

DIREITO DAS MINAS: REFLEXÕES SOBRE O ASPECTO SUSTENTÁVEL DA ATIVIDADE MINERÁRIA

DIRITTO MINERARIO: RIFLESSIONI SULL'ASPETTO SOSTENIBILE DELL'ATTIVITÀ MINERARIA

Rafael Henrique Gonçalves Santos*

Resumo

É inquestionável a importância da atividade minerária para o desenvolvimento humano. Diz-se isso não só pelo aspecto econômico, mas também pelo fato de os recursos minerais serem um dos pilares da sobrevivência humana, sendo inimaginável a manutenção da sociedade sem que haja tal atividade. Ocorre que, assim como todos os outros setores que exploram a atividade econômica, a mineração se esbarra no princípio do desenvolvimento sustentável. Dessa feita, a atividade minerária deve buscar não somente o desenvolvimento econômico, mas também a proteção ao meio ambiente e da equidade social. Assim, tem-se que mineração e desenvolvimento devem estar lado a lado, sendo certo de que atividade minerária e desenvolvimento sustentável não se excluem, mas, pelo contrário, se complementam.

Palavras-chave: Direito Minerário. Direito Ambiental. Sustentabilidade. Desenvolvimento Sustentável.

Riassunto

È indiscutibile l'importanza delle attività minerarie per lo sviluppo umano. Tale valore non si riflette soltanto sull'aspetto economico, ma si riferisce al fatto che le risorse minerarie rappresentano uno dei pilastri della sopravvivenza umana ed è impensabile immaginare il funzionamento della società senza la presenza di tali attività. Ciononostante, come in tutti i settori che coinvolgono e utilizzano l'attività economica, pure il settore minerario si imbatte sul principio dello sviluppo sostenibile. Di conseguenza, l'attività mineraria non deve soltanto perseguire lo sviluppo economico, bensì la tutela ambientale e l'equità sociale. Pertanto, dopo

* Graduado em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, membro do Conselho Nacional de Pós-Graduação em Direito, Advogado.

aver constatato che entrambe le attività (l'attività mineraria e lo sviluppo sostenibile) non possono escludersi a vicenda, queste debbono camminare di pari passo poiché sono complementari.

Parole chiave: Diritto Minerario. Diritto Ambientale. Sostenibilità. Sviluppo Sostenibile.

1 INTRODUÇÃO

Sustentabilidade. Pode-se dizer que essa é a palavra mais utilizada pela humanidade quando se está diante de questões ambientais. Sem sombra de dúvidas o meio ambiente é hoje uma das questões mais debatidas pelos governos mundiais, além de ser objeto de estudo e preocupação para todas as áreas do saber. É certo que o desenvolvimento econômico e a equidade social deveriam ter caminhado paralelamente com a preservação do meio ambiente, desde os primórdios da evolução industrial e tecnológica, que tiveram grande destaque principalmente no século XIX e em considerável parcela do século XX. (SILVA, 2013).

Todavia, há pouco tempo atrás, essa era uma ideologia pertencente a poucas camadas sociais, vez que o pensamento da grande maioria da população mundial era voltado para a produção e o lucro, não se preocupando com as questões atinentes ao meio ambiente. Nesse sentido são as palavras do ilustre Professor Romeu Faria Thomé da Silva, para quem:

O crescimento econômico, a preservação do meio ambiente e a equidade social devem caminhar juntos. Há algum tempo tal afirmação soaria absurda, eis que a noção de progresso que sustentava a modernização e o crescimento econômico ao longo do século XIX e de considerável parcela do século XX colidiam com as noções básicas de preservação ambiental. Os recursos naturais, inesgotáveis, considerados fonte eterna de energia, suportariam todo e qualquer tipo de atividade econômica exercida pelo ser humano, empenhado em criar desde máquinas e indústrias a cidades de metrópoles, razão pela qual apresentava-se inimaginável a harmonia entre conceitos à primeira vista tão antagônicos. A natureza, calada, suportava o ônus do desenvolvimento industrial. O ser humano, ambientalmente inocente, continuava a usufruir dos recursos naturais sem a imprescindível preocupação com as gerações subsequentes. (SILVA, 2013, p. 31)

Em decorrência das grandes transformações industriais e tecnológicas por qual passou a humanidade e, somando-se tais transformações à falta de atenção às questões ligadas ao meio ambiente, o planeta terra começou a sofrer diversos problemas que serviram para alertar a humanidade. As mudanças climáticas, o “buraco” na camada de ozônio, a enorme

quantidade de resíduos e o aumento médio da temperatura são alguns dos diversos exemplos que servem para ilustrar a instabilidade na relação homem-natureza observada após a Revolução Industrial. (SILVA, 2013). Conforme o Professor Romeu Faria Thomé da Silva:

A água, antes abundante, hoje escassa e contaminada, tornou-se objeto de graves conflitos internacionais. A biodiversidade, seriamente ameaçada, é preocupação mundial. Os desmatamentos para a expansão da fronteira agrícola, para a produção de carvão e para a exploração de madeira agravam o processo de desertificação dos solos. As queimadas, o comércio ilegal de animais, a contaminação de oceanos e rios, além do garimpo ilegal e da emissão de poluentes pelas indústrias são também responsáveis por impactos ao meio ambiente. (SILVA, 2013, p. 31).

Somado aos fatores supramencionados, outro forte motivador da degradação ambiental é o campo da mineração. Não restam dúvidas de que os produtos derivados da mineração são indispensáveis para o desenvolvimento humano. Entretanto, tal setor de inquestionável importância para o desate da raça humana, está em constante conflito com o meio ambiente. Nesse sentido os ensinamentos do Professor Bruno Feigelson, para quem:

No plano das antinomias do Direito Minerário, não há dúvidas de que o principal contraponto reside no desenvolvimento da atividade minerária, em contrapartida ao princípio da proteção ambiental. Embora hoje o conceito de sustentabilidade guarde em si a premissa do desenvolvimento, a questão continua a ser delicada, haja vista o inevitável impacto causado pela atividade. (FEIGELSON, 2012, p. 63).

