma condição estável será obtida em conformidade com os valores ambientais, estéticos e sociais da circunvizinhança. Significa, também, que o sítio degradado terá condições mínimas de estabelecer um novo solo e uma nova paisagem.

Já para Rosa Maria Vieira Medeiros²⁵⁴: "a reabilitação da área minerada pode ser definida como sendo o conjunto de atividades que tem por objetivo recompor a paisagem perturbada pela atividade mineradora." Isaac Kopezinski²⁵⁵ sugere a utilização do termo "restauração ambiental", por considerar o termo mais abrangente, "como uma resposta obtida ante os processos restruturativos aplicados em áreas degradadas, sendo esta resposta oriunda de um conjunto de condições ambientais, o qual pode ser completo ou não." Paulo de Bessa Antunes²⁵⁶ denomina a recuperação de "*repristinação do meio ambiente*". A recuperação da área degradada é um processo lento, de "respostas às ações mitigadoras e/ ou corretivas"²⁵⁷. Para Humberto Machado de Almeida²⁵⁸:

Deve-se ter em mente a futura destinação da área, e essa utilização poderá ser econômica ou de preservação. Alerta-se, no entanto, que, se a área for empregada em uma atividade econômica, indica-se, então, que se proceda ao cultivo de espécies perenes ou semiperenes. É desaconselhável que se produzam as culturas anuais, pelo fato de necessitarem de uma grande manipulação do solo, o que comprometeria a

²⁵⁰ Art. 47, VIII, do Código de Minas. (BRASIL, 2004, p. 428.).

²⁵¹ Art. 47, IX, do Código de Minas. (Idem, p. 428.).

²⁵² Art. 47, X, XI, XII, do Código de Minas. (Idem, p. 428.).

²⁵³ IBAMA, *Manual de Recuperação de Áreas Degradadas pela Mineração* apud Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM (1992, p. 53).

²⁵⁴ MEDEIROS, Rosa Maria Vieira; SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; DAUDT, Helena Maria Luzardo, 1993, p. 39.

²⁵⁵ KOPEZINSKI, Isaac, 2000, p. 73.

²⁵⁶ ANTUNES, Paulo de Bessa, 2004, p. 869. Grifo do autor.

²⁵⁷ KOPEZINSKI, Isaac, op. cit., p. 73.

²⁵⁸ ALMEIDA, Humberto Mariano de., 1999, p. 94.

sua recuperação.

Para a obtenção da licença ambiental, de forma a possibilitar o início da atividade mineradora, faz-se necessário a elaboração do Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD), como visto, exigência constitucional. Na execução do Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD), deve haver um acompanhamento constante, sendo o processo implantado ainda na fase de planejamento do projeto minerário e finalizado após o encerramento das atividades²⁵⁹. Na fase de implantação do PRAD, monitora-se os aspectos do meio físico, mediante técnicas aplicadas à reestruturação das áreas degradadas. Para Rosa Maria Vieira Medeiros e colaboradores²⁶⁰:

A reabilitação da área minerada consiste na ação mais importante no sentido de proteção ambiental, pois atua sobre as condições da lixiviação superficial e profunda, constitui mitigação dos impactos da mineração sobre as águas subterrâneas, além de permitir a instalação de flora e fauna.

No mesmo sentido, são as orientações do IBRAM, ao afirmar: "ao planejar o trabalho de recuperação, deve-se considerar os diagnósticos efetuados nos estudos ambientais que identificaram as características específicas da mina e do local onde ela está instalada."

Contudo, a exigência do PRAD tem gerado certa controvérsia. Isto porque os órgãos de controle ambientais o exigem das empresas mineradoras que a época da Constituição já estavam em funcionamento, com a área já impactada. Tal exigência não aparenta ser abusiva, uma vez que a Constituição Federal de 1988 exige a recuperação da área degradada²⁶¹, em decorrência da extração mineral. Ainda, os instrumentos de controle e fiscalização da Política Ambiental do Meio Ambiente seguem o Princípio da Precaução. Não obstante, tal exigência é explicada, também, em decorrência do Princípio Constitucional da

²⁵⁹ Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, 1992, p. 53.

²⁶⁰ MEDEIROS, Rosa Maria Vieira; SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; DAUDT, Helena Maria Luzardo, 1993, p. 39.

²⁶¹ Ver artigo 225, § 2, da Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 2004, p. 133.).

Proporcionalidade, havendo sempre a prevalência do princípio do interesse difuso sobre o individual. Como bem ilustra magistralmente José Afonso da Silva²⁶²:

As normas constitucionais assumiram a consciência de que o direito à vida, como matriz de todos os demais direitos fundamentais do homem, é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente. Compreendeu que ele é um valor preponderante, que há de estar acima de quaisquer considerações como as de desenvolvimento, como as de respeito ao direito de propriedade, como as da iniciativa privada. Também estes são garantidos no texto constitucional, mas, a toda evidência, não podem primar sobre o direito fundamental à vida, que está em jogo quando se discute a tutela da qualidade do meio ambiente, que é instrumental no sentido de que, através dessa tutela, o que se protege é um valor maior: a qualidade da vida humana.

Certo é que os instrumentos de controle e prevenção dos impactos e degradações geradas ao meio ambiente pelos voluptuosos investimentos econômicos e industriais seguem rigorosamente os princípios informadores do Direito Ambiental brasileiro. Visam a precaução, o desenvolvimento econômico e o equilíbrio ambiental, em prol da dignidade da vida humana, condição a ser atingida com qualidade de vida, saúde e compatibilização dos direitos.

A intenção do legislador pátrio em constitucionalizar as normas de proteção ao meio ambiente, principalmente no que tange à mineração (artigo 225, § 2°), reflete justamente a sua preocupação em harmonizar os princípios do desenvolvimento econômico e proteção ambiental, o que outrora parecia ser mero antagonismo, e, conseqüentemente, impossível. Destarte, a criação de mecanismos legal de controle da atividade minerária, em momento algum se apresenta como obstáculo ao desenvolvimento da atividade. Ao contrário, são instrumentos de uma política pública que, prevendo a importância estratégica dos recursos minerais para o incremento da economia, visam garantir a sustentabilidade e manutenção das reservas minerais. Portanto, o procedimento do licenciamento ambiental – onde se encontra

²⁶² SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros Editores, 2000, 18^a. ed. revista e atualizada, p. 823. Grifo nosso.

inserido o Estudo de Impacto Ambiental – e o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), refletem o anseio de uma sociedade que deixa de viver o presente e, evoluindo conscientemente, passa a pensar nas futuras gerações e no crescimento estratégico.

CONCLUSÃO

A evolução da sociedade demonstrou que, ao longo dos tempos, a atividade do homem sempre esteve voltada para a rápida acumulação de riquezas, sem, contudo, se ater aos danos que causava ao meio ambiente. A industrialização e mecanização dos meios de produção, ao mesmo tempo em que permitiam o crescimento econômico, proporcionavam o aumento populacional e a formação dos grandes centros urbanos. E esse crescimento econômico e social escondia uma grave conseqüência: a poluição do meio ambiente.

Entretanto, em momento algum o homem deixou de ser racional. Perceber que a natureza possui o seu limite; que a capacidade do meio ambiente em assimilar poluição das grandes industrias está se esgotando. Nota que os recursos minerais — impulsionadores da evolução industrial e social — estão ficando escassos e que a falta de técnicas na sua extração ocasiona danos irreversíveis ao ambiente. Passa a repensar o mero crescimento econômico, abandonando uma visão puramente imediatista.

Desta forma, cria técnicas e meios que permitam a elevada produção, porém, com a redução da poluição gerada. Prevê mecanismos legais de controle e fiscalização das atividades que geram relevante degradação ao meio ambiente onde se desenvolvem. Passa a aliar o desenvolvimento econômico à proteção ambiental, o que vem a denominar de desenvolvimento sustentável. Visa à manutenção e preservação dos recursos naturais, de forma a manter o equilíbrio econômico e ambiental ao longo dos anos.

Verifica-se, nesse contexto, que, diante da importância estratégica da mineração para a economia de um país, o licenciamento ambiental previsto pela legislação

brasileira – instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente – configura-se meio hábil de controle e fiscalização da atividade minerária. Isto porque tal procedimento prevê a realização de estudos técnicos que apontam os possíveis danos a serem causados à área onde se desenvolverá a atividade minerária, determinando as medidas de prevenção e controle a serem tomadas, inclusive as medidas mitigadoras dos danos.

Dentre os principais estudos componentes do procedimento de licenciamento ambiental exigido para a atividade minerária pela Constituição Federal de 1988, está o Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Importante estudo técnico que visa o levantamento dos possíveis impactos e alterações do meio ambiente, também prevê quais são as medidas de controle e mitigação dos danos. É um procedimento preventivo que permite fiscalização do empreendimento em cada fase de sua instalação. E apesar de haver autores e legislações estaduais que dispensam a sua exigência para a atividade minerária, a Constituição Federal de 1988 é clara ao determinar a sua realização para este tipo de atividade econômica, considerando-a extremamente danosa ao meio ambiente, justamente por fazer uso e exploração dos recursos minerais da natureza.

Da mesma forma, o legislador constitucional previu a exigência de Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), como meio de controle da poluição gerada pela mineração. Objetiva, com isso, a posterior recuperação da área onde se desenvolveu a atividade, permitindo a sua reutilização pela sociedade, em momento futuro. Visa, acima de tudo, a recuperação natural e gradual da área impactada, com a renovação dos recursos naturais, possibilitando a manutenção do equilíbrio ambiental.

Portanto, políticas ambientais que estabeleçam mecanismos de controles das atividades que ocasionam significativo impacto ambiental se mostram necessárias na medida em que o Estado toma para si o dever de proteção dos direitos difusos e interesses da coletividade. Tais mecanismos não se mostram limitadores do desenvolvimento econômico. Ao contrário, proporcionam a utilização de métodos que objetivam um melhor aproveitamento dos recursos naturais, permitindo as suas manutenções e o aumento da produção. Visam, sobretudo, o bem comum, buscando melhores condições de vida.

Por esta razão, é que o licenciamento ambiental na mineração se configura como procedimento útil e necessário, pois permite a utilização e aprimoramento de técnicas de extração de minérios. Assim, possibilita um melhor aproveitamento e exploração das jazidas e a manutenção da atividade minerária por um longo período, reduzindo custos e aumentando a produção, tornando a atividade útil à sociedade e economia do país.

REFERÊNCIAS

ACKER, Francisco Thomaz Van. **Breves Considerações sobre a Resolução 237, de 19.12.1997, do Conama, que estabelece critérios para o Licenciamento Ambiental**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 1, n. 8, 1997.

ACOT, Pascal. História da Ecologia. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2ª. ed., 1990.

ALTVATER, Elmar. **O preço da riqueza** - pilhagem ambiental e a nova (des) ordem mundial. Trad. Wolgang Leo Maar. São Paulo: UNESP, 1995.

ALMEIDA, Humberto Mariano de. **Mineração e Meio Ambiente na Constituição Federal**. São Paulo: LTr, 1999.

ALMEIDA, Luciana Togeiro de. **Política Ambiental: Uma Análise Econômica**. São Paulo: Fundação Editora da Unesp/ Editora Papirus, 1998.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Mineração no Nordeste: Depoimentos e Experiências**. Brasília: CNPq, 1987.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Lemen Juris, 7^a. ed. revistada, ampliada e atualizada, 2004.

ARAÚJO, Ubiracy. **Mineração e Garimpo**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, ano 1, n.º 1, jan – mar 1996.

ARRUDA, Alexandre Trajano de. **Mineração e Meio Ambiente – Aspectos Técnicos e Legais**. Coletânea de Trabalhos Técnicos Sobre Controle Ambiental na Mineração. Brasília:

Ministério de Minas e Energia – Departamento Nacional de Produção Mineral, 2ª. ed., 1985.

BARBIERI, José Carlos. Desenvolvimento sustentável Regional e Municipal – Conceitos, Problemas e Pontos de Partida. **Revista Administração on line** [On Line]. FECAP. Volume 1, número 4, out/nov/dez. 2000. Disponível em: < http://www.fecap.br/adm_online/>. Acesso em 12 de mar.2006.

BARRETO, Maria Laura. Mineração e Desenvolvimento Sustentável: Desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: CETEM/ MCT, 2001.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos.**15 tiragem. Rio de Janeiro: Campus, 1993. Tradução de Carlos Nelson Coutinho.

CARVALHO, Getúlio. **Petrobrás: do monopólio aos contratos de risco.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.

CASTRO, João Marcos Adede Y. Resíduos Perigosos no Direito Ambiental Internacional: Sua Internalização nos Países do Mercosul. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fábris, 2003.

Centro de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Carvão e Meio Ambiente. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1ª. ed., 2000.

CORREIA SOBRINHO, Adelgício de Barros; ARAÚJO, Aldem Johnston Barbosa. **Licenciamento Ambiental: uma visão simplificada**. Jus Navigandi, Teresina, a. 6, n. 53, jan. 2002. Disponível em: http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=2523. Acesso em: 20 set. 2003.

CORSON, Walter H. **Manual Global de Ecologia.** Trad. Alexandre Camaru. São Paulo: Editora Augustus, 1996.

DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997.

FELDMANN, Fábio. É Preciso Modificar os Conceitos. Revista Brasil Mineral: Especial Meio Ambiente, São Paulo, ano VII, Out. 1989.

FINK, Daniel Roberto; ALONSO JR., Amilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2ª. ed., 2002.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Editora Saraiva, 4ª. ed. ampl., 2003.

FREITAS, Vladimir Passos de. **Direito Administrativo e Meio Ambiente**. Curitiba: Juruá, 2ª. ed., 1998.

[Org.]. **Direito Ambiental em Evolução**. Curitiba: Juruá, 1998.

FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil. São Paulo: Nacional, 8ª. ed. revista, 1968.

GIANSANTI, Roberto. O desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atual, 2001.

GOMES, Sebastião Valdir. Direito Ambiental Brasileiro. Porto Alegre: Síntese, 1999.

GRASSI, Fiorindo David. **Direito Ambiental Aplicado**. Frederico Westphalen: URI – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, 1995.

GREHS, Sandor Arvino. **Geologia Ambiental na Mineração**. Coletânea de Trabalhos Técnicos Sobre Controle Ambiental na Mineração. Brasília: Ministério de Minas e Energia – Departamento Nacional de Produção Mineral, 2ª. ed., 1985.

GREMAUD, Amaury Patrick; SAES, Flávio Azevedo Marques de; TONETO JR., Rudinei. Formação Econômica do Brasil. São Paulo: Atlas, 1ª ed., 3ª tiragem, 1997.

Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM. **Mineração & Meio Ambiente**. Brasília: IBRAM, 1992.

HAWKEN, Paul; LOVINS, Amorin; LOVINS, L. Hunter; Capitalismo Natural: criando a próxima revolução industrial. Trad. Luiz Araújo e Maria Luiza Felizardo. São Paulo: Cultrix, 1999.

Instituto Tecnológico GeoMinero de España. Manual de Restauracion de Terrenos Y Evaluacion de Impetos Ambientales en Mineria. Madrid, 2ª. ed.,

JUNGSTEDT, Luiz Oliveira Castro. **Direito Ambiental: Legislação**. Rio de Janeiro: Thex Editora, 1999.

KOPEZINSKI, Isaac. Mineração X Meio Ambiente: Considerações legais, principais impactos ambientais e seus processos modificadores. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2000.

LACERDA, Antônio Corrêa de; BOCCHI, João Ildebrando; REGO, José Márcio; BORGES, Maria Angélica; MARQUES, Rosa Maria. **Economia Brasileira**. São Paulo: Saraiva, 2ª. ed., 2003.

LACOST, Yves. **Geografia do Subdesenvolvimento**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 2ª ed., 1968.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. Novas Tendências e Possibilidades do Direito Ambiental no Brasil: Os Novos Direitos no Brasil. São Paulo: Saraiva, 20003.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 6^a. ed., 1996.

MAGALHÃES, Juraci Perez. **Evolução do Direito Ambiental no Brasil**. São Paulo: Editora Oliveira Mende, 1ª. ed., 1998.

MARQUES, José Roque Nunes. Direito Ambiental. São Paulo: LTr, 1999.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio Ambiente: Direito e Dever Fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MEDEIROS, Rosa Maria Vieira; SEURTEGARAY, Dirce Maria Antunes; DAUDT, Helena Maria Luzardo. **EIA – RIMA: Estudo de Impacto Ambiental**. Porto Alegre: Metrópole, 1993.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. São Paulo: Melheiros, 26^a. ed., 2001.

MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2ª. ed., 1999.

MIRANDA, Gursen de. Direito Agrário e Ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

MORAES, Luis Carlos Silva de. Curso de Direito Ambiental. São Paulo: Atlas, 2001.

MOTTA, José do Patrocínio. **Economia Mineira Nacional**. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; São Paulo: McGraw-Hill, v.1, 1977.

NOER, Renato. **Mina: Uma Questão de Economia**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1984.

MUNRO, David (diretor) .**Cuidando do Planeta Terra** – Uma estratégia para o futuro da vida. Publicação Conjunta: UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza), PNUMA e WWF. São Paulo, 1991.

NUSDEO, Fábio. Desenvolvimento e Ecologia. **Revista Justitia,** a.47, São Paulo, v. 128, p. 58, jan/mar 1985.

OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **Avaliação de Impacto Ambiental X Estudo de Impacto Ambiental**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n.º 17, ano 5, jan – mar 2000.

ORIVE, José Luis Ávila, **El suelo como elemento ambiental: perspectiva territoria y urbanística**. Bilbao: Universidad de Deusto, 1998.

PRADO, Luis Régis. Direito Penal Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1992.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI:** Desenvolvimento e meio ambiente. Trad. Magda Lopes. São Paulo: Studio Nobel – Fundação do Desenvolvimento Adminstrativo, 1993.

SÁNCHEZ, Luís Henrique. **Os papéis da Avaliação de Impacto Ambiental**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n.º 1, ano 1, jan – mar 1996.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. São Paulo: Malheiros, 18^a. ed. revista e atualizada, 2000.

_____. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2ª. ed. revista, 3ª. tiragem, 1998.

SILVERSTEIN, Michael. A Revolução Ambiental. Rio de Janeiro: Nórdica, 1993.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente**: Emergência, Obrigações e Responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001.

TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. Legislação Ambiental Aplicada ao Carvão. Meio Ambiente e Carvão, Porto Alegre: FINEP/ CAPES/ PADCT/ GTM/ PUCRS/ UFSC/ FEPAM, 2002.

VAITSMAN, Maurício. **O Petróleo no Império e na República**. Rio de Janeiro: Interciência, 2ª. ed., 2001.

VASCONCELOS, José Euber de; SEMA – Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Carvão Mineral: Aspectos Ambientais. Coletânea de Trabalhos Técnicos sobre Controle Ambiental na Mineração. Brasília: Ministério de Minas e Energia – Departamento Nacional de Produção Mineral, 2ª. ed., 1985.

VARELA, Marcelo Dias; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro [Org.]. O Novo em Direito Ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

WAINER, Ann Helen. Legislação Ambiental Brasileira: Evolução Histórica do Direito Ambiental. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n.º 0.

WOLKMER, Antônio Carlos. Os Novos Direitos no Brasil. São Paulo: Saraiva, 2003.