

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO

Ailton de Oliveira Souza

RESPONSABILIDADE CIVIL DAS EMPRESAS MINERADORAS POR DANOS
AMBIENTAIS

Pontes e Lacerda

2021

Ailton de Oliveira Souza

RESPONSABILIDADE CIVIL DAS EMPRESAS MINERADORAS POR DANOS
AMBIENTAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade do Estado de Mato Grosso como
requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel
em Direito

Orientação: Professora Cleide Marlena

Pontes e Lacerda

2021

Ailton de Oliveira Souza

RESPONSABILIDADE CIVIL DAS EMPRESAS MINERADORAS POR DANOS
AMBIENTAIS

15/11/2021

BANCA EXAMINADORA

Cleide Marlena

Prof. Orientador

Filiação

Acássia Mirelle Martins

Prof. Avaliador 1

Filiação

Fabio Ribas Terra

Prof. Avaliador 2

Filiação

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, luz
do meu caminho e autor do meu destino, aos
meus pais, minha esposa e professores que, com
muito carinho e apoio, não mediram esforços
para que eu chegasse até aqui.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
1 - A Atividade Mineral.....	10
1.1- Direito de mineração.....	13
1.2 - A comunidade local.....	15
1.3 - Limites da mineração.....	16
1.4 - Áreas de Instalação.....	18
1.5 - Institutos.....	19
2 - RESPONSABILIDADE CIVIL	21
2.1 - Contexto Histórico.....	21
2.2 - Dever de Cuidado	24
2.3 - Dano	26
2.4 - O Dano Ambiental – Lei 6938/81	29
3 - RESPONSABILIDADE CIVIL DAS EMPRESAS MINERADORAS POR DANOS COLETIVOS AO MEIO AMBIENTE	32
3.1 - Crise Ambiental	32
3.2 - Desenvolvimento Sustentável da Atividade Mineral.....	34
3.3 - Dano Coletivo.....	35
3.4 - Indenização	38
4 - Desastres de Mariana e Brumadinho – MG.....	39
4.1 – Mariana – 5 de Novembro de 2015.....	39
4.2 – Brumadinho – 25 de Janeiro de 2019.....	40
CONCLUSÃO.....	41
REFERÊNCIAS	43

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é discutir o Direito Ambiental e a Responsabilidade Civil em relação às atividades mineradoras quanto ao dano ambiental, moral e material, a partir de pesquisa científica, estudo sobre a Lei de Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981), Código Civil e a Constituição Federal de 1988.

Na responsabilidade Civil, realizou-se uma análise do dano ambiental e suas características, classificando-o como individual ou coletivo, assim como as formas de reparação.

A reparação deverá ser feita como poderemos verificar através de imposições à empresa mineradora no ato da solicitação do alvará de instalação quanto posteriori através de meios judiciais.

Esta pesquisa fita também identificar e classificar os meios de proteção ao meio ambiente, responsabilidade objetiva, teorias do risco e pressupostos da responsabilidade de indenizar que possam ser reivindicados em casos de desastres causados pela atividade mineradora de determinada empresa.

Também se adentrou no complexo dilema entre a necessidade evolutiva do homem de estar sempre buscando novos meios de tornar sua vida mais confortável e prática, contra o impacto ambiental causado pelas empresas mineradoras e seus possíveis e as vezes incontroláveis desastres oriundos de sua operação.

Por fim, buscou-se demonstrar a aplicação destes temas no contexto da atividade mineral, com propósito de garantir a responsabilização e a reparação dos danos causados ao meio ambiente, onde o direito de todos deverá ter maior poder contra o direito de um só.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Dano Ambiental. Responsabilidade Civil. Atividade Mineral

ABSTRACT

The objective of this research is to discuss Environmental Law and Civil Liability in relation to mining activities regarding environmental, moral and material damage, based on scientific research, a study on the National Environmental Policy Law (Law No. 6938, of August 31, 1981), Civil Code and the Federal Constitution of 1988.

In Civil liability, an analysis of the environmental damage and its characteristics was carried out, classifying it as individual or collective, as well as the forms of repair.

The repair must be done as we will be able to verify through impositions on the mining company at the time of requesting the installation permit, or later through legal means.

This research also seeks to identify and classify the means of protecting the environment, strict liability, risk theories and assumptions of indemnity liability that can be claimed in cases of disasters caused by the mining activity of a given company.

It also entered the complex dilemma between man's evolutionary need to be always looking for new ways to make his life more comfortable and practical, against the environmental impact caused by mining companies and their possible and sometimes uncontrollable disasters arising from their operation.

Finally, an attempt was made to demonstrate the application of these themes in the context of mineral activity, with the purpose of guaranteeing accountability and reparation for damage caused to a community, where the right of everyone should have greater power against the right of one person.

Keywords: Environment. Environmental Damage. Civil responsibility. Mineral Activity

Inglês, Espanhol, Francês ou Alemão.

Palavras-chave: número de 4.

INTRODUÇÃO

A mineração está presente em nosso cotidiano desde os tempos mais remotos até os dias atuais. É através dela, da extração e beneficiamento de minérios, que se torna possível diversos avanços nas áreas industriais, de saúde e bem-estar, doméstica, cosméticos, dentre outras. Com o passar do tempo a atividade mineral vem se desenvolvendo sempre em busca de uma extração mais consciente, de modo a tornar mínima a interferência na comunidade vizinha à mina e no meio ambiente.

Apesar de todo cuidado que vem sendo dedicado a essa modalidade de empreendimento através de práticas sustentáveis, da legislação específica e dos órgãos de fiscalização, desastres ambientais ainda vêm ocorrendo de forma impactante, ocasionados muitas vezes por negligência ou imprudência.

Os impactos ambientais, devido aos riscos que envolvem a atividade, acabam por atingir parcela considerável da comunidade local, ou até mesmo comunidades vizinhas às minas, gerando um sentimento coletivo de insatisfação e revolta. Como prevê o artigo 927 do Código Civil, “aquele que causar dano tem o dever de indenizar”, e tal dever é a responsabilidade civil, objeto deste trabalho.

O princípio basilar que gera o dever de indenizar é o dever de cuidado, cuidado em zelar pelo bem que é de todos, zelar pela população vizinha, sua cultura, costumes e principalmente pelo seu futuro. Um desastre ambiental fará surgir a obrigação de reparar e, conforme a extensão do dano, diversas famílias terão suas vidas modificadas para sempre, ainda que exitosas no pleito de indenização por danos materiais e compensação pelos danos morais.

Imprevisíveis são os consectários de um dano coletivo em tais proporções. A prestação indenizatória a toda uma comunidade por dano único poderá, em alguma medida, mitigar os efeitos causados naquela localidade e na vida de seus residentes, mas a probabilidade de um dano de tamanho impacto ambiental projetar seus efeitos para além daquela coletividade e atingir toda uma região, cidades e até mesmo estados, provocará alterações ambientais que poderão modificar por longos períodos e até definitivamente um ecossistema.

O objetivo da pesquisa proposta, e a motivação que a justifica, preza em esclarecer a importância da mineração para o mundo atual, interrogando os modos como vem sendo

executada, a fim de se ofertar alguma contribuição crítica, para que possa se tornar uma atividade econômica mais zelosa quanto às consequências de seu impacto e, por consequência, sustentável, influenciando minimamente o cotidiano das comunidades vizinhas, observando o dever objetivo de cuidado como inerente a toda relação, seja pessoal ou profissional, e, acima de tudo, pautando a execução de projetos pela convicção de que a violação daquele dever acarretará, sucessivamente, a obrigação de indenizar.

Nesse sentido, buscou-se também elaborar o estudo sobre o instituto da Responsabilidade Civil, seu percurso histórico e sua aplicação às infrações que envolvem coletividades, objetivando conciliar o exercício de uma atividade considerada perigosa com a responsabilização que dela possa advir.

1 – A ATIVIDADE MINERAL

O homem, desde os tempos remotos, procura e desenvolve meios de garantir a subsistência, seja pessoal, econômica ou social. O homem pré-histórico a partir da utilização das pedras começa a desenvolver utensílios e armas para serem utilizados em seu dia a dia. É neste contexto de necessidade, muitas vezes econômica, que a mineração foi se desenvolvendo. Segundo o Sindicato das Indústrias do Pará, por volta de 40.000 a.C, a hematita passa a ser extraída com o propósito de ser utilizada em pinturas e rituais.

A partir dos anos 7.000 a.C, desenvolve-se a metalurgia do cobre e a produção de ligas, como o bronze. Vale salientar que a partir de 2.000 a.C a mineração passa a ser marcante em Atenas nas minas de prata e chumbo onde já havia diversos poços de acesso e ventilação. Como tais minas eram subterrâneas, visando possibilitar o trabalho de extração, desenvolveram-se poços de ventilação destinados a amenizar o calor no interior das minas, prática esta desenvolvida até os dias atuais.

O termo “mineração” só veio a surgir a partir do século XVI, quando pesquisadores começaram a estudar os minerais visando descobrir suas funções e valores. A atividade foi se mostrando cada vez mais lucrativa e necessária e, desde então, vem se desenvolvendo e aprimorando até os dias atuais. A mineração, no Brasil Colonial, tornou-se um efetivo e economicamente rentável logo no início do século XVIII.

A atividade econômica, nos primeiros séculos do Brasil Colônia, estava relacionada ao modelo agropastoril, que era desenvolvido pelo cultivo de grandes latifúndios monocultores como no caso da cana de açúcar, dentre outras. Este sistema econômico desenvolvido logo nos primeiros séculos advinha do fato de que nas colônias americanas os metais preciosos e outras fontes de riqueza eram encontrados com maior facilidade, ao passo que, no Brasil, só se começou a obter lucro com pedras e metais preciosos, via prospecção, a partir do século XVIII nas regiões do interior do país.

As condições para o desenvolvimento da mineração foram sendo estabelecidas ao longo do processo de desbravamento ocorrido no interior da colônia, conhecido como “estradas e bandeiras”, que eram expedições armadas saindo de São Paulo com destino ao sertão, visando destruir comunidades indígenas e quilombolas e encontrar metais preciosos. Em 1696, uma dessas expedições encontrou jazidas de ouro na região onde antigamente era chamada de Vale do Ouro Preto. O ouro aí encontrado, (assim como em outras regiões de Minas Gerais, e

posteriormente em Goiás e Mato Grosso) estava na forma de aluvião, ainda misturado ao cascalho, argila e areia.

O processo de exploração em Minas Gerais acarretou uma série de ondas migratórias, com cerca de trinta a cinquenta mil pessoas, principalmente portugueses e pessoas de outras regiões da colônia, que vieram em busca de enriquecimento. Os escravos, responsáveis pelo trabalho braçal, passaram a compor a base da sociedade mineradora e a densidade populacional aumentou significativamente nesta região. O historiador Boris Fausto descreve tal acontecimento,

“Na base da sociedade estavam os escravos. O trabalho mais duro era da mineração, especialmente quando o ouro do leito dos rios escasseou e teve de ser buscado nas galerias subterrâneas. Doenças como a disenteria, a malária, as infecções pulmonares e as mortes por acidentes foram comuns. Há estimativas de que a vida útil de um escravo minerador não passava de sete a doze anos. Seguidas importações atenderam às necessidades da economia mineira, inclusive no sentido de substituir a mão de obra inutilizada.”

O desenvolvimento da atividade mineradora deu origem a um novo sistema de fiscalização pela Coroa Portuguesa. Inicialmente, havia a política de distribuição das terras em datas ou lotes para exploração. Cada arrendatário tinha o direito de explorar as jazidas de seu lote desde que respeitasse o Regimento dos Superintendentes, Guardas-Mores e Oficiais Deputados para as minas de Ouro, o qual foi elaborado em 1702 como um tipo de governo especial vinculado a Lisboa, denominado Intendência das Minas.

O primeiro ato deste governo foi estipular o “quinto” como modalidade de tributo, que consistia na remessa de 20% do que era produzido na prospecção à Coroa Portuguesa. Devido à fragilidade deste sistema a Coroa estipulou um novo modelo, o da “finta”, por meio do qual 30 arrobas de ouro deveriam ser enviadas anualmente à Coroa.

A criação das Casas de Fundição deu início à transformação de todo o ouro extraído em barras, na própria colônia, após retirada a quinta parte como do devido à Coroa. Somente depois

de concluído este processo, os mineradores estavam autorizados a negociar a parte que lhes restava.

A Coroa Portuguesa, com o passar do tempo, passou a estipular a incidência de porcentagens sobre as posses do minerador e a cobrança retroativa sobre os quintos atrasados, medidas que resultaram em conflitos sociais, como o da Revolta de Vila Rica, em 1720, e a Guerra dos Emboabas. O controle exercido sobre o ouro foi demonstrado também com a fiscalização sobre o diamante, após a criação do “distrito diamantino” em 1730, também em Minas Gerais.

A partir da segunda metade do século XVIII a mineração começou a decair, pois o investimento em novas técnicas visando modernizar a mineração trouxe prejuízos, e o ciclo do ouro iniciou seu declínio já no século XIX, o que acarretou uma grave crise econômica que só se interrompeu com a atividade de exportação do café.

Atualmente, a mineração tem um papel importante na economia mundial e, sobretudo, na economia brasileira, representando o setor extrativista por cerca de 5% do PIB nacional, conforme informado pelo Ministério de Minas e Energia (MME) em 2017 “O setor extrativista hoje representa cerca de 5% do PIB global, gerando, aproximadamente, US\$ 3,5 trilhões em receita anual bruta.”

Em 2010, o mesmo ministério declarou,

“O setor mineral – que compreende as etapas de geologia, mineração e transformação mineral – é a base para diversas cadeias produtivas. Participa com 4,2% do PIB E 20% do total das exportações brasileiras, gerando um milhão de empregos diretos, o equivalente a 8% dos empregos da indústria. O País destaca-se internacionalmente como produtor de nióbio, minério de ferro, bauxita, manganês e vários outros bens minerais.”

1.1 - Direito de Mineração

A atividade de mineração é de extrema importância para impulsionar o crescimento econômico do país, gerar empregos e garantir a proteção ao meio ambiente. Diante das várias utilidades trazidas pelos bens minerais, seria improvável fazer uma análise do desenvolvimento sem mencioná-los, visto que essenciais à vida dos animais, dos seres humanos, da construção civil, do avanço tecnológico ou mesmo sob a perspectiva da geração de empregos e de renda.

Segundo o Instituto Brasileiro da Mineração – IBRAM,

“Historicamente, a exploração e o aproveitamento dos recursos minerais têm sido um dos mais importantes pilares do desenvolvimento do País. Assim o foi no Período Colonial, catalisando e impulsionando o processo de expansão e consolidação do território nacional. Igualmente, no século passado, proveu vários dos insumos básicos à industrialização, iniciada nas primeiras décadas do mesmo e que, durante e após a II Guerra Mundial, avançou em ritmo acelerado até chegar, no raiar do presente milênio, ao patamar das nações que verdadeiramente podem ser consideradas como industrializadas, seja pelo porte de suas usinas e fábricas, seja pela diversidade delas. Ao longo de todos esses séculos, a abundância e a produção de bens minerais que, excedentes às necessidades internas, permitiram, pelas suas exportações as importações daqueles aqui não encontrados e/ou não produzidos, foram características das diversas etapas do crescimento do País. Aliás, tal quadro ainda se observa, pois, como mostram os resultados anuais mais recentes, em 2006, a exportação dos produtos minerais – excetuando o petróleo e o gás –, contribuiu com cerca de 25%, ou seja, 1/4 do superávit da balança comercial brasileira. Presentemente, em plena consonância com os princípios de desenvolvimento sustentável, as empresas que integram a indústria da mineração brasileira estão engajadas no compromisso de estabelecer e de implementar um processo de crescimento econômico, baseado em estruturas globalmente competitivas, que tragam reais melhorias na distribuição da riqueza e da renda geradas e com preservação dos atributos ambientais dos locais e das regiões onde essas empresas atuam. Neste contexto, uma das contribuições mais importantes da mineração para o Brasil é o fato de ser o elo articulador de setores chave da economia, que têm capacidade de potencializar ciclos de expansão de maior grandiosidade para a geração de renda, de emprego, de tributos e de excedentes exportáveis. Exemplo disso é que a mineração, além de prover insumos básicos às atividades agropecuárias (fertilizantes, corretivos de solos e componentes de rações animais), garante o fornecimento de matérias primas para o funcionamento do parque industrial de transformação. Ou seja, é uma das responsáveis pelo crescente nível de competitividade da indústria nacional, bem como pela melhoria da qualidade de vida da população, que usufrui seus bens e produtos. São razões como essas que justificam ser a atividade oficialmente reconhecida como de Utilidade Pública.”

O direito minerário é um ramo autônomo do Direito que objetiva o estudo das normas destinadas à exploração dos recursos minerais. O direito de mineração surge no início do século XIX a partir da necessidade de legalização da atividade, realizava-se a extração ainda de forma muito rudimentar e não havia norma que regularizasse as atividades no interior das minas, exigindo por exemplo, equipamentos de segurança, dutos de ventilação, dentre outros.

Com o surgimento da legislação em 1940 foi atribuído as empresas mineradoras e à União direitos e deveres sobre a atividade, conforme podemos verificar do artigo 3º do Decreto-Lei nº 227 de 28 de fevereiro de 1967, que deu nova redação ao decreto-lei nº 1985 de 29 de janeiro de 1940,

“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;

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

§1º - Não estão sujeitos aos preceitos deste Código os trabalhos de movimentação de terras e de desmonte de materiais in natura, que se fizerem necessários à abertura de vias de transporte, obras gerais de terraplenagem e de edificações, desde que não haja comercialização das terras e dos materiais resultantes dos referidos trabalhos e ficando o seu aproveitamento restrito à utilização na própria obra.

§2º - Compete ao Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM a execução deste Código e dos diplomas legais complementares (BRASIL, 1967).”

O direito de mineração é atribuído às pessoas jurídicas como forma de regulamentar a atividade, mas, sobretudo de resguardar a população de que a atividade a ser desenvolvida não irá prejudicar a comunidade em seu entorno, garantindo assim à sociedade a segurança jurídica caso haja alguma irregularidade. Segundo Sciar, 2004

“No Brasil, a mineração faz parte da ocupação territorial e da história do país e, mais recentemente, a partir dos anos 70 do século XX, foi um dos setores da economia escolhidos como estratégicos e alavancados pelo crescimento não-sustentável. Os seus efeitos adversos

perduram e um amplo trabalho é necessário, com base nos conceitos e diretrizes da sustentabilidade definidos na Agenda 21 do Rio 92 e ampliados em 2002 na Conferência de Joanesburgo, para reconhecer e enfrentar os efeitos adversos da mineração. Seus impactos e a competição pelo uso e ocupação do solo têm causado sérios conflitos socioambientais (Scliar, 2004)”.

Percebe-se que a regulamentação da atividade mineral deve ser uma via de mão dupla em que o Estado concede à pessoa jurídica o direito de explorar uma área economicamente considerável e, a pessoa jurídica deve garantir ao Estado o exercício da atividade de forma segura e respeitosa para com a população de um modo geral.

1.2 - A comunidade local

A diversidade comunitária é uma característica presente em um país mestiço como o Brasil, estando tal condição também presente no que se refere às minas.

O plano de abertura de uma mina leva em consideração, além dos aspectos legais, econômicos e sustentáveis, também os aspectos culturais, as tradições da comunidade local, o modo como sobrevivem, as atividades econômicas desenvolvidas no local, a circunstância da comunidade em seu entorno estar familiarizada ou não com a atividade mineira e se sabem como funciona uma mineradora, dentre outros. A comunidade é única, pois cada localidade é dotada de suas próprias peculiaridades, o que justifica a necessidade da realização de estudos particularizados para que a atividade minerária se adapte à realidade local.

É essencial que a mineradora desenvolva uma função social à coletividade, aproximando-se da população, esclarecendo os papéis que cada um desenvolve em uma cadeia produtiva, esclarecendo as vantagens, riscos e cuidados que todos devem ter para que a atividade seja exercida com segurança e possa trazer benefícios para a comunidade local.

Conforme observa Sánches (2007),

“Questões como: se a mineração contribui para reduzir a pobreza ou se favorece a concentração de renda, se promove a capacitação de recursos humanos e melhora a qualidade de vida das regiões mineira não têm uma resposta inequívoca”.

Segundo Ulpiano, jurista romano do século IV, as relações cotidianas devem ser pautadas pelo princípio *neminem laedere* (os preceitos do direito são estes: viver honestamente, não lesar a outrem, dar a cada um o que é seu) como um mandamento imposto a toda a sociedade que, seguindo-o, contribuirá para uma convivência harmoniosa, entre comunidade e empresa.

Conforme De Plácido e Silva:

“A ninguém ofender é o que se traduz da locução latina neminem laedere, um dos três juris praecepta, insertos na Institutas de Justiniano, na expressão alterum non laedere (a outrem não ofender) [...] fundando um dever social, elementar à própria ordem jurídica, impõe, em princípio, que não se deve lesar a ninguém, respeitando os direitos alheios, como os outros devem respeitar os direitos de todos”.

A comunidade local é aquela vizinha à mina, onde se encontram os residentes dos centros urbanos que experimentam os efeitos da atividade, bem como a que possui confrontações com estradas e serventias que são utilizadas pelos funcionários, empreiteiras ou empresas contratadas pelo empreendimento minerário. O dever de cuidar e zelar pelo meio ambiente abrange, portanto, toda a área que de modo direto ou indireto está em uso pela mineradora ou por suas empresas e trabalhadores.

1.3 - Limites da Mineração

Atualmente considera-se que o principal limite da atividade minerária é a proteção ao meio ambiente e o cumprimento de suas normas, diversamente do que ocorria nos tempos coloniais quando significava a fiscalização sobre o tributo ou a condição de se estar sob vigilância da Coroa. Hoje a principal preocupação está em desenvolver a mina de modo seguro, sustentável, obter lucro, preservar a comunidade local e o meio ambiente.

Os tempos mudaram e as preocupações também, eis que a mineração deixou de se desenvolver de forma aleatória para buscar um novo modelo, no qual as atividades executadas, ainda que naturalmente sujeitas a riscos, são desenvolvidas mediante implementação dos

requisitos de segurança previstos em lei e em regulamentos, substituindo-se a “vetusta” intenção de lucratividade demasiada e indiferente pela busca dos ingressos financeiros somada à garantia de segurança de seus funcionários e da comunidade.

São diversas as etapas para a instalação de uma mina em uma determinada localidade. Há requisitos a serem cumpridos pelo plano de desenvolvimento mineral que são fiscalizados por institutos que avaliam as condições de sua implantação para que se assegure a incidência mínima de fatores prejudiciais da atividade à sociedade, como o que diz respeito à emissão de gases gerados pelas detonações.

Os estudos destes fatores são uma forma de garantir que a sociedade não seja prejudicada em suas atividades habituais pelo desenvolvimento da mina que agora se localiza próximo à comunidade. Os efeitos da mineração causados pela emissão de gases e pela poeira, dentre outros elementos insalubres, devem estar subordinados aos limites estabelecidos na legislação, estando a mineradora sujeita a penalidades caso esses limites não sejam respeitados.

Visando garantir que a atividade seja segura não só no seu início, mas também no decorrer de seu desenvolvimento, os institutos como o DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral) atuam fiscalizando periodicamente o exercício da atividade e renovando a licença concedida no início das operações, caso as exigências estabelecidas estejam sendo seguidas.

Uma vez obtido o licenciamento, a mineradora deverá apresentar, com determinada frequência, o relatório de suas atividades e, o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), visando demonstrar que está seguindo as exigências deste plano, com atenção especial às áreas de preservação permanente, ao nível de poluição do ar, à água e solo, os quais são alguns dos itens a serem observados no exercício da atividade.

Além dos limites legais, há também limites sociais a serem atendidos, como o respeito ao sossego, à saúde e à segurança da população, requisitos que não precisariam estar disciplinados em norma legal, pois relacionam-se ao dever objetivo de cuidado intrínseco a toda relação jurídica e social. Tais recomendações fazem parte de um conjunto de atividades que a mineradora deve seguir para ter sua licença renovada, sempre que necessário, e poder continuar desenvolvendo suas atividades.

Situações como estas devem ser levantadas em todas as fases da atividade (pesquisa, projeto mineral, extração e fechamento), a fim de se fazer uma análise crítica dos pontos positivos e negativos, e de como assegurar à população a fração mínima destes efeitos.

O direito de mineração impõe limites em todas as fases da atividade. Há limites no tocante à área da pesquisa mineral, para a lavra e beneficiamento, e limites diferentes conforme a mina se destine à lavra a céu aberto ou subterrânea. Tais exigências são fixadas pelo titular dos direitos minerários ou pelo Departamento Nacional de Pesquisa Mineral (DNPM) e visam limitar o desenvolvimento da atividade baseado no fato de que o legislador sempre busca resguardar a sociedade ou pelo menos amenizar os efeitos desta atividade.

1.4 - Áreas de Instalação

A instalação das minas ocorre nos locais mais diferentes da comunidade que estejam situados no interior do raio de teor considerável de minério. Esta atitude visa diminuir os impactos sofridos pela sociedade em seu entorno, como os decorrentes do lançamento de poluentes na atmosfera, dos ruídos gerados pelo transporte de minérios, dos tremores provocados pela detonação de explosivos e outros mais sutis e propensos a serem suportados pela população.

Referidos incômodos devem esgotar previstos no momento do estudo de abertura da mina, quando são estabelecidos índices suportáveis pela comunidade em geral, com o fim de se evitar que sirvam de entrave para que a população continue com seus afazeres cotidianos. Embora não se possa evitar que as atividades mineradoras causem interferências na vida da população, devendo-se promover medidas que a mitiguem ao máximo para que se possibilite a boa convivência entre a atividade minerária e a coletividade local.

Dentre os diversos estudos realizados, encontram-se aqueles destinados a verificar a viabilidade do empreendimento. Contudo, e por razões várias na história mundial, esses estudos não vêm se mostrando totalmente eficazes no que concerne a prevenção de danos mais significativos à sociedade. O estudo da área da instalação por vezes dá mostras de ser o mais adequado inicialmente, mas o desenvolvimento concomitante da sociedade e da mina faz surgirem necessidades que antes não estavam previstas e que podem resultar em perturbações na vida diária das diversas famílias que habitam a comunidade.

1.5 - Institutos

Os recursos minerais integrantes do subsolo, conforme a legislação brasileira, pertencem à União, como prevê o art. 20, IX, da Constituição Federativa do Brasil, *in verbis*,

Art. 20 – São bens da União:

(...)

IX – Os recursos minerais, inclusive os do subsolo;(BRASIL, 1988)

A sua exploração, por via de consequência, exige autorização prévia através da concessão do título Minerário para pesquisa e exploração. O Título é concedido pelo DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral. Em nome do Governo Federal, consistindo em ato jurídico único e específico para cada empresa.

São vários os órgãos com atribuição para a regularização e fiscalização da atividade mineral, dentre os quais se destacam o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), o Centro de Tecnologia mineral (CETEM), a Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais (CPRM), o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM).

O Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) é uma autarquia federal criada pela Lei nº 8876/94, como sede o foro em Brasília e circulação em todo o território nacional. É entidade dotada de direito público, com autarquia patrimonial, administrativa e financeira.

Vinculado ao Ministério de Minas e Energia, tem como finalidade, promover o planejamento e o fomento a exploração mineral, além de promover o 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, no modo como dispõem o Código de Mineração, o Código de ÁGUAS Minerais, os respectivos regulamentos e a legislação que os complementa.

O ministério de Minas e Energia (MME) foi criado em 1960 pela Lei nº 3782/60. É órgão da administração federal direta e representa a União como poder concedente e formulador de políticas públicas, bem como indutor e supervisor da implementação dessas políticas nos seguimentos de geologia, recursos minerais e energéticos; aproveitamento da energia hidráulica; mineração e metalurgia e petróleo, combustível e energia elétrica, inclusive nuclear.

O Centro de Tecnologia Mineral (CETEM) foi criado no início dos anos 1970, com o objetivo de substituir as importações de bens minerais e prover com soluções tecnológicas o setor minero-metalúrgico do país. Em 1978 iniciou suas atividades no Rio de Janeiro, subordinado ao Ministério de Minas e Energia, no âmbito do convênio operacional assinado entre a Companhia de Recursos Minerais (CPRM) e o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

O CETEM atua no desenvolvimento de tecnologia para o uso sustentável dos recursos minerais brasileiros. Os benefícios advindos das pesquisas realizadas no centro são ainda, utilizados em prol da sociedade brasileira, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento do país. No âmbito do governo federal, o CETEM é a única unidade de pesquisa direcionada à tecnologia mineral e ao meio ambiente.

A Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais (CPRM), atual Serviço Geológico do Brasil, foi constituída em 1969 por meio do Decreto Lei nº 764/1969, iniciando suas atividades em janeiro de 1979. Em 1994 torna-se uma empresa pública vinculada ao Ministério de Minas e Energia, que tem as atribuições de Serviço Geológico do Brasil. Tem como função gerar e disseminar conhecimento geocientífico, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável no Brasil.

O Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) fundado em 1976 é uma organização nacional, sem fins lucrativos e que representa as empresas e instituições que atuam no setor mineral. Tem foco na promoção do desenvolvimento sustentável e na difusão das melhores práticas de segurança e saúde ocupacional.

O Instituto é reconhecido por ser porta-voz da Mineração Brasileira, e tem como associados, mineradoras, entidades de classe, empresas de engenharia mineral, ambiental, de geologia, fabricantes de equipamentos, centros de tecnologia, bancos de investimento, entre outros. Sua principal função é divulgar e incrementar a capacidade tecnológica e de recursos humanos empregados na mineração, além de defender a sustentabilidade, o respeito ao meio ambiente e aos recursos hídricos, visa também a melhoria da qualidade de vida da sociedade, em especial das comunidades onde existe atividade mineraria e das populações que estão mais próximas ou diretamente relacionadas às minas.

Verifica-se que os institutos, responsáveis por fiscalizar a atividade mineral, tratam de maneira semelhante da forma de preservação da sociedade e do meio ambiente, percebe-se uma

preocupação constante em assegurar proteção aos bens coletivos, para que os impactos da atividade mineral incidam de forma mínima no cotidiano da população.

2 - RESPONSABILIDADE CIVIL

2.1 - Contexto Histórico

A responsabilidade civil está presente desde os primórdios da humanidade, no entanto, o fato culpa não era observado como atualmente. O dano causado gerava uma reação imediata, a pessoa que sofria o dano queria retribuí-lo da mesma forma. Naquele momento da história pode-se perceber claramente a presente da lei de Talião, quando reinava a figura da vingança privada, de forma primitiva, caracterizada pelo devolver o dano com dano, seja em proporção maior ou menor.

Posteriormente, nota-se uma evolução, passando a vingança privada a ser substituta pela composição, a critério da vítima, tendo como objetivo a reintegração do dano sofrido, ainda sem a observância da culpa. Com o passar do tempo, num estágio mais avançado, o legislador passa a proibir a vítima fazer justiça com as próprias mãos, exigindo do causador do dano que pague uma quantia pela extensão do dano causado. Foi a época do Código de Ur-Nammu, do Código de Manu e da Lei XII Tábuas.

Posteriormente, Alex Aquilia põe fim a Lei das XII tábuas e implanta a ideia de indenização independentemente do grau de culpa, que, embora elemento básico do dever de indenizar, passa a ser proporcional ao dano causado. Segundo Paulo Braga (2016), conforme citado por Alvino Lima (1999),

“Partimos, como diz Ihering, do período em que o sentimento de paixão predomina no direito; a reação violenta perde de vista a culpabilidade, para alcançar tão somente a satisfação do dano e infringir um castigo ao autor do ato lesivo. Pena e reparação se confundem; responsabilidade penal e civil não se distinguem. A evolução operou-se, conseqüentemente, no sentido de se introduzir o elemento subjetivo da culpa e diferenciar a responsabilidade civil e penal. E muito embora não tivesse conseguido o direito romano libertar-se inteiramente da ideia de pena, no fixar a responsabilidade aquiliana, a verdade é que a ideia de delito privado, engendrando uma ação penal, viu

o domínio da sua aplicação diminuir à vista da admissão, cada vez mais crescente, de obrigações delituais, criando uma ação mista ou simplesmente reipersecutória. A função da pena transformou-se, tendo por fim indenizar, como nas ações reipersecutórias, embora o modo de calcular a pena ainda fosse inspirado na função primitiva da vingança; o caráter penal da ação da lei 32 Aquília, no direito clássico, não passa de sobrevivência.”

Segundo Otavio Luiz Rodrigues Junior em seu artigo sobre “A influência do BGB e da doutrina alemã do direito civil brasileiro do século XX” menciona que, o Código Alemão de 1900, foi influencia para o direito civil brasileiro em vários ramos inclusive na consagração legal e jurisprudencial de regimes especiais de responsabilidade civil, dentre as quais a do produtor, dos provedores de internet, dos médicos e, trouxe a essência para a reparação do dano mencionado, “quem dolosa ou culposamente lesa de forma antijurídica a vida, o corpo, a saúde, a liberdade, a propriedade ou qualquer outro direito de outra pessoa, está obrigado para com ela à indenização do dano por isto causado”.

O direito francês veio aperfeiçoando o instituo romano e instituiu o princípio geral da responsabilidade civil, onde não mais se destacava a composição obrigatória. Extinguia-se, portanto, o princípio aquiliano. Passa-se então a prever que para todo dano causado haveria direito de reparação, independente do grau de culpa. Surge assim a culpa contratual, que decorre do simples descumprimento de uma obrigação por imprudência ou imperícia. No direito português podemos perceber grande influência exercida pelo pensamento cristão. A responsabilidade civil misturava-se com a penal, era considerado instituto único. No Brasil, onde estavam presentes também as ordenações do Reino, havia uma certa confusão entre reparação, pena e multa.

As evoluções sociais, industriais, tecnológicas, científicas, e as intensas mudanças na dinâmica da sociedade tornaram necessário o desenvolvimento de outras teorias para atender às novas situações de potencialidade danosa, dando-se origem a estudos sobre uma Teoria do Risco, a qual será estudada mais adiante.

Uma reconstrução da teoria da responsabilidade civil se faz necessário, pois o elemento culpa, na maioria das vezes, era incapaz de ser comprovado, exigindo-se a formulação de novas e proposições jurídicas, a partir das premissas da *Lex Aquilia*, para solução de um problema que se tornava recorrente na sociedade.

No Brasil, o Código de 1916 influenciado pela legislação napoleônica baseou a responsabilidade civil na teoria da culpa, sendo, portanto, a responsabilidade subjetiva e, em alguns casos, quando não possível comprová-la, apenas a presumia. Pode-se perceber no Código de 1916 que o legislador se preocupava mais em identificar um culpado do efetivamente reparar o dano.

Os avanços sociais, ao longo do tempo, reclamam inovações, readequações ao ordenamento jurídico para que as leis existam para os himens e não ao contrário. As novas teorias trouxeram uma preocupação para as vítimas, visando protegê-las e de certa forma, disciplinar para que a sociedade em geral ficasse alerta para, diante da existência de um dano haveria também a responsabilidade em reparar.

A responsabilidade é então vista sob um aspecto objetivo em cujos fundamentos “*padrão indeniza não porque tenha culpa, mas porque é o dono da maquinaria ou dos instrumentos de trabalho que provocaram o infortúnio*”. Presume-se assim que no exercício da atividade já estão inclusos os encargos que possam ser assumidos caso dela ocorram danos. No direito italiano, o responsável fica isento de repará-los se ficar demonstrado que adotou todas as precauções para evitar que ocorressem.

O Código Civil de 2002 se manteve fiel ao princípio da culpa, conforme arts. 186 e 927

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito. Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem. (BRASIL, 2002).

O parágrafo único do art. 927 deixou a cargo da teoria e da jurisprudência apontar o que se deva considerar por atividade perigosa. Segundo Sérgio Cavalieri Filho “*a grande revolução em sede de responsabilidade civil ocorreu com a Constituição de 1988*”.

Na época do Brasil império a responsabilidade civil era atrelada à penal, ou seja, só haveria direito de reparação na esfera civil se houvesse condenação na esfera penal. O Código

de 1916 recepcionou a teoria da culpa, tendo a responsabilidade subjetiva como regra e a objetiva como exceção, caracterizando uma legislação mais preocupada em delimitar um culpado do que assegurar a reparação.

O Código Civil de 2002 não afastou a teoria da culpa, embora acolha a ideia do risco criado, conforme art. 927, parágrafo único, ajustando-se conforme os avanços nas relações sociais. O artigo mencionado inaugura um capítulo sobre a responsabilidade civil, não necessário, portanto, para todos os esclarecimentos acerca da importância do instituto no cotidiano, ficando a cargo da jurisprudência e da doutrina complementar aquilo que não é possível se extrair da leitura do código. Foi nessa seara de constantes avanços que surgiu a responsabilidade civil, se modificando e atualizando conforme a sociedade se moderniza.

2.2 - Dever de Cuidado

O elemento culpa pressupõe que o autor do dano, em sua ação ou omissão, violou um dever jurídico anterior, preexistente e abstensivo de sessar a outrem, compreendido na teoria da responsabilidade civil como dever objetivo de cuidado ou dever de segurança.

O dever de cuidado pressupõe assegurar que toda pessoa que exercer atividade perigosa deve fazê-la com segurança, visando não causar dano a outrem. Pode-se considerar que o dever de cuidado é entendido como uma das categorias principiológicas que regem a responsabilidade civil, ao lado da dignidade humana. É por ele que devemos ser atenciosos ao realizar atividades visando resguardar a segurança, a propriedade, a vida ou a privacidade de outras pessoas. O dever de cuidado é o pressuposto do agir humano, portanto, a existência de um dano indica sempre que este dever foi violado, e é a extensão deste prejuízo que vai disciplinar, de forma proporcional, a indenização.

O dever de cuidado é premissa a ser observada em toda e qualquer relação, seja de empregado-empregador, empresas-comunidades, passageiro-motorista e, sobretudo, em todas as relações sociais. A atenção, prudência e análise de todas as fases da atividade a ser desenvolvida, visando evitar lacunas que podem levar ao dano, garantem que a segurança, não só de terceiros, mas também do trabalhador, estejam resguardadas do início ao fim da atividade.

O dever de cuidado, além de proteger o ser humano de atos de terceiro, também o protege de si mesmo, principalmente nas atividades em que o próprio trabalhador possa ser diretamente afetado.

Teoria do Risco - o dever de indenizar surge com a presença de quatro pressupostos: ação ou omissão do agente; culpa do agente; relação de causalidade e dano experimentado pela vítima.

Desta forma caberá à vítima provar, além do dano sofrido, também a ação ou omissão que resultou no dano. Ao agente, para eximir-se do dever de indenizar, incumbe comprovar a ausência de um ou mais pressupostos. O Código Civil de 1916 adotou a Teoria da Culpa, responsabilidade subjetiva, pois observa a conduta do agente e se seu agir foi prudente, respeitando as normas.

A teoria do risco não se ocupa da culpa, sendo essencial somente demonstrar a relação de causalidade entre a conduta e o dano. Esta teoria ganhou espaço no início do século anterior e se modernizou com o desenvolvimento das atividades industriais e os consequentes acidentes de trabalho. No Brasil, a responsabilidade objetiva pode ser claramente observada no Decreto nº 2.681 de 7 de dezembro de 1912, que disciplina a responsabilidade das estradas de ferro por danos causados aos proprietários marginais; na lei que regulamenta os acidentes de trabalho; no Código Brasileiro do Ar e na Lei nº 6.453/1977, que disciplina a operação de instalação nuclear, dentre outros normativos mais recentes.

É objetiva também a responsabilidade do dono do edifício ou construção pelos danos que dele advirem. Percebe-se com isso que o dever de reparar será independente de culpa nos casos descritos na lei, ou quando o autor do dano, pela natureza de sua atividade, causar dano a terceiro. Segundo Sérgio Cavalieri (2015), conforme citado por Caio Mário

Das modalidades de risco, eu me inclino pela subespécie que deu origem à teoria do risco criado. Como já mencionei (Capítulo XVIII, supra), ao elaborar o Projeto de Código de Obrigações de 1965, defini-me por ela, no que fui seguido pelo Projeto de Código Civil de 1975 (Projeto no 634-B). Depois de haver o art. 929 deste Projeto (art. 927 do Código) enunciado o dever ressarcitório fundado no conceito subjetivo, seu parágrafo único espousa a doutrina do risco criado, a dizer que, independentemente da culpa, e dos casos especificados em lei, haverá obrigação de reparar o dano quando a

atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem” (Responsabilidade civil, 9. ed., Rio de Janeiro, p. 284). 1

Analisando a expressão “natureza” mencionada no parágrafo único do art.927 do Código Civil, indaga-se qual o sentido dessa expressão, em face de sua abrangência de significados no idioma nacional e no diploma legal.

É majoritária a corrente que sustenta que a atividade considerada de risco por sua natureza é aquela que apresenta grande potencial de ocasionar dano devido à intensidade com que é desenvolvida e seu impacto direto na vida das pessoas.

Assim, há diversos estudos no sentido de analisar as diversas variações e tipos de risco a que as pessoas estão expostas. Têm-se então, a Teoria do Risco Proveito em que, quem cria o risco, deve ter a noção de que suas atividades podem causar dano a outrem. Pode-se entender também que, o dono da coisa é responsável pelos prejuízos que dela advierem.

Segundo Alvino Lima, “não é justo, nem racional, nem tampouco equitativo e humano, que a vítima, que não colhe os proveitos da atividade criadora dos riscos e que para tais não concorreu, suporte os azares da atividade alheia”.

Contudo, tal teoria ficou adstrita a certas classes, como comerciantes e industriais, o que de certa forma retiraria o valor deste fundamento.

2.3 - Dano

Dano no dicionário de língua portuguesa é caracterizado por “Prejuízo sofrido ou causado por alguém (ex.: danos físicos; danos morais; danos patrimoniais ais)”.

No sentido jurídico é,

Dano – (Lat. damno.) S.m. Mal que se faz a alguém; prejuízo ou ofensa material ou moral, resultante da culpa extracontratual ou aquiliana que importa em responsabilidade civil; prejuízo causado por alguém a outrem, cujo patrimônio seja diminuído, inutilizado ou deteriorado; qualquer ato nocivo, prejudicial, produzido pelo

delito (CP, arts. 163, 165, 166, 181, 182, 259 e 346; CC, arts. 159 e 1.092; CPC, art.100).

Dano é, portanto, toda diminuição ou subtração que ocorre no patrimônio da pessoa, sendo também compreendido como toda desvantagem sofrida nos bens jurídicos, ainda que não economicamente apreciáveis, como vida, saúde, patrimônio e honra, dentre outros que constituem os direitos da personalidade.

Observa-se comumente o uso do termo “dano” como causado ressarcimento de um prejuízo material com sentido indenizatório ou reintegrativo de algo que pudesse ser tornado indene novamente, tal como era em momento pretérito ao do *eventus damni*. Contudo, o dano nos casos de violações a direitos da personalidade assume conteúdo moral e insuscetível de reparação reintegrativa, eis que a ofensa moral não se coaduna com a ideia de recomposição patrimonial ou de recuperar do status quo ante, possuindo o dever jurídico sucessivo nesses casos a função compensatória de fazer substituir o atentado à dignidade e seus consectários psíquicos, que não são imprescindíveis à configuração do dano, por um prazer ou algum estado de satisfação.

A situação ideal deveria ser a de que, para todo dano houvesse uma reparação suficiente de fazer voltar o status quo da coisa, ou da pessoa, fato, porém, insuscetível de ocorrer nos casos de danos à imagem, à honra, à vida e à saúde, dentre outros, pelas razões já expostas.

São pressupostos do dever de indenizar a ação ou omissão do agente, a culpa (inexistente na responsabilidade objetiva), o nexo causal e o dano, sendo que este último deve ser atual, já que existente no momento da ação de responsabilidade civil, e certo, ou fundado em fato preciso e não em mera hipótese.

Segundo Carlos Roberto Gonçalves,

Se o problema é complexo na sua apresentação, mais ainda o será na sua solução. Na falta de um princípio que o defina francamente, o que se deve adotar como solução é a regra da ‘certeza do dano’. Se pela morte ou incapacidade da vítima, as pessoas, que dela se beneficiavam, ficaram privadas de socorro, o dano é certo, e cabe ação contra o causador. Vitimando a pessoa que prestava alimentos a outras pessoas, privou-as do

socorro e causou-lhes prejuízo certo. É o caso, por exemplo, da ex-esposa da vítima que, juridicamente, recebia dela uma pensão. Embora não seja diretamente atingida, tem ação de reparação por dano reflexo ou em ricochete, porque existe a certeza do prejuízo, e, portanto, está positivado o requisito do dano como elementar da responsabilidade civil. Em linhas gerais, pode-se concluir que é reparável o dano reflexo ou em ricochete, porque existe a certeza do prejuízo, e, portanto, está positivado o requisito do dano como elementar da responsabilidade civil. Em linhas gerais, pode-se concluir que é reparável o dano reflexo ou em ricochete, dès que seja certa a repercussão do dano principal, por atingir a pessoa que lhe sofra a repercussão, e esta seja devidamente comprovada”. (Carlos Roberto Gonçalves apud Caio Mario, 2008, p.592). 20

É obrigado a reparar o dano, nos termos do art. 186 do Código Civil, todo aquele que por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar prejuízo a outrem, ainda que exclusivamente moral, confirmando-se o caráter individual da obrigação de reparar.

Conforme preceitua o artigo 942 do Código Civil,

Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação.

Parágrafo único. São solidariamente responsáveis com os autores os coautores e as pessoas designadas no art. 932. (BRASIL, 2002).

O art. 932, disciplina a solidariedade no caso de pluralidade de agentes

Art. 932. São também responsáveis pela reparação civil:

I - os pais, pelos filhos menores que estiverem sob sua autoridade e em sua companhia;

II - o tutor e o curador, pelos pupilos e curatelados, que se acharem nas mesmas condições;

III - o empregador ou comitente, por seus empregados, serviçais e prepostos, no exercício do trabalho que lhes competir, ou em razão dele;

IV - os donos de hotéis, hospedarias, casas ou estabelecimentos onde se albergue por dinheiro, mesmo para fins de educação, pelos seus hóspedes, moradores e educandos;

V - os que gratuitamente houverem participado nos produtos do crime, até a concorrente quantia. (BRASIL, 2002).

Podem exigir a reparação, no caso de dano material, a pessoa que sofreu efetivamente o prejuízo, os beneficiários da pessoa lesada, e, em caso de morte, os sucessores que dependiam economicamente da vítima, dentre outros. No caso de dano moral podem exigir a compensação o ofendido, o cônjuge, o companheiro, os incapazes e até mesmo a pessoa jurídica.

Pode-se definir o dano moral como aquele que não lesa o patrimônio da vítima, mas atinge o seu valor como pessoa, a sua honra, e geralmente dizem respeito a situações fortemente desconfortáveis e constrangedoras, que acabam por violar seus direitos de personalidade. Já o dano material lesa o patrimônio, recaindo sobre bens apreciáveis economicamente, disciplinando o artigo 402 do Código Civil o modo de ressarcimento do dano material, “Salvo as exceções expressamente previstas em lei, as perdas e danos devidos ao credor abrangem, além do que ele efetivamente perdeu, o que razoavelmente deixou de lucrar.”

Dano moral e material, de um modo ou de outro, causam perdas ao patrimônio da vítima. Seja a perda sob a perspectiva da frustração no exercício de seus direitos da personalidade, seja sob o sentido da perda patrimonial contabilmente registrada, o objetivo em estabelecer uma prestação de entrega de valor à vítima não será, portanto e exclusivamente, o de restabelecer o estado anterior, pois, como visto, há categorias de direitos insuscetíveis de tal condição, estando presente também um sentido de compensação à vítima pelo tempo depreendido com o constrangimento ou desconforto gerado pela situação.

2.4 - O Dano Ambiental – Lei 6938/81

O dano ambiental é definido como sendo a ação destruidora da natureza, gerado muitas vezes pelo crescente aumento populacional, pelos avanços tecnológicos e científicos. Tais conquistas fizeram com que o homem, de um modo geral, se presumisse dono do meio ambiente e dele pudesse usufruir de forma indiscriminada. O uso indiscriminado do meio ambiente

acarreta a escassez de diversos recursos e a poluição de diversos ecossistemas, como ocorre na contaminação de águas.

A Lei de Política Nacional de Meio Ambiente, Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981, consagra a responsabilidade objetiva do causador do dano e a proteção aos interesses não só individuais, como também supraindividuais, atribuindo ao Ministério Público legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal pelos danos causados ao meio ambiente. O art.14, §1º, do aludido diploma dispõe que,

Art. 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: ...

§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. (BRASIL, 1981).

A responsabilidade civil nesses casos, portanto, independe de culpa, pois se baseia na ideia de que o poluidor deve reparar os danos que de seu empreendimento advierem.

Com a criação de políticas públicas voltadas para a conservação do meio ambiente surgiu a expressão poluidor-pagador, que tem como fundamento impor ao poluidor as responsabilidades pelos danos causados ao meio ambiente, devendo arcar com a prevenção, repressão e reparação da poluição provocada.

Segundo Carlos Roberto Gonçalves,

Dado o “caráter de ordem pública de que goza a proteção do meio ambiente, institui-se a solidariedade passiva pela reparação do dano ecológico, o que significa dizer que, por exemplo, em um distrito industrial onde seja impossível individualizar-se o responsável pelo dano ambiental, todos serão solidariamente responsáveis. Essa responsabilidade passiva visa atender ao interesse público de ser totalmente reparado o prejuízo causado, constituindo-se faculdade do credor vítima da poluição a escolha de mover o processo contra este ou aquele devedor, podendo escolher todos ou o que goza de melhor situação financeira...”. “É, sobretudo, o interesse

público que faz com que haja a solidariedade entre os degradadores do ambiente, a fim de garantir uma real, mais eficaz e mais rápida reparação integral do dano”.

Nelson Nery Junior destaca que, havendo dano causado por mais de uma pessoa, todos são solidariamente responsáveis. Amparando-se a responsabilidade objetiva na teoria do risco, tem-se que o exercício de atividade considerada perigosa por si só já responsabiliza o dono do empreendimento a ressarcir pelos danos que venha a causar a terceiros.

Ainda conforme Nelson Nery Junior,

Essa interpretação é extraída do sentido teleológico da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, onde o legislador disse menos do que queria dizer ao estabelecer a responsabilidade objetiva. Segue-se daí que o poluidor deve assumir integralmente todos os riscos que advêm de sua atividade, como se isto fora um começo da socialização do risco e de prejuízo..., mas não só a população deve pagar esse alto preço pela chegada do progresso. O poluidor tem também a sua parcela de sacrifício, que é, justamente, a submissão à teoria do risco integral, subsistindo o dever de indenizar ainda quando o dano seja oriundo de caso fortuito ou força maior. (Justitia, 126:174).

A titularidade da indenização nos casos de danos ambientais é atribuída à coletividade, pois, como a coletividade não é beneficiária dos bônus advindos da atividade, não haveria razão para suportar os prejuízos dela decorrentes.

A reparação do dano ambiental pode ser realizada mediante a indenização dos prejuízos, reais ou presumidos, ou através da restauração da área degradada ou poluída. Para efeitos de ressarcimento, o dano pode ser futuro, nos casos de comprovação de fato novo, desde que no momento de ajuizamento da ação já se tenha tornado certo e suscetível de avaliação.

Segundo Carlos Roberto Gonçalves,

Jorge Alex Nunes Athias entende assistir razão aos que defendem a responsabilização objetiva sob a modalidade do risco integral, embora tal modalidade não tenha sido admitida em relação à Fazenda Pública. Mas, como observa, no caso da Fazenda Pública o dano é experimentado pelo particular. No caso do dano ambiental, porém, “a titularidade da indenização, que há de ser a mais completa possível, repousa na coletividade. Destarte, da mesma forma que a apropriação

do bônus decorrente da atividade potencialmente causadora de dano ambiental é feita por quem põe em jogo a atividade, também o ônus que dela venha a decorrer deve ser por ela arcado, sob modalidade do risco integral” (Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão, p.245-6).

Por essa razão, conforme entendimento de Édis Milaré, “o Estado pode ser solidariamente responsável pelos danos ambientais provocados por terceiros, já que é seu dever fiscalizar e impedir que tais danos aconteçam”.

Percebe-se um entendimento pautado no art. 225 da Constituição Federal, que impõe “ao Poder Público o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações” e, assim atribui ao estado a obrigação de indenizar visto que houve violação em uma de suas atribuições constitucionais.

3 - RESPONSABILIDADE CIVIL DAS EMPRESAS MINERADORAS POR DANOS COLETIVOS AO MEIO AMBIENTE

3.1 - Crise Ambiental

O crescente aumento da população, os avanços tecnológicos e científicos de nossa época são alguns dos fatores que contribuíram para a crise ambiental. O uso indiscriminado de bens naturais foi acarretando o agravamento da saúde pública como resultado da proliferação de doenças oriundas das diversas agressões aos ecossistemas, como no caso da intoxicação e poluição das águas, das colheitas e do ar das cidades.

O ordenamento jurídico ante tal cenário não poderia quedar-se ineficaz, eis que o direito de todos ao meio ambiente equilibrado estaria em risco de sujeitar-se à primazia da exploração econômica e da devastação de áreas que não se recuperam e seus efeitos deletérios para a sociedade. A necessidade de tutela a este direito foi causa da criação de um ramo novo do Direito, ancorado na legislação dedicada à implantação de medidas e proibições relativas ao meio ambiente, denominado Direito Ambiental.

Conforme Carlos Alberto Gonçalves,

Em sentido amplo, abrange toda a natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, de molde a possibilitar o seguinte detalhamento: ‘meio ambiente natural’ (constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, a fauna), ‘meio ambiente cultural’ (integrado pelo patrimônio arqueológico, artístico, histórico, paisagístico, turístico) e ‘meio ambiente artificial’ (formado pelas edificações, equipamentos urbanos, comunitários, enfim todos os assentamentos de reflexos urbanísticos).

O meio ambiente, por consequência, foi erigido à categoria de bem jurídico essencial à vida de todo ser vivo. Coube à ciência jurídica do meio ambiente estudar as relações dos seres entre si e destes com o meio ambiente, de modo a propiciar uma convivência harmoniosa entre eles.

O dano ao meio ambiente, por sua vez, surge da atividade exploratória indiscriminada ou violadora das normas protetivas cujos limites encontram-se objetivados em legislação própria, os quais, como qualquer dano, exigirão reparação por parte de quem o causou. A responsabilidade civil por dano ecológico é regida no Brasil pela Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6938, de 31/08/1981) que objetiva proteger tanto os interesses individuais como os difusos.

Esta lei confere ao Ministério Público legitimação para propor ação de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente. A responsabilidade civil objetiva, como cediço, independe de culpa e é irrelevante a demonstração de legalidade do ato, visto que se funda na ideia de que o causador do dano deve arcar com os prejuízos advindos de sua atividade. O que se analisa neste caso é apenas a potencialidade do ato. Ainda que a atividade desempenhada se desenvolva na esfera da normalidade, até mesmo por uma via não abusiva, se vier a causar incômodo ou prejuízos a vizinhos será passível de indenização.

Ante as necessidades infinitas da sociedade e a finitude de recursos percebemos que é necessário fazer uma gestão do ambiente para conciliar as atividades empresárias com a vida da população ao redor, destinatária direta e involuntária de seus efeitos. Édis Milaré ressalta que Direito do Ambiente é “complexo de princípios e normas coercitivas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando à sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações.”

Qualquer atividade, portanto, licenciada ou não, que gerar algum prejuízo à comunidade deve indenizar pelo dano causado.

Tratar-se-á a seguir dos cuidados a serem observados para garantir o desenvolvimento sustentável da atividade mineral em consonância com a população vizinha.

3.2 - Desenvolvimento Sustentável da Atividade Mineral

A ideia de desenvolvimento sustentável surgiu nos anos 70, tendo como causa a crise ambiental daquele século. Busca-se com o desenvolvimento sustentável garantir que o consumo da geração atual não comprometa o consumo das gerações futuras, transmitindo a ideia de um meio ambiente durável, permanente e contínuo. Conforme estudo do Banco Mundial em 2003 os recursos minerais apresentam as seguintes peculiaridades,

– O desenvolvimento de recursos minerais não deve ameaçar o ambiente e os recursos renováveis, do qual dependem as gerações futuras. - Um desenvolvimento mineral sustentável, pode ser equilibrado, gerando desenvolvimento econômico e proteção ambiental, mediante compromissos razoáveis no processo de tomada de decisões sobre o novo empreendimento, que considere todos os custos e benefícios do processo (Banco Mundial, 2003).

O Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, em 2006, juntamente com o Ministério de Minas e Energia - MME e a Secretaria de Minas e Energia - SME incluíram em suas pastas a preocupação como desenvolvimento sustentável na mineração e criaram o conceito de geodiversidade:

Geodiversidade, é a concentração e a diversidade dos recursos minerais bem como, a forma sustentável de se trabalhar com os minerais (identificação, prospecção, exploração, tratamento, transformação, uso, reutilização, e recuperação das áreas mineradas, além da reciclagem, em que o exemplo das latas de alumínio é explicativo). Mas ainda, o respeito e a responsabilidade sociocultural com as comunidades envolvidas na exploração do minério, principalmente se essa comunidade estiver naturalmente distanciada de um bem-estar mínimo. (Minérios & Minerales, 2006, junho, p.8).

É possível compreender que a preocupação com o desenvolvimento sustentável das atividades minerais não é uma questão puramente baseada no trato com o meio ambiente, mas também no relacionamento da mineradora com a comunidade envolvida, que é quem sofre os impactos diretos da pesquisa, extração, beneficiamento e, muitas das vezes, do fechamento da mina.

Um recurso mineral, é encontrado em determinada região e sua extração só se torna viável se desenvolvida em local com teor considerável do minério encontrado. A sustentabilidade em relação à comunidade presente exige que tais danos, sejam pelo menos minimizados, visando uma ampliação do bem-estar econômico da comunidade envolvida. Cabe salientar que do minério extraído e vendido, uma parcela do valor obtido é direcionada para os impactos a serem causados pelo fechamento da mina que acarretará, desemprego, diminuição da receita tributária e da atividade econômica do município, dentre outros problemas.

Ao tratar-se de desenvolvimento sustentável das atividades minerárias percebe-se já alguns indícios de certa frivolidade, ou mesmo exibicionismo, no modo como vem sendo empregada tal expressão, o que pode comprometer a demonstração e adequada compreensão de seus efeitos de forma efetiva.

Superada esta fase de mero jargão, faz-se necessário que as políticas públicas, ofertadas de modo tão solícito e acessível no momento de implantação da mina, sejam perpetuadas no sentido de se conceder novas oportunidades produtivas na comunidade envolvida antes mesmo de seu fechamento e abandono.

3.3 - Dano Coletivo

Se a quantificação do dano individual é tormentosa, tanto mais será a do dano coletivo, que envolve direitos de todos. As particularidades próprias dos bens ambientais impõem certa dificuldade para se delimitar o alcance da extensão da lesão ao interesse coletivo, pois não se sabe ao certo o número de sujeitos abrangidos em uma coletividade afetada.

Édis Milaré observa que os

“Danos ambientais coletivos ‘dizem respeito aos sinistros causados ao meio ambiente lato sensu, repercutindo em interesses difusos, pois lesão diretamente uma coletividade indeterminada ou indeterminável de titulares. Os direitos decorrentes dessas agressões caracterizam-se pela inexistência de uma relação jurídica base, no aspecto subjetivo, e pela indivisibