

---

**MINERAÇÃO E MEIO AMBIENTE: O REGIME JURÍDICO DA MINERAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO.****MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE: EL RÉGIMEN JURÍDICO DE LA MINERÍA EN EL DERECHO AMBIENTAL BRASILEÑO.**

*Inácio Cappellari<sup>9</sup>*

**RESUMO:** A evolução legislativa ambiental abarca em sua essência que o homem perceba a extrema importância, com a qual, o tema pautado deve ser tratado, entretanto, em certas ocasiões isto não ocorre, pondo em risco a sustentabilidade do sistema. A pretensão do presente artigo é observar se a força da Legislação Nacional Brasileira, por si mesma, é capaz de coibir os danos ambientais causados na fauna, flora, mineração e áreas afins, bem como sua degradação, ou quando não possível a sua proteção, observar se ela é capaz de estabelecer, compulsoriamente, a recuperação deste ambiente, através do devido processo legal. Para tanto, o presente artigo buscará tecer considerações sobre os problemas ambientais da mineração brasileira; os antecedentes gerais sobre a atividade extrativa de mineração no Brasil, analisando os marcos históricos e legislação brasileira de mineração; os tipos de setores de mineração e proteção a este bem jurídico; os antecedentes da legislação setorial brasileira associada à atividade extrativista de mineração; a defesa e a recuperação do meio ambiente na exploração mineira na legislação brasileira e seu âmbito de aplicação; bem como aspectos inerentes à vigilância e fiscalização na execução de obras de restauração e as devidas sanções previstas.

**PALAVRAS-CHAVE:** meio ambiente, mineração, legislação, fiscalização.

**RESUMEN:** La evolución legislativa ambiental abarca en su esencia que el hombre perciba la extrema importancia, con la cual, el tema pautado debe ser tratado, sin embargo, en ciertas ocasiones esto no ocurre, poniendo en riesgo la sostenibilidad del sistema. La pretensión del presente artículo es observar si la fuerza de la Legislación Nacional Brasileña, por sí misma, es capaz de cohibir los daños ambientales causados en la fauna, flora, minería y áreas afines, así como su degradación, o cuando no es posible su protección, observar si es capaz de establecer, obligatoriamente, la recuperación de este ambiente, a través del debido proceso legal. Para ello, el presente

---

<sup>9</sup> Doutorando em direito pela Universidad de León - Espanha. É Mestre em Filosofia pela UNISINOS (2011), possui Especialização em Teoria Geral do Processo pela UCS (1998), Especialização em Administração e Marketing pela UCS (1993), Aperfeiçoamento em Direito de Energia - Fundação Dom Cabral (1987), Aperfeiçoamento em Direito Previdenciário - UNISINOS (1988).

artículo buscará tejer consideraciones sobre los problemas ambientales de la minería brasileña; los antecedentes generales sobre la actividad extractiva de minería en Brasil, analizando los marcos históricos y legislación brasileña de minería; los tipos de sectores de minería y protección a este bien jurídico; los antecedentes de la legislación sectorial brasileña asociada a la actividad extractivista de minería; la defensa y la recuperación del medio ambiente en la explotación minera en la legislación brasileña y su ámbito de aplicación; así como aspectos inherentes a la vigilancia y fiscalización en la ejecución de obras de restauración y las debidas sanciones previstas.

**PALABRAS CLAVE:** medio ambiente, minería, legislación, fiscalización.

## 1. INTRODUÇÃO

A evolução legislativa ambiental, tanto no que tange à própria proteção ao meio ambiente, quanto à politização de sanções aos possíveis degradadores ambientais, em todos os sentidos de sua existência, detém em sua essência que o homem perceba a extrema importância, com a qual, o tema pautado deve ser tratado, entretanto, em certas ocasiões isto não ocorre, pondo em risco a sustentabilidade do sistema.

Não se pode confundir proteção ambiental com sustentabilidade do meio ambiente, eis que, enquanto a primeira se interliga diretamente com a legislação que a defende em suas mais variadas espécies de ecossistemas e subdivisões, a segunda diz respeito tão somente à ação do homem com a qual, uma vez não tendo a conscientização necessária de um desenvolvimento sustentável, seja de um solo, seja da flora, o risco ambiental se alastra independentemente de qualquer lei que o proteja.