Ou seja, o setor minerário, deve estar sempre atento às questões ambientais, ousamos dizer que até mais do que os outros setores da economia, tendo em vista que a exploração mineral não pode ser efetivada sem que haja um mínimo de impacto ambiental. Entretanto, é certo que tal impacto pode e deve ocorrer com a menor intensidade possível.

Com o advento da Lei Maior de 1988, o princípio da dignidade da pessoa humana foi elevado ao patamar de superprincípio e passou a nortear todo o ordenamento jurídico pátrio. Segundo Bruno Feigelson, “o Direito Minerário deve ser inserido como peça fundamental no processo de proteção da dignidade da pessoa humana, cuja base teórica só se sustenta quando observa esse princípio que, como já dito, norteia todo o ordenamento jurídico”. (FEIGELSON, 2012, p. 51).

Tendo em vista que o Código de Mineração em vigor é de fevereiro de 1967, ou seja, foi elaborado em um cenário social e político diferente da realidade nacional e internacional, qualquer regra de direito minerário deve ser observada sobre o prisma constitucional para ser considerada válida, visando sempre dar maior efetividade aos ditames previstos na norma superior do ordenamento jurídico. (FEIGELSON, 2012). Nesse sentido:

O Direito Minerário, por contemplar alguns instrumentos legislativos anteriores à Constituição de 1988, elaborados sob a égide de Constituições anteriores, com ideologias por vezes diametralmente opostas ao pensamento liberal e à proteção dos direitos fundamentais, deve ser relido com as matizes dos novos tempos. (FEIGELSON, 2012, p. 53).

A mineração de ontem não pode ser tida como base para a mineração de hoje. As questões atinentes ao meio ambiente no setor minerário só se tornou realidade como o advento da Lei 6.938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente. Tal lei organizou as normas aplicáveis em questões que envolvem o meio ambiente e trouxe a ideia de que o meio ambiente deve ser preservado para as presentes e futuras gerações. Entretanto, foi com o advento da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que a proteção ao meio ambiente passou a ser observada como um fator importante para a preservação da dignidade da pessoa humana. São vários os dispositivos constitucionais que velam pela proteção ao meio ambiente, tais como aos artigos 5º, inciso LXXIII; 23, inciso VI; 24, incisos, VI, VII e VIII; 129, inciso III; 170, inciso VI; 186, inciso II; 200, inciso VIII; 220, § 3º, inciso II e; 225.

Dessa forma, pode-se alegar que a questão ambiental é um dos maiores vetores de mudança na mineração. Sem dúvida, a preocupação com o meio ambiente e mais precisamente com a sustentabilidade ambiental, que não era de grande importância em meados de 1967 (época do código de mineração), passou a ser um dos pontos das agendas dos líderes mundiais, gerando significativos reflexos na atividade minerária. Assim, é certo afirmar que a legislação minerária não foi elaborada com fins de atender as nossas necessidades atuais, sendo que tal legislação, conforme dito alhures, deve ser interpretada em conformidade com a CF/88, principalmente no que diz respeito às questões ambientais.

2 DO PRINCÍPIO DA SUSTENTABILIDADE

2.1 A gênese do princípio da sustentabilidade

É majoritário o entendimento doutrinário de que a ideia de desenvolvimento socioeconômico em harmonia com a preservação ambiental surgiu com a Conferência de Estocolmo de 1972, que foi o marco histórico no debate dos problemas ambientais. Segundo os ensinamentos do Jurista José Ângelo Remédio Júnior, “o princípio do desenvolvimento

sustentável foi gerado no cenário do direito internacional, nos grandes debates que se iniciaram um ano antes e durante a Convenção de Estocolmo de 1972 e nos trabalhos do Clube de Roma”. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 128-129).

Entretanto, a Convenção de Estocolmo não esculpiu o conceito de desenvolvimento sustentável definitivamente. A bem da verdade, foram necessários vários anos de trabalho e pesquisa para se chegar ao atual conceito de desenvolvimento sustentável. Ainda segundo José Ângelo Remédio Júnior:

No período posterior a Convenção de Estocolmo de 1972, apesar da resistência inicial dos países do sul, houve o amálgama incipiente entre meio ambiente e desenvolvimento. A leitura dos vinte e seis princípios da Declaração de Estocolmo, por sua vez não permite ao intérprete encontrar o princípio do desenvolvimento sustentável de forma autônoma, estando muito mais concretizado sem um rigor de conteúdo e de forma, muitas vezes setorizada, como, por exemplo, com o objetivo de resguardar os recursos naturais não renováveis para as futuras gerações. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 131).

Passadas mais de uma década de debates e pesquisas voltadas para o princípio do desenvolvimento sustentável desde a Convenção de Estocolmo, foi elaborado, em 1987, o “Relatório Nosso Futuro Comum”, que conteve diversos avanços pertinentes ao aludido princípio. Ao discorrer sobre o princípio da sustentabilidade, o “Relatório Nosso Futuro Comum” conceituou o mesmo e nos trouxe dois conceitos essenciais para a compreensão de tal princípio. *In verbis*:

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos-chave:

O conceito de ‘necessidade’, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade;

A noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras. (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988, p. 46).

Segundo o Jurista José Ângelo Remédio Júnior:

O resultado do ‘Relatório Nosso Futuro Comum’ era a constatação de que o meio ambiente não é uma questão meramente ecológica, dissociada do social e do econômico. Referido documento foi uma certificação de que existe um planeta Terra e vários mundos dentro dele. E os dois extremos – a pobreza e a riqueza – eram altamente danosos ao meio ambiente e o modelo de vida da sociedade não poderia mais subsistir sob pena de gerar extinção de espécies, um aumento vertiginoso de

catástrofes naturais, a desertificação das áreas cultiváveis, entre tantas outras mazelas. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 132-133).

Em continuação aos avanços em busca do conceito do princípio do desenvolvimento sustentável, a sua versão mais incisiva foi elaborada na “Declaração do Rio sobre o Meio ambiente e Desenvolvimento” de 1992. Segundo o artigo 3, “o direito ao desenvolvimento deve ser exercido, de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e ambientais de gerações presentes e futuras”. Por sim, os debates continuaram com a “Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002”.

Assim, com uma continuidade temática iniciada pela “Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano” de 1972, a “Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento” de 1992, e, por fim, a “Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável” de 2002, o princípio do desenvolvimento sustentável foi concretizado e reafirmado a sua importância para o sistema jurídico salvar o planeta terra. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013).

2.2 Noções gerais do princípio do desenvolvimento sustentável

Considerado um dos principais princípios do Direito Ambiental na contemporaneidade, o desenvolvimento sustentável possui três pilares de sustentação: crescimento econômico, preservação ambiental e equidade social.

Segundo a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, o desenvolvimento sustentável se resume em “um desenvolvimento que faz face às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras na satisfação de suas próprias necessidades”. (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO apud SILVA, 2013, p. 59).

Atualmente, os maiores problemas que o desenvolvimento sustentável vem suportando são a pobreza, principalmente dos países pertencentes ao sul do planeta, e os crescentes impactos ambientais. Segundo o secretário geral da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, Maurice Strong:

Perdemos a inocência. Hoje sabemos que nossa civilização e até mesmo a vida em nosso planeta estarão condenadas, a menos que nos voltemos para o único caminho viável, tanto para os ricos quanto para os pobres. Para isso, é preciso que o norte diminua seu consumo de recursos e o sul escape da pobreza. O desenvolvimento e o meio ambiente estão indissolavelmente vinculados e devem ser tratados mediante a mudança do conteúdo, das modalidades e das utilizações do crescimento. Três critérios fundamentais devem ser obedecidos simultaneamente: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica. (STRONG apud SACHS, 1993. p 7.).

Nesse mesmo diapasão, os princípios quatro e cinco da Declaração Rio/92, pregam um desenvolvimento econômico com os olhos voltados para a proteção do meio ambiente, reafirmando a necessidade de se erradicar a pobreza para atingir tal meta.

Segundo inteligência do princípio quatro, para se alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente em relação a ele. Já o princípio cinco aduz que, todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, devem cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, de forma a reduzir as disparidades nos padrões de vida e melhor atender às necessidades da maioria da população do mundo. (DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992).

Imperioso citar que existem dois princípios éticos para se conceber a sustentabilidade, quais sejam, a visão antropocêntrica e a visão ecocêntrica. Sobre a matéria, Romeu Faria Thomé da Silva noticia que:

A visão antropocêntrica tradicional caracteriza-se claramente pela preocupação única e exclusiva com o bem-estar do ser humano. Antropocêntrico é um adjetivo que pode ser definido como aquele ‘que considera o homem como centro ou a medida do universo, sendo-lhe por isso destinadas todas as coisas’. Para o antropocentrismo, a natureza é um bem coletivo essencial que deve ser preservado como garantia de sobrevivência e bem-estar do homem. (SILVA, 2013, p. 60).

Ainda segundo Romeu Faria Thomé da Silva:

Já a corrente ecocêntrica (ou biocêntrica) considera o ser humano como mais um integrante do ecossistema, do todo, onde a fauna, a flora e a biodiversidade são merecedores de especial proteção e devem ter direitos semelhantes aos dos seres humanos. (SILVA, 2013, p. 60).

O citado doutrinador (2013, p. 60) ainda afirma que, “a diversidade de concepções sobre a sustentabilidade pode ser resumida através de três distintas configurações/correntes”. A primeira dessas concepções é a antropocêntrica utilitarista, segunda a qual a natureza é considerada como sendo a principal fonte de recursos para atender as necessidades do

homem; a segunda concepção consiste na antropocêntrica protecionista, que enxerga a natureza como um bem essencial para a coletividade, que deve ser preservado para a garantia e o bem-estar do homem; e por fim, porém não menos importante, tem-se a concepção ecocêntrica, pela qual a natureza pertence a todos os seres vivos, e não apenas ao homem. (SILVA, 2013).

No campo do direito minerário, nos parece que num primeiro momento a concepção antropocêntrica utilitarista sobressaiu às demais, na medida em que a exploração dos recursos minerais era feita desenfreadamente e com o único intuito de atender às necessidades do homem. Entretanto, não se pode negar que as ideologias na exploração dos recursos minerais vêm acompanhando o desenvolvimento dos novos ideais sustentáveis, o que faz com que atualmente tal setor se pautar na concepção antropocêntrica protecionista.

A bem da verdade, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 acompanha a grande maioria das normas ambientais nacionais e internacionais na visão antropocêntrica do meio ambiente. Segundo os ensinamentos do Professor Romeu Faria Thomé de Souza:

As normas ambientais, tanto nacionais quanto as internacionais, são claramente antropocêntricas, no sentido de proteger o meio ambiente em função dos interesses do ser humano. A título de exemplo podemos citar a Carta do Rio que, em seu princípio 1, dispõe que ‘os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável’ e, no princípio 4, determina que ‘a proteção do meio ambiente deverá constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá ser considerada isoladamente’”. (SILVA, 2013, p. 61).

2.3 O desenvolvimento sustentável frente à Constituição de 1988

Segundo Pedro Lenza (2013, p. 1291), “a análise do constitucionalismo brasileiro nos permite afirmar que foi somente no texto de 1988 que se estabeleceu, de maneira específica e global, a proteção ao meio ambiente”.

Como ressalta Milaré:

a) desde a Constituição de 1934, todas mantiveram a proteção do patrimônio histórico, cultural e paisagístico do país; b) houve constante indicação no texto constitucional da função social da propriedade (1934, art. 115; 1946, arts. 147 e 148; 1967, art. 157, III e § 8º; 1969, arts. 160, III, e 163), solução que não tinha em mira – ou era insuficiente para – proteger efetivamente o patrimônio ambiental; c) jamais se preocupou o legislador constitucional em proteger o meio ambiente de forma

específica e global, mas, sim, dele cuidou de maneira diluída e mesmo causal, referindo-se separadamente a alguns de seus elementos integrantes (floresta, caça, pesca), ou não disciplinando matérias com ele indiretamente relacionadas (mortalidade infantil, saúde, propriedade). (MILARÉ, 2000, p. 211).

A visão do desenvolvimento sustentável voltado para os seus três sustentáculos pode ser extraída da Lei Maior de 1988, num primeiro momento, por meio do artigo 170, incisos II, III, VI e VII, que assim dispõem:

Art. 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:

- I - soberania nacional;
- II - propriedade privada;
- III - função social da propriedade;
- IV - livre concorrência;
- V - defesa do consumidor;
- 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, 2013, p. 67).

Conforme se vê, tal artigo aponta a defesa do meio ambiente e a redução das desigualdades regionais e sociais, como sendo dois dos diversos princípios que devem ser observados pela ordem econômica nacional.

Por outro ângulo, tem-se que o princípio da função social da propriedade de que trata o inciso III, do artigo 170, da CF/88, visa evitar abusos cometidos pela coletividade em relação à propriedade privada. Pode-se afirmar o princípio da função social da propriedade representa o incentivo constitucional à preservação ambiental e aos respeito às questões sociais que, em consonância com o artigo 186 da CF/88, estabelece que a propriedade rural cumpra a sua função social.

Ou seja, o proprietário deverá estar sempre atento à proteção ambiental (como a preservação de áreas com vegetação nativa), bem como às questões sociais (como a observância da legislação trabalhista) no que tange ao exercício da sua propriedade, sob pena de violar o princípio da função social da propriedade.

Juntamente com o art. 170, o artigo 225 da Carta Magna de 1988 também prevê o princípio do desenvolvimento sustentável, *in verbis*:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 2013, p. 77-78).

3 MINERAÇÃO X SUSTENTABILIDADE

Segundo bem destaca Bruno Feigelson (2012, p. 63), “no plano das antinomias do Direito Minerário, não há dúvidas de que o principal contraponto reside no desenvolvimento da atividade minerária, em contrapartida ao princípio da proteção ambiental”.

De um lado, temos o princípio da supremacia do interesse público aplicado ao direito minerário, que é uma das bases axiológicas do Direito das Minas (FEIGELSON, 2012). É cediço que o setor da mineração é de extrema importância para a economia e desenvolvimento do país, o que, por força do princípio da supremacia do interesse público sobre o privado, faz com que diversos interesses privados (como o do proprietário do solo em que vai ser instituída a mina) se submetam aos interesses públicos da União, que é a proprietária dos recursos minerais.

Do outro lado, está o princípio da sustentabilidade, segundo o qual todas as atividades econômicas devem estar atentas à proteção do meio ambiente e ao desenvolvimento social.

Segundo Bruno Feigelson:

O princípio da supremacia do interesse público, norte da atividade minerária, que será especificado em capítulo próprio, não deve ser compreendido como absoluto, tampouco hierarquicamente superior aos demais princípios. Aceitar essa premissa é passar por cima da Constituição e subverter o sistema jurídico pátrio e internacional. (FEIGELSON, 2012, p. 58).

Dessa feita, o princípio da supremacia do interesse público sobre o privado aplicado à mineração deve andar paralelamente com o princípio do desenvolvimento sustentável. Segundo nos ensina o professor Roberto Alexy (2007), quando há um aparente conflito entre princípios, é possível usar um, sem descartar o outro. Renomado doutrinador afirma que não é necessário optar-se por um princípio ou outro em determinado caso concreto. Sobre o tema, já asseverou o mestre Canotilho, *in verbis*:

Se o princípio democrático obtém concretização através do princípio majoritário, isso não significa desprezo da proteção das minorias (...); se o princípio democrático, na sua dimensão econômica, exige a intervenção conformadora do Estado através de expropriações e nacionalizações, isso não significa que se posterguem os requisitos de segurança inerente ao princípio do Estado de Direito (princípio da legalidade, princípio da justa indenização, princípio de acesso aos tribunais para discutir a medida da intervenção). (CANOTILHO *apud* ESPÍNOLA, 1999, p. 242).

Algumas atitudes vêm sendo tomadas pelo setor público, na intenção de viabilizar a harmonia da mineração e do meio ambiente.

Pode-se citar como exemplo a Portaria Conjunta de nº. 104/2009, elaborada pelo DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral) em conjunto com o Ibama e a ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) e a Portaria Conjunta de nº. 1/2005, elaborada pelo DNPM e Ibama.

A primeira trata de esforços comuns para compatibilizar os princípios da exploração mineral e preservação ambiental, criando o Comitê Permanente de Mineração e Meio Ambiente – CP/MMA, “órgão colegiado consultivo, que tem como objetivo avaliar, monitorar, elaborar e aplicar atos normativos com vistas a solucionar conflitos entre as gestões dos recursos minerais e dos recursos ambientais no interesse público, social e econômico”. (BRASIL, 2009).

A segunda por sua vez instituiu o Comitê Técnico Permanente de Integração Mineração e Meio Ambiente – CTPI-MIMA, que segundo disposição do artigo 3º, é um “órgão colegiado consultivo, paritário e tem como objetivo principal, avaliar, orientar, propor e monitorar a elaboração e a aplicação de atos normativos, instrumentos e procedimentos adotados pelo DNPM e pelo IBAMA, sempre buscando a convergência de interesses, bem como, assessorar aos dirigentes destas instituições nas tomadas de decisões, de modo a solucionar os conflitos entre as gestões dos recursos minerais e dos recursos ambientais, no interesse público, social e econômico”. (BRASIL, 2007).

Dessa forma, vê-se que os órgãos governamentais que envolvem o setor da mineração e do meio ambiente estão em constante busca para a mitigação do inevitável impacto ambiental causado pela exploração minerária. Bruno Feigelson (2012, p. 64) soa otimista ao aduzir que, “por certo, vislumbramos perspectivas futuras animadoras, em que os conceitos de mineração e meio ambiente se completarão, não mais sendo apresentados de forma antagônica”.

Outra forma que se deve utilizar com o fim de desestimular a exploração a qualquer custo dos recursos minerais é a onerosidade razoável de tais recursos e, conseqüentemente, de tal exploração. Diz-se onerosidade razoável, porque não se pode deixar escapar o fato de que a exploração mineral, em decorrência do liberalismo econômico adotado pela Constituição da República de 1988, é feita na grande maioria das vezes por entidades privadas que, por óbvio, visam o lucro.

Com a onerosidade razoável da exploração mineral, ter-se-á uma menor margem de lucros por parte do explorador mineral, o que impedirá o mesmo de devastar o meio ambiente

a qualquer custo para explorar os recursos minerais ambientais. Segundo os ensinamentos de José Ângelo Remédio Júnior:

Utilizar-se do recurso natural mineral não pode, assim, ser feito de forma graciosa, como se fosse uma coisa de ninguém, com base em um suposto direito de destruir. Deve-se, sim, onerar economicamente o recurso ambiental mineral ou seu uso para provocar a gestão racional do recurso natural em comento, mediante mecanismos jurídicos para este fim. É alcançado tal mister, inicialmente, pelo instrumentos jurídicos econômico financeiros que têm por suporte fático a exploração do minério. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 158).

Podemos citar dois exemplos que demonstram a escolha desse modelo e que servem como desestimuladores da exploração mineral a qualquer custo. O primeiro consiste do artigo 20, § 1º, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, por meio do qual se garante participação dos entes da federação no resultado da exploração mineral. O segundo está disposto no artigo 176, § 2º, da Lei Maior de 1988, pelo qual é assegurado ao proprietário do solo participação nos resultados da lavra. *In verbis*:

Art. 20. São bens da União:

(...)

IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo;

(...)

§ 1º - É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração. (BRASIL, 2013, p. 30-31).

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

(...)

§ 2º - É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei. (BRASIL, 2013, p. 68).

Conforme dito alhures, é imperioso que Decreto-Lei de nº. 227/67 (Código da Mineração) seja interpretado e aplicado em conformidade com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, tendo em mira as diferentes concepções jurídicas que o embasaram. Ao interpretar o Código das Minas em conformidade com a Lei Maior de 1988, deve-se estar atento às questões atinentes ao meio ambiente e, principalmente, ao desenvolvimento sustentável. Segundo José Ângelo Remédio Júnior:

O desafio colocado atualmente foi de revisitar as normas do Código de Mineração de 1967 de modo que se subjugue ao princípio do desenvolvimento sustentável, que

tem abrigo na Constituição Federal e, portanto, é hierarquicamente superior em face da norma infraconstitucional. Poderão ser trilhados vários caminhos para dirimir a insuficiência da proteção ambiental no Código de Minas de 1967, tornando-os 'verdes'; ou, após uma criteriosa análise, propor alterações legislativas no Código de Mineração, mormente, mediante a inserção de normas propícias a tutela do meio ambiente como o licenciamento ambiental, a compensação ambiental e medidas mais apropriadas para a concretização do princípio do desenvolvimento sustentável, bem como instituição de mecanismos jurídicos fora do Codex, como já vem ocorrendo no direito pátrio. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 163).

Ainda segundo renomado doutrinador:

Ressalte-se, por fim, que é o Código de Mineração de 1967 que deve ser interpretado conforme à Constituição Federal e não o contrário. Cabe ao intérprete apenas construir a argumentação jurídica respeitando sempre o texto constitucional e nele fazer constar a vontade objetiva da norma. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 152).

Pode-se dizer que, com a entrada em vigor da Constituição de 1988, que implementou novas ideias a respeito da proteção ambiental no cenário político e econômico nacional, várias legislações infraconstitucionais aplicadas à mineração surgiram com o fito de zelar pelo princípio do desenvolvimento sustentável. Tem-se como exemplo a Lei de nº. 8.876/94 que, ao instituir o Departamento Nacional de Produção Mineral lhe concedeu diversas atribuições, com destaque para a contida nos incisos V e VII, do artigo 3º, da referida norma, a saber:

Art. 3º A autarquia DNPM terá como finalidade promover o planejamento e o fomento da exploração e do aproveitamento dos recursos minerais, e superintender as pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral, bem como assegurar, controlar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração em todo o território nacional, na forma do que dispõe o Código de Mineração, o Código de Águas Minerais, os respectivos regulamentos e a legislação que os complementa, competindo-lhe, em especial:

(...)

V - fomentar a produção mineral e estimular o uso racional e eficiente dos recursos minerais;

(...)

VII - baixar normas, em caráter complementar, e exercer fiscalização sobre o controle ambiental, a higiene e a segurança das atividades de mineração, atuando em articulação com os demais órgãos responsáveis pelo meio ambiente e pela higiene, segurança e saúde ocupacional dos trabalhadores. (BRASIL, 1994).

No ramo doutrinário, o Direito das Minas também evoluiu com vista para as questões ambientais, como por exemplo, o surgimento do princípio da função socioambiental da propriedade minerária, visando com que a propriedade mineral atenda a sua função social conforme preconiza a Constituição da República Federativa do Brasil. Segundo nos ensina Bruno Feigelson:

O termo propriedade minerária pode ser utilizado para conceber os recursos geológicos, propriedade da União, de natureza pública, bem como para conceber o produto da lavra, de titularidade do minerador e, portanto, de natureza privada, e até mesmo para conceituar as próprias propriedades imóveis impactadas pelos empreendimentos. Ou seja, nem mesmo o tema propriedade minerária apresenta um significado unívoco. E essas três vertentes devem servir em primeiro lugar ao interesse público, que se exterioriza na exploração dos recursos da União. Todavia, esse interesse principal não pode ser concebido de forma divorciada da sustentabilidade ambiental, sem o respeito às comunidades locais, o respeito aos municípios impactados e sem a compatibilização com o interesse privado do minerador. Ou seja, direitos sociais, econômicos e ambientais devem ser compatibilizados de forma que a função socioambiental da propriedade minerária seja preservada e ressaltada. (FEIGELSON, 2012, p. 86).

Não houve apenas a criação de institutos jurídicos legais e doutrinários para se adequar o Código da Mineração à Carta Magna de 1988. Houve também a supressão de dispositivos legais que não foram recepcionados pela nova sistemática constitucional, como, por exemplo, o artigo 87 do Código da Mineração, segundo o qual:

Art 87. Não se impedirá por ação judicial de quem quer que seja, o prosseguimento da pesquisa ou lavra.
Parágrafo único. Após a decretação do litígio, será procedida a necessária vistoria " ad perpetuum rei memoriam " a fim de evitar-se solução de continuidade dos trabalhos. (BRASIL, 2004, p. 67).

Conforme se vê, por meio de tal dispositivo, a atividade minerária é colocada acima de todas as outras questões, inclusive, o meio ambiente, eis que o Poder Judiciário não teria o poder de suspender a exploração mineral caso haja uma gritante e desnecessária degradação ambiental. O preclaro Superior Tribunal de Justiça já decidiu a respeito e entendeu ser possível a paralisação judicial da atividade minerária nos casos em que haja ameaça de sérios danos ao meio ambiente. É o que se extrai do seguinte precedente:

O Tribunal de origem decidiu, com base no caso concreto, que a atividade mineradora em questão é potencialmente lesiva e representa ameaças de danos ao meio-ambiente, razão porque se impõe sua paralisação, tendo em vista o interesse público na existência de um ambiente sustentável à dignidade humana das presentes e futuras gerações. 4. Não há como acolher pretensão da agravante de fazer prevalecer norma específica de um decreto de 1967 sobre entendimento calcado na Constituição Federal de 1988, na Lei de Crimes Ambientais, de Política Nacional do Meio Ambiente, e legislação pertinente, objetivando, com absoluta prioridade, a preservação ambiental. 5. Ademais, imprescindível ressaltar que o referido decreto foi editado exatamente para fazer prevalecer o interesse público na atividade mineradora, e não o de particulares, especialmente se em prejuízo ao meio-ambiente. (BRASIL, 2011).

No mesmo diapasão, já se manifestou o excelso Supremo Tribunal Federal, veja-se:

ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. CÓDIGO DE MINERAÇÃO. ART. 87. PESQUISA E LAVRA. SUSPENSÃO DE PROCESSO ADMINISTRATIVO. INTERESSE PÚBLICO. Não se constitui ilegalidade o ato que indefere a suspensão no curso de procedimentos administrativos, visando, após os trabalhos de pesquisa, à titulação de área para efeito de exploração mineral, uma vez que o art. 87 do Código de Mineração resguarda não apenas a continuidade, mas o próprio início das atividades de lavra. É certo que o mencionado dispositivo não se presta a neutralizar toda e qualquer intervenção judicial, como se poderia deduzir do seu texto, mas, para afastar o interesse público de igual ou maior expressão que, na espécie, não se vislumbra. (BRASIL, 1995).

Por outro ângulo, José Ângelo Remédio Júnior (2013) é contundente ao afirmar que o Poder Público deveria instituir um incremento na contribuição financeira paga pelos exploradores da mineração à União. Segundo renomado jurista, tal contribuição deve ser fixada tendo como base a importância e a raridade do respectivo minério. Segundo ele, é uma forma de se indenizar e não colocar em risco o direito das presentes e futuras gerações pela utilização dos recursos minerais. Veja-se:

Há necessidade de uma urgente reforma legislativa na contribuição financeira pela exploração dos recursos minerais, adequando-se a legislação infraconstitucional aos mais caros princípios da Constituição Federal, mormente, mediante o reconhecimento da diferença de raridade e importância estratégica dos diferentes recursos ambientais minerais, sob pena de continuar a amesquinhar e colocar em risco o direito fundamental das presentes e futuras gerações. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 167).

Outro ponto que merece destaque, agora não sob o aspecto econômico do princípio do desenvolvimento sustentável, mas com enfoque no seu pilar social, é o fato de como lidar com os moradores que residem no entorno da área objeto de exploração minerária, eis que o Código Minerário é omissivo. Coadunamos com os ensinamentos do jurista José Ângelo Remédio Júnior (2013), segundo o qual, ao interpretar a atividade minerária segundo a Constituição Federal, os aspectos sociais devem ser favorecidos pela mineração. Ora, a população local da exploração da atividade de mineração deve receber uma espécie de contraprestação em decorrência da degradação ambiental que irá suportar. Assim, não se pode concordar com a ideia de que, depois de degradar o meio ambiente e extrair os recursos minerais ali presentes, o explorador da mineração saia e abandone a população local à própria sorte, sendo que, na grande maioria das vezes, a mineradora situada na área é a grande geradora de empregos e, portanto, forte responsável pelo desenvolvimento econômico e social da região.

Todavia, para que todas as medidas sejam respeitadas e o princípio do desenvolvimento sustentável seja amplamente aplicado no ramo minerário, é imprescindível

que o Poder Público exerça de forma competente o seu poder de polícia. Marcelo Gomes de Souza assevera:

Com efeito, a Administração, no exercício do poder de polícia, ao disciplinar e controlar a atividade de mineração, está cumprindo o seu dever de zelar pelo bem-estar e interesse da coletividade, seja no que concerne aos benefícios gerados à sociedade pelo aproveitamento dos recursos minerais, seja pelo uso racional desses bens como forma de atender às premissas do desenvolvimento sustentável, com vistas à obtenção de meio ambiente ecologicamente equilibrado. (SOUZA, 1995, p. 162).

No que diz respeito à atividade minerária, o Departamento de Produção Mineral (DNPM) é o mais importante órgão fiscalizador da atividade. É ele que exerce subsidiariamente a função de fiscalizar a proteção ambiental e, apesar de não ser competente para a concessão do licenciamento ambiental, elenca tal licenciamento como sendo imprescindível para a concessão da lavra ao particular. Entendemos que não é de grande valia para a coletividade que o Poder Público elabore diversas normas com os olhos voltados para o princípio do desenvolvimento sustentável, sem que seja criado mecanismos eficientes de fiscalização, o que, na verdade, é a cruel realidade de diversos setores no país. Registre-se que, a competência e a responsabilidade de fiscalização não pertencem somente à União Federal, mas sim a todos os entes federativos, segundo enfatiza José Ângelo Remédio Júnior:

Por tal razão, adquire primordial importância da fiscalização exercida pelos demais entes federativos, além da União, mormente, quando iniciada preventivamente na fase de licenciamento ambiental e durante e após o término da lavra da jazida. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 176).

Dessa forma, tem-se que cabe a todos os entes da federação, em razão do federalismo cooperativo em matéria ambiental, o dever de fiscalizar as atividades concernentes à extração mineral, de forma que elas sejam equalizadas à conservação ambiental. Esta obrigatoriedade foi alcançada à categoria constitucional, encontrando-se inscrita no artigo 225, §§ 1º, 2º e 3º da Carta Magna.

Efetivada a concessão de pesquisa mineral ao minerador, a futura autorização de lavra da jazida ficará condicionada à comprovação de viabilidade geológica e econômica da exploração minerária, que restará demonstrada no plano de aproveitamento econômico. Segundo nos ensina Bruno Feigelson:

O plano de aproveitamento econômico (PAE), portanto, constitui um dos elementos obrigatórios do requerimento de concessão de lavra. Trata-se de relatório elaborado sob responsabilidade de um engenheiro de minas, cujo conteúdo é o estudo técnico

do aproveitamento de uma jazida mineral e a análise econômica de viabilidade do empreendimento. (FEIGELSON, 2012, p. 151).

Segundo preceitua o artigo 39, do Código da Mineração, o plano de desenvolvimento econômico conterá:

Art. 39. O plano de aproveitamento econômico da jazida será apresentado em duas vias e constará de:

I - Memorial explicativo;

II - Projetos ou anteprojetos referentes;

a) ao método de mineração a ser adotado, fazendo referência à escala de produção prevista inicialmente e à sua projeção;

b) à iluminação, ventilação, transporte, sinalização e segurança do trabalho, quando se tratar de lavra subterrânea;

c) ao transporte na superfície e ao beneficiamento e aglomeração do minério;

d) às instalações de energia, de abastecimento de água e condicionamento de ar;

e) à higiene da mina e dos respectivos trabalhos;

f) às moradias e suas condições de habitabilidade para todos os que residem no local da mineração;

g) às instalações de captação e proteção das fontes, adução, distribuição e utilização da água, para as jazidas da Classe VIII. (BRASIL, 2004, p. 49-50).

Conforme dispõe o artigo 42 do Código de Mineração, “a autorização será recusada, se a lavra for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer interesses que superem a utilidade da exploração industrial, a juízo do Governo [...]”. (BRASIL, 2004, p. 51). Assim, não restam dúvidas de que tal disposição legal permite a aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável. Ou seja, se a atividade minerária for prejudicial ao meio ambiente, de modo significativo, no embate entre o econômico e o meio ambiente deverá prevalecer este último. Saliente-se que, conforme dispõe alínea “f”, do inciso II, do art. 39, do Código da Mineração, o plano de aproveitamento econômico deverá conter dados referentes “às moradias e suas condições de habitabilidade para todos os que residem no local da mineração”. (BRASIL, 2004, p. 49). Tal dispositivo reforça a aplicabilidade do princípio do desenvolvimento sustentável no que tange ao seu pilar social, ou seja, a busca pela equidade social.

O plano de desenvolvimento econômico, uma vez elaborado e aprovado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral deve ser estritamente seguido pelo explorador da atividade minerária. Conforme leciona Bruno Feigelson:

A realização de lavra em desacordo com o PAE aprovado resultará na aplicação, pelo DNPM, de sanções que poderão ir desde a advertência à caducidade do título, sem prejuízo das penalidades previstas na legislação criminal. Contudo, é facultado ao minerador propor, a qualquer tempo, mudança no PAE, desde que justificada pelo melhor conhecimento da jazida obtido durante a lavra ou diante da necessidade de adequação da escala de produção às condições do mercado, tudo a ser regularmente avaliado e aprovado pelo DNPM. (FEIGELSON, 2012, p. 151).

Nesse mesmo sentido os ensinamentos de José Ângelo Remédio Júnior, para quem:

É óbvio que o empreendedor mineiro não pode desviar-se do plano de aproveitamento econômico da jazida, sob pena de incorrer na lavra ambiciosa, que consiste exatamente na 'lavra conduzida sem observância do plano preestabelecido', conforme artigo 48 do Código de Mineração de 1967. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 187).

Além de ter que cumprir a risca o plano de aproveitamento econômico, o Código da Mineração dispõe de outras medidas que devem ser observadas pelo explorador da atividade minerária, e que podem ser usadas como base para a aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável ao direito das minas. Trata-se de alguns incisos constantes do artigo 47 do Código da Mineração, mais precisamente os incisos VIII, IX, X, XII e XIII. Veja-se:

Art. 47. Ficará obrigado o titular da concessão, além das condições gerais que constam deste Código, ainda, às seguintes, sob pena de sanções previstas no Capítulo V:

(...)

VIII - Responder pelos danos e prejuízos a terceiros, que resultarem, direta ou indiretamente, da lavra;

IX - Promover a segurança e a salubridade das habitações existentes no local;

X - Evitar o extravio das águas e drenar as que possam ocasionar danos e prejuízos aos vizinhos;

(...)

XII - Proteger e conservar as Fontes, bem como utilizar as águas segundo os preceitos técnicos quando se tratar de lavra de jazida da Classe VIII;

XIII - Tomar as providências indicadas pela Fiscalização dos órgãos Federais. (BRASIL, 2004, p. 52-53).

Percebe-se que os dispositivos legais supramencionados dão uma importante base para a aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável ao Direito Minerário, seja através do seu pilar ambiental, evitando-se o extravio das águas e drenar as que possam ocasionar danos e prejuízos aos vizinhos (inciso X), bem como mediante a proteção e conservação das fontes e a utilização das águas segundo os preceitos técnicos (inciso XII); seja através do seu pilar sociológico, com a promoção da segurança e da salubridade das

habitações existentes no local (inciso IX), bem como a indenização dos danos e prejuízos causados a terceiros que resultarem, direito ou indiretamente, da lavra (inciso VIII); eu seja mediante os dois pilares (ambiental e social), ao facilitar a fiscalização ao tomar as providências indicadas pelos órgãos governamentais de fiscalização (inciso XIII).

Por fim, segue uma observação do jurista José Ângelo Remédio Júnior sobre a elaboração do plano de aproveitamento econômico:

O plano de aproveitamento econômico da jazida não pode ser elaborado e firmado no âmbito do gabinete de uma repartição pública com a participação somente do Estado e particular. Tem que haver oportunidade de participação da população local e quaisquer outros interessados, como a sociedade civil interessada na defesa do meio ambiente. Para a realização do princípio do desenvolvimento sustentável deve-se acrescer o direito de informação e de participação na mineração. (REMÉDIO JÚNIOR, 2013, p. 190).

Segundo renomado doutrinador, a elaboração do plano de aproveitamento econômico como é feita atualmente, afronta gravemente ao regime jurídico decorrente do bem ambiental mineral, eis que a relação jurídica ambiental é multipolar e não bilateral.

4 CONCLUSÃO

Não há que se discutir que a exploração mineral é tida como uma função essencial para o desenvolvimento e o progresso da humanidade, na medida em que os recursos minerais são as bases de quase todos os produtos manufaturados que se tem notícia. Sem os recursos minerais e, conseqüentemente, sem a exploração mineral, não se poderia cogitar os grandes avanços tecnológicos e científicos conquistados pelo homem. Para tanto, basta lembrar-se da revolução industrial que ocorreu na Inglaterra em meados do século XVII, e perceber-se-á que o carvão mineral foi o seu grande impulsionador, na medida em que era o combustível mais utilizado nas máquinas industriais, bem como na locomotiva a vapor. Não fosse isso, por muitos anos o ouro extraído da Colônia do Brasil, principalmente da capitania de Minas Gerais, alimentou a economia portuguesa e, por certo, a economia de todo o continente europeu nos séculos XVII e XVIII.

Porém, a atual conjectura da sociedade não mais possibilita a exploração ilimitada dos recursos minerais. A raça humana demorou muito para perceber que não dependia somente do carvão mineral e do ouro para sobreviver. Com o passar dos anos, o homem se

atinou para o fato de que não adianta ter um avanço econômico e tecnológico exacerbado sem voltar às atenções para as questões ambientais e sociais, na medida em que a exploração econômica chegou ao seu ápice e com isso ameaça devastar a fauna e a flora do globo e, conseqüentemente, exterminar a raça humana.

Com os olhos voltados para tal problemática, os estudiosos desenvolveram o princípio do desenvolvimento sustentável, com o intuito de que o desenvolvimento econômico, o meio ambiente e a equidade social se sintonizem. Dessa forma, não se concebe mais a exploração minerária a qualquer custo, na medida em que o titular da atividade mineral deve estar sempre atento para a proteção ao meio ambiente e à equidade social. Tal princípio do desenvolvimento sustentável foi largamente adotado pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Assim, toda a legislação aplicável à exploração mineral, principalmente do Decreto-Lei nº. 227/67 (Código da Mineração), deve ser interpretada em conformidade com a Lei Maior de 1988, bem como com os ideais políticos internacionais que buscam proteger o meio ambiente e a equidade social, visando sempre proteger o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

A mineração, ao lado da agricultura e do turismo, apresenta-se como um dos principais pilares da economia brasileira, contribuindo de forma decisiva para o bem estar e a melhoria da qualidade de vida das presentes e futuras gerações, sendo fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade equânime, desde que seja operada com a responsabilidade social, estando sempre presentes os parceiros do desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, o postulado do desenvolvimento sustentável, surgido a partir da Conferência de Estocolmo, é invocado pelas normas jurídicas nacionais e internacionais como fator de obtenção do justo equilíbrio entre a exploração minerária, o desenvolvimento socioeconômico e a preservação do meio ambiente. É incontroversa portanto, a necessidade de harmonização da atividade mineira com a proteção dos ecossistemas naturais.

REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. **Teoría de los derechos fundamentales**. Trad. Carlos Bernal Pulido. 2 ed. S.I, 2007.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. In: ANGHER, Anne Joyce. **Vade mecum acadêmico de direito RIDEEL**. 16. ed. São Paulo: RIDEEL, 2013.

BRASIL. Lei n. 6938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 set. 1981.

BRASIL. Decreto n. 227, de 28 de fevereiro de 1967. In: RIBEIRO, Carlos Luiz. **Vademecum do direito minerário**. Belo Horizonte: Líder, 2004, p. 31-66.

BRASIL. Lei n. 8876, de 03 de maio de 1994. Autoriza o Poder Executivo a instituir como Autarquia o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 03 mai. 1994.

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. Portaria Conjunta n. 104, de 27 de março de 2009. Disponível em: <
<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=83&IDLegislacaoCategoria=37&filtro=1&pag=1>>. Acesso em: 18 fev. 2014.

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. Portaria Conjunta n. 1, de 12 de janeiro de 2007. Disponível em: <
<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=83&IDLegislacaoCategoria=29&filtro=1&pag=1>>. Acesso em: 18 fev. 2014.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Processo: 1238089 RS. Rel. Min. Humberto Martins. **Diário de Justiça**, Brasília, 01 jan. 2011.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Processo: 22023-6 DF, Primeira Turma. Rel. Min. Ilmar Galvão. **Diário da Justiça**, Brasília, 10 mar. 1995.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. São Paulo: Getúlio Vargas, 1998.

DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2014.

ESPÍNDOLA, Ruy Samuel. **Conceito de princípios constitucionais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

FEIGELSON, Bruno. **Curso de direito minerário**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2012, 333p.

LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 17 ed. São Paulo: Saraiva, 2013, 1408p.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

REMÉDIO JÚNIOR, José Ângelo. **Direito ambiental minerário**: mineração juridicamente sustentável. 1 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013, 376p.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel, Fundação do desenvolvimento administrativo, 1993.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de direito ambiental**. 3. ed. Salvador: Jus Podivm, 2013, 890p.

SOUZA, Marcelo Gomes de. **Direito minerário e meio ambiente**. Belo Horizonte: Del Rey, 1995.