O equilíbrio no que tange ao meio ambiente, como qualquer ramo onde o ser humano está inserido, depende da condição de razoabilidade e proporcionalidade, ou seja, as ações hoje produzidas pelo homem refletem no futuro, significando que a atitude impensada gera prejuízos imensuráveis, de grande ou pequeno porte.

O método de pesquisa do presente artigo se dará basicamente pelo qualitativo, pois se buscará, através de doutrina e legislação, esmiuçar o tema, neste tratado, a fim de que se estabeleça um padrão acerca das leis utilizadas na proteção do meio ambiente, e também verificar se estas, por si só, são capazes de promover suas defesas na maior amplitude possível.

A pretensão do presente artigo é observar se a força da Legislação Nacional Brasileira, por si mesma, é capaz de coibir os danos ambientais causados na fauna, flora, mineração e áreas afins, bem como sua degradação, ou quando não possível a sua proteção, observar então se ela é capaz de estabelecer, compulsoriamente, a recuperação deste ambiente, através do devido processo legal, administrativa e/ou judicialmente.

## **2. EXPOSIÇÃO DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS DA MINERAÇÃO BRASILEIRA**

Saliente-se de início, que os recursos minerais são de extrema importância em determinados locais, quando se sua devida e regular extração, pois são utilizados, como fonte de matéria-prima, para vários segmentos, como, a construção civil, aparato industrial, além de serem utilizados por vezes, como próprias fontes de energia. Contudo a proteção ao meio ambiente é situação sempre constante, que deve ser levada em consideração.

Neste sentido Jacson Corrêa (2004, p. 74):

Por essas razões, a diversidade de tratamento posto às pessoas jurídicas de direito público interno tem provocado dúvidas na doutrina, já que não se delinham na lei Fundamental, com a nitidez desejada, as fronteiras de atuação de cada uma das unidades da federação sobre proteção do meio ambiente, em especial, quando em jogo interesses, que embora difusos, espraiam-se com maior consequência dentro das fronteiras municipais.

Apesar da vasta legislação aplicável ao tema em comento, ressalte-se que ainda nos tempos atuais, muitas áreas exploradas, após a total exploração mineral, não são recuperadas, o que gera um impacto ambiental estrondoso, pois, além de alterar o relevo da área explorada, em virtude das imensas crateras abertas, retira-a toda cobertura vegetal, deixando a área propensa a erosões, degradando o solo.

Neste viés, ensina Álvaro Luiz Valery Mirra (2006, p. 28):

A principal dificuldade, aqui, reside em definir concretamente o que vem a ser essa degradação “significativa” do meio ambiente, como alteração drástica e nociva da qualidade ambiental, resultante de atividades humanas que afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais. Segundo nos parece,

---

estamos diante daquilo que os publicistas denominam de conceito impreciso, fluido, indeterminado.

Outra inobservância da norma legal, que pode trazer ao solo, e ao meio ambiente em si, um problema bastante grave, é a poluição do solo; sonora e hídrica, porquanto, inúmeros produtos químicos são utilizados na atividade de mineração, o que altera as propriedades de um solo saudável, eis que com as chuvas, estes produtos químicos inevitavelmente são levados aos rios, que por sua vez, outrossim, são contaminados, ou seja, neste viés, dois tipos de poluição já são facilmente entendidos, sem contar que a poluição sonora é cotidianamente observada frente às explosões de dinamites e similares, em busca da extração do recurso mineral.

Perceber-se-á a seguir, que a preservação e recuperação do solo, após efetuada a extração do recurso mineral, são fatores, que norteiam a sustentabilidade ambiental, e o equilíbrio natural do solo.

### **3. ANTECEDENTES GERAIS SOBRE A ATIVIDADE EXTRATIVA DE MINERAÇÃO NO BRASIL**

A mineração sem dúvidas, foi uma das primeiras atividades exercidas no Brasil, sendo que os europeus, que já detinham a técnica correta para extração, se utilizaram deste ofício, e ao notarem que o Brasil era uma valiosa opção para obtenção de um grande lucro, eis que as terras eram inexploradas, neste país se alojaram.

Paulo Henrique Faria Nunes (2009, p. 68):

No período republicano da história brasileira, foram produzidos os principais regulamentos da atividade mineradora, isto é, os vários Códigos de Mineração. Os primeiros Códigos de Mineração foram criados na Era Vargas (1930-1945): o primeiro foi o Decreto 24.642, de 10.07.1934; em seguida, o Dec. -lei 1.985, de 29.01.1940. O atual Código de Minas (Dec.-lei 227, de 28.02.1967) foi aprovado no período da última ditadura militar que assolou o Estado brasileiro. Fácil perceber que os momentos de profundas mudanças na regulamentação da atividade mineradora no Brasil sempre estiveram associadas a períodos de turbulência político-econômica, bem como à geopolítica.

Pode-se dizer que com a descoberta da atividade mineira no Brasil, portugueses, povo do sul do Brasil, paulistas, em meados de 1708 e 1709, rumaram ao

Sertão em busca de ouro, já que nesta época por questões econômica, a venda do açúcar teve um declínio imensurável, podendo-se afirmar que nesta era, travou-se uma guerra pelo ouro, denominada de “Guerra dos emboabas”.

Paulo Henrique Faria Nunes (2009, p. 27):

A ideia de recurso está associada aos processos de valoração humanos, isto é, recursos somente existem em um espaço, ou ambiente, marcado pela presença humana ou pelo conhecimento humano. (...) Da mesma forma, é possível fazer uma distinção entre matéria-prima e recurso natural: a primeira é formada sem a participação da ação humana, isto é, fruto da formação geológica da crosta terrestre ou de matérias fornecidas pela natureza, independentemente da existência humana (uma floresta em uma ilha, onde não existe, ou não existia, a presença de seres humanos, por exemplo); o segundo já é fruto do trabalho humano ou simplesmente de um processo de valorização. Entendemos que essa valorização não coincide com a atribuição de valor econômico, pois alguns bens são de extrema importância (oxigênio, por exemplo) e não podem ser expressados somente em valores monetários. Outros bens apresentam valores culturais para determinada comunidade, valores que também não podem ser majorados, levando-se em conta apenas o sentido econômico.

Pode-se afirmar que a mineração foi chegando ao seu fim, na metade do século XVIII, iniciando-se a decadência da exploração no Brasil, ressaltando-se que o próprio ciclo do ouro chegou ao fim, no século XIX, ocasionando no país uma forte crise econômica, que apenas foi suportada com a exportação do café.

#### **4. MARCOS HISTÓRICOS E LEGISLAÇÃO BRASILEIRA DE MINERAÇÃO**

No Brasil, pode-se afirmar que cada época própria, influenciou sobremaneira na legislação aplicável à mineração, tanto é verdade, que, neste sentido, o país passou por 4 (quatro) sistemas diferentes, em se tratando da legislação minerária, a saber, sistema regaliano; sistema dominial; sistema fundiário ou de acessão e o sistema de concessão.

Jacson Corrêa (2004, p. 100):

Até 1934 viveu no Brasil, o regime de acessão das riquezas minerais. Sob a prevalência do princípio de que o acessório segue o principal, o proprietário da superfície era também o dono reconhecido do subsolo. Assim dispunha o art. 72, § 17 da Constituição Republicana de 1891, que encerrava a noção absoluta de propriedade mineral do solo, erigindo-a à condição de unidade jurídica autônoma, sujeitando o aproveitamento industrial das minas e jazidas à autorização federal. Adotava-se, a partir dali, o regime do res nullius, ou

---

seja, os bens minerais eram considerados coisa de domínio público em sentido amplo, impossíveis de apropriação individual mas aproveitados em favor de toda a Nação.

A Constituição de 1937 tornou mais acentuada a tendência da propriedade do estado e da União, sobre as Minas e jazidas, concedendo-se a estes órgãos públicos o domínio sobre as mesmas, sepultando de vez, o sistema anterior.

Jacson Corrêa (2009, p. 101):

O princípio constitucional que separou o subsolo dos direitos dominiais sobre a superfície foi sendo recepcionado pelas Constituições promulgadas posteriormente, incluído de forma mais explícita na Constituição Federal de 1988, que em dois art.s consagrou a separação das duas propriedades, solo e subsolo, introduzindo de forma definitiva o domínio federal sobre as jazidas.

A própria Constituição Federal de 1988, em seu art. 20, inciso IX, assim predispõe:

Art. 20. São bens da união: (...)  
IX – os recursos minerais, inclusive os do subsolo.

No mesmo sentido, preconiza o art. 176, da Carta Magna de 1988:

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.

No decorrer deste artigo, perceber-se-ão os grandes avanços legislativos interligados ao tema em concreto.

## **5. TIPOS DE SETORES DE MINERAÇÃO E MINERAÇÃO**

Nesta esteira de pensamento, a mineração de superfície, é a mais ampla corrente da extração de recursos naturais, sendo que, as minas a céu aberto, costumeiramente correspondem a metais; já nas extrações descobertas, o mineral explorado mais comum, é o carvão; enquanto que nas pedreiras, o material explorado, é

eminentemente industriário; e finalmente nas minas, obviamente os minerais e metais pesados.

Paulo Henrique Faria Nunes (2009, p. 103):

Uma vez que a atividade mineradora representa utilização de um bem público e que não existe a possibilidade de sua prática sem o mínimo de danos ambientais que exigem a reabilitação do espaço no qual é desenvolvida, o interesse público é evidente. Não obstante, a iniciativa do desenvolvimento da atividade econômica cabe aos particulares – pessoas físicas ou jurídicas. O Poder Público, muitas vezes, desenvolve, ou deveria desenvolver, programas para estimular a atividade mineradora; os projetos federais e estaduais de levantamento geológico e produção de mapas e estudos socioeconômicos são exemplos dessas ações planejadas. Fica evidente, portanto, que há interesses públicos e privados no tocante à mineração. O interesse público de fomentar a atividade econômica e garantir conservação ambiental e o interesse privado na realização de uma atividade lucrativa. Conclui-se, assim, que o termo permissão é o mais razoável quando se pretende construir um sistema legislativo cujo princípio basilar é o do desenvolvimento sustentável.

No que tange à mineração subterrânea, conclui-se que esta modalidade pode ser subdividida em mineração de rocha macia e mineração de rocha dura, sendo que a diferença marcante entre ambas, é que na mineração de rocha macia, não depende da utilização de explosivos para exploração, enquanto que, na outra modalidade é essencial este trabalho.

Cabe ressaltar que, na mineração de rocha macia, os minerais mais explorados são, o carvão, a bauxita, o sal comum, a potassa entre outros minerais. Já na mineração de rocha dura, os metais e minerais são os materiais mais encontrados e explorados.

Neste sentido, Jacson Corrêa (2009, p. 114):

O carvão brasileiro responde por mais de metade dos recursos energéticos não-renováveis, não obstante seu consumo fique restrito a apenas 2,17% do total de energia consumida a cada ano. A atividade carbonífera continua centralizada nos estados da Região Sul do País, e embora o Rio grande do Sul detenha as maiores reservas, 70% da produção concentra-se no sul de Santa Catarina. Neste contexto, o Município de Criciúma liderou durante décadas a exploração desse minério, posição que elevou à condição de Capital Nacional do carvão.

Tem-se o mineral, como um bem jurídico que há de ser protegido, em função da própria sustentabilidade do meio ambiente, porquanto todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, o que será visto adiante.

## 6. PROTEÇÃO DO BEM JURÍDICO

O bem jurídico é entendido, nesta seara do direito ambiental e mineração, como um verdadeiro “bem ambiental”, onde modernamente, por normas e leis, é protegido pelo sistema legal, de modo a salvaguardar a todos, o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sustentável.

Rui carvalho Piva (2000, p. 13), assim discorre sobre o tema:

O bem ambiental vincula-se a uma nova ordem de interesses sociais, de natureza ambiental, protegidos pelo direito através de normas modernas, de cunho ecológico e de base constitucional, que substituem uma velha e sempre existente ordem de interesses de igual natureza protegidos de maneira dispersiva e frequentemente confusa; em consequência deste novo tratamento normativo, o Direito Ambiental ganhou foros de ramo autônomo do direito positivo e a incorporação das normas protetoras do bem ambiental ao ordenamento jurídico haverá de adequar-se às regras estruturais do sistema jurídico, regras estas que pressupõem hierarquia, coesão e unidade entre as normas de cada um e dos diversos ramos do direito.

Tamanho foi o crescimento do direito ambiental, como direito e garantia fundamental do ser humano, que tornou-se um ramo autônomo do direito, como matéria, ganhando força como instituto jurídico e sobremaneira, como bem juridicamente protegido.

Neste sentido, Rui carvalho Piva (2000, p. 15):

A sugestão que apresentamos, com o exclusivo propósito de colaborar para o aprofundamento dos estudos em torno do tema, é no sentido de considerar que o bem ambiental é um direito, logo, um bem jurídico imaterial, além de difuso. Para justificar uma tal sugestão, tecemos detalhados comentários a respeito da relação jurídica ambiental e da responsabilidade ambiental, temas estes que refletem as especiais particularidades do bem ambiental e da sua proteção.

O direito ambiental, por ser um bem jurídico protegido, ganha aspecto de direito difuso, ou seja, possui efeitos “erga omnes”, onde todos os seres humanos possuem o direito/dever de conservar o meio ambiente, em decorrência da vida futura, pois toda ação praticada no presente, reflete positiva ou negativamente no futuro, sendo o homem, o verdadeiro detentor de sua própria história.

## 7. ANTECEDENTES DA LEGISLAÇÃO SETORIAL BRASILEIRA ASSOCIADA À ATIVIDADE EXTRATIVISTA DE MINERAÇÃO

A Constituição Federal de 1988, bastante por seu aspecto de texto de Lei, considerado como “cidadão”, previu o Direito Ambiental como um todo, um ramo autêntico do direito brasileiro, e para tanto, a Carta Magna pode ser considerada como um marco de proteção e cuidados para com o meio ambiente, seja na forma de prevenir a degradação, seja na forma de punir os agressores.

A partir desta primeira análise, Jacson Corrêa (2009, p. 27), destaca que:

A Carta Constitucional de 1988 consolidou o momento normativo mais importante para a proteção ambiental no Brasil, já que antes disso essa matéria era tratada apenas de passagem pelas Constituições pretéritas, e isto somente dentro dos critérios de distribuição das competências legislativas, cuidando-se de atribuir à União a responsabilidade privativa para legislar sobre água, florestas, caça e pesca. Logo, tendo seguido o perfil adotado a partir da década de 70 pelas Constituições contemporâneas da Europa, a Carta política vigente deu relevância de tratamento à questão ambiental ao dedicar-lhe um longo art. No Capítulo VI, inserido no título destinado à Ordem Social, além de permear todo o seu texto com várias outras disposições versando sobre o tema, em preceitos de cunho processual, civil, penal e administrativo.

A ordem social que prevê a Carta Magna em favor da tutela ambiental, define o padrão de pensamento do legislador acerca da tamanha importância que o direito ambiental influi sobre a posição sócio-econômica do País, visando a todos sem distinção, o direito-dever de um meio ambiente sustentável e equilibrado em todas as suas variadas escalas.

Tanto é verdade que, o meio ambiente é citado inclusive no art. 5º, inciso LXXIII:

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;

Ainda prevê a competência concorrente, entre União, Estados, Distrito federal e Municípios, acerca da proteção ao meio ambiente, mais precisamente no art. 23, inciso VI:

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;

Sendo assim, entende-se que toda e qualquer norma vigente se origina da Constituição federal, pois caso contrário, não há como a mesma prevalecer, eis que pela pirâmide legislativa brasileira, a Carta Magna se sobrepõe a todos os demais dispositivos, sendo que estes devem se enquadrar naquela, sob pena de serem considerados inconstitucionais.

## **8. LEGISLAÇÃO DE RELEVANCIA AMBIENTAL APLICÁVEL AO SETOR MINEIRO**

Neste campo, não se pode deixar de falar acerca do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, que prevê o Código de mineração Brasileiro, onde entre outras disposições, regula a pesquisa mineral, dispõe acerca da lavra, preconiza sobre as servidões, enfim, regula toda atividade mineraria sob pena de sanções e de nulidades, sem contar da regulação da garimpagem, faiscação e cata.

O art. 3º (terceiro), traduz o que regula referido dispositivo legal:

Art 3º. Este Código regula:

I - os direitos sobre as massas individualizadas de substâncias minerais ou fósseis, encontradas na superfície ou no interior da terra formando os recursos minerais do País;

II - o regime de seu aproveitamento, e

III - a fiscalização pelo Governo Federal, da pesquisa, da lavra e de outros aspectos da industria mineral.

Importante salientar que, o Decreto nº 62.934, de 2 de julho de 1968, aprovou o que rege o Código de Mineração, senão vejamos o art. 1º (primeiro), do dispositivo legal:

---

Art. 1º Fica aprovado o Regulamento do Código de Mineração, que com este deixa, assinado pelo Ministro das Minas e Energia.

Dentro da própria Constituição Federal de 1988, a mineração é assunto tratado, em seu art. 20, inciso IX e parágrafo primeiro:

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.

Verifica-se por intermédio do acima exposto, a tamanha importância da mineração frente ao próprio direito ambiental, e mais que isso, como ramo econômico importantíssimo que representa para o País, sendo que a regulamentação de texto de Lei é necessária para a sua devida e regular atividade de extração.

## **9. A DEFESA E A RECUPERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE NA EXPLORAÇÃO MINEIRA NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA**

Importante destacar de início, que o Brasil recentemente regulou sobre a defesa e restauração do meio ambiente, quando se trata da exploração mineraria, e recuperação do solo, impondo a LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012, que reserva em seu capítulo X, o título denominado: “Do Programa De Apoio E Incentivo À Preservação E Recuperação Do Meio Ambiente”.

O art. 41, do referido diploma legal é taxativo ao afirmar que:

Art. 41. É o Poder Executivo federal autorizado a instituir, sem prejuízo do cumprimento da legislação ambiental, programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, bem como para adoção de tecnologias e boas práticas que conciliem a produtividade agropecuária e florestal, com redução dos impactos ambientais, como forma de promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável, observados sempre os critérios de progressividade, abrangendo as seguintes categorias e linhas de ação:

A recuperação do solo; a preservação e manutenção do meio ambiente são fatores essenciais, para uma extração mineraria sustentável e equilibrada, onde haja legislação que previna e puna a quem de direito, tudo com a finalidade de dispor ao ser humano, esta importante área econômica brasileira, que como já visto, faz parte da história deste País.

## **10. ÂMBITO DE APLICAÇÃO NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NA RESTAURAÇÃO DO SOLO E EXPLORAÇÃO NA ATIVIDADE MINEIRA**

Neste diapasão, a Lei nº 12.651 de 2012, possui papel fundamental sobre o âmbito de aplicação, do referido dispositivo legal, que se dá a nível federal, no tocante à restauração do solo, quando da atividade de exploração mineraria.

O art. 3º, inciso VI, assim define:

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

(...)

VI - uso alternativo do solo: substituição de vegetação nativa e formações sucessoras por outras coberturas do solo, como atividades agropecuárias, industriais, de geração e transmissão de energia, de mineração e de transporte, assentamentos urbanos ou outras formas de ocupação humana;

Outrossim, pode-se destacar o art. 3º, alínea “b”:

b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

Não se pode deixar de tratar da Lei nº 8.191 de 1991, que trata diretamente do uso sustentável do solo, e prevê as características para sua devida e regular recuperação, mais precisamente em seu art. 19, que trata da preservação do meio ambiente pelo poder Público:

Art. 19. O Poder Público deverá:

I - integrar, a nível de Governo Federal, os Estados, o Distrito Federal, os Territórios, os Municípios e as comunidades na preservação do meio ambiente e conservação dos recursos naturais;

II - disciplinar e fiscalizar o uso racional do solo, da água, da fauna e da flora;  
III - realizar zoneamentos agroecológicos que permitam estabelecer critérios para o disciplinamento e o ordenamento da ocupação espacial pelas diversas atividades produtivas, bem como para a instalação de novas hidrelétricas;  
IV - promover e/ou estimular a recuperação das áreas em processo de desertificação;  
V - desenvolver programas de educação ambiental, a nível formal e informal, dirigidos à população;  
VI - fomentar a produção de sementes e mudas de essências nativas;  
VII - coordenar programas de estímulo e incentivo à preservação das nascentes dos cursos d'água e do meio ambiente, bem como o aproveitamento de dejetos animais para conversão em fertilizantes.  
Parágrafo único. A fiscalização e o uso racional dos recursos naturais do meio ambiente é também de responsabilidade dos proprietários de direito, dos beneficiários da reforma agrária e dos ocupantes temporários dos imóveis rurais.

## 11. VIGILÂNCIA E FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE RESTAURAÇÃO

De acordo com o previsto no tópico anterior, cabe ao Poder Público, a fiscalização, a vigilância e a inspeção, quando da execução da restauração do solo explorado, em busca de minerais, sendo por certo que, da mesma forma, pelo órgão fiscalizador, deve ser punido, quando encontrada alguma irregularidade, ou descumprimento de Lei.

Jacson Corrêa (2004, p. 136), destaca sobre o assunto:

A questão ambiental deve ser enfrentada pela humanidade sem medos ou vacilos, com a coragem determinada para encarar novos desafios, sem fugir a responsabilidades, desviar-se de previsíveis conseqüências, subestimar perigos, desconsiderar ameaças, ignorar riscos e diagnósticos desconfortáveis.

Nesta seara, destaca-se a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que em seu art. 2º, inciso III, trata da fiscalização do meio ambiente:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

(...)

III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

Referida Lei, que trata da política nacional do meio ambiente, ao encontro do que trata a Carta Magna de 1988, prevê a concorrência entre União, estados, municípios e Distrito federal, para a fiscalização do uso sustentável do meio ambiente, bem como para a preservação do mesmo, ou seja, entende-se através disso, que o meio ambiente não tem fronteiras conhecidas, sendo o todo, um bem comum e indivisível, quando está a se tratar de seu desenvolvimento sustentável e equilibrado.

## **12. AS SANÇÕES PREVISTAS NO CASO DE NÃO CUMPRIMENTO DAS REGRAS DE RESTAURAÇÃO DAS TERRAS EXPLORADAS EM ATIVIDADES DE MINERAÇÃO**

As sanções aplicáveis, pelo descumprimento das normas inerentes à restauração do solo explorado incorretamente, nas atividades mineiras, estão previstas de maneira esparsa por toda a legislação aplicável ao tema tratado, contudo, de maneira mais acentuada no próprio Código de mineração, que em seu art. 63, assim prevê:

Art. 63. O não cumprimento das obrigações decorrentes das autorizações de pesquisa, das permissões de lavra garimpeira, das concessões de lavra e do licenciamento implica, dependendo da infração, em:

I - advertência;

II - multa; e

III - caducidade do título.

§ 1º. As penalidades de advertência, multa e de caducidade de autorização de pesquisa serão de competência do DNPM.

Os arts. 100 e 101, do Decreto nº 62.934, de 2 de julho de 1968, também asseveram neste sentido:

Art. 100. Aos infratores de disposições deste Regulamento serão aplicadas multas, obedecidos os seguintes critérios:

Art. 101. As infrações de que trata o artigo anterior serão apuradas mediante processo administrativo, instaurado por auto de infração lavrado por funcionário qualificado.

A punição seja ela pecuniária, restritiva de direito, ou privativa de liberdade, nem de longe repara o dano causado pelo agressor ao meio ambiente, pois é deste que viemos, e é neste, que nossos sucessores viverão, então por que não cuidar do bem mais precioso que existe? Pergunta que só terá resposta com a mudança de consentimento da

população, que deve ser estimulada através de programas governamentais que estimulem a precaução e proteção que o meio ambiente merece.

### 13. A PROTEÇÃO DAS ÁGUAS EM RELAÇÃO ÀS ATIVIDADES MINEIRAS

Neste assunto, existe o Código de Águas Minerais, previsto no Decreto-Lei nº 7.841, de 8 de agosto de 1945, que sofreu alteração pela Lei nº 6.726 de 1979, que dispõe de uma maneira geral, desde a pesquisa até a comercialização da água mineral.

O art. 1º, do referido diploma legal assim prevê:

Art. 1º Águas minerais são aquelas provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que possuam composição química ou propriedades físicas ou físico-químicas distintas das águas comuns, com características que lhes confirmam uma ação medicamentosa.

§ 1º A presente lei estabelece nos Capítulos VII e VIII os característicos de composição e propriedades para classificação como água mineral pela imediata atribuição de ação medicamentosa.

§ 2º Poderão ser, também, classificadas como minerais, águas que, mesmo sem atingir os limites da classificação estabelecida nos Capítulos VII e VIII possuam incontestemente e comprovada ação medicamentosa.

§ 3º A ação medicamentosa referida no parágrafo anterior das águas que não atinjam os limites da classificação estabelecida nos Capítulos VII e VIII, deverá ser comprovada no local, mediante observações repetidas, estatísticas completas, documentos de ordem clínica e de laboratório, a cargo de médicos crenologistas, sujeitas as observações à fiscalização e aprovação da Comissão Permanente de Crenologia definida no art. 2º desta lei.

A partir do exposto, se presume a importância tamanha que detém a água mineral, que frise-se é distinta de todas as águas comuns, pela razão até medicamentosa que possui, dado a isso, a sua utilização, comercialização e manutenção é regida pelo Código de águas, visando entre outros fatores sua não escassez, pois se origina de fontes naturais, na esmagadora maioria das vezes.

## 14. CONCLUSÃO

A partir do presente artigo, verificaram-se as mais variadas legislações acerca da atividade mineira, desde a fase de instauração da verificação dos problemas minerais aplicáveis, bem como, a aplicação dos princípios da precaução e da prevenção.

Percebe-se que quando se fala no princípio da precaução, está-se abordando os riscos não determinados, ou seja, tudo aquilo que pode acontecer no ambiente minerário, sem que se conheçam as extensões dos possíveis danos.

No que concerne ao princípio da prevenção, devem ser estabelecidos desde o início do empreendimento minerário, todos os riscos que já são determinados e conhecidos, fazendo com que, os planos de restauração do solo já detenham em seus planos, todas as possibilidades e probabilidades de riscos e danos, para que o administrador ambiental tenha a melhor proporção e tomada de decisão.

Todavia, a quantidade de diplomas legais não reflete na absoluta fiscalização do ente público perante o empreendimento minerário, pois como a maioria das legislações detém o cunho federal, no que tange à mineração, haja vista a matéria dos minérios e recursos minerais destoa da realidade fática, quando da micromineração local ou regional.

A sustentabilidade ambiental é outro fator preponderante que deve ser levado em consideração nesta seara, pois o interesse público deve sempre se sobrepor ao interesse de lucro particular, pois quando se mede a extensão de um dano ao meio ambiente, todo o conjunto populacional está sendo influenciado.

Percebe-se que quanto maior o número de legislações e diplomas legais existentes em uma determinada localidade ou região, ou se falando à nível Federal, de “Brasil”, menor é a conscientização humana sobre determinado tema positivado pelo direito, mas a sua necessidade é indispensável para regulação da vida em sociedade.

## BIBLIOGRAFIA

CONSTITUIÇÃO Federal Brasileira, 1988. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 2017 mai. 2018.

CORREA, Jacson. Proteção Ambiental & Atividade Minerária. 1. Ed. Curitiba; Juruá, 2004.

DECRETO Nº 62.934, DE 2 DE JULHO DE 1968. Disponível em: <  
<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-62934-2-julho-1968-404797-norma-pe.html>>. Acesso em: 2016 dez.

DECRETO-LEI Nº 227, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-lei/Del0227.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-lei/Del0227.htm)>. Acesso em: 2017 ago.

DECRETO-LEI Nº 7.841 DE 8 DE AGOSTO DE 1945. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1937-1946/Del7841.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del7841.htm)>. Acesso em: 2017 abr.

LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 2017 out.

LEI Nº 8.191, DE 11 DE JUNHO DE 1991.. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/18191.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/18191.htm)>. Acesso em: 2018 fev.

LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012.. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm)>. Acesso em: 2017 dez.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery . Impacto ambiental: aspectos da legislação brasileira. 3. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2006.

NUNES, Paulo Henrique Faria. O Instituto Internacional da Hileia Amazônica: moinho combatido por um quixotesco Brasil. Revista de Estudos Jurídicos da Universo (Niterói) , v. 2, p. 159-185, 2009.

PIVA, Rui Carvalho. Bem ambiental 1. Ed. São Paulo; Max Limonad, 2000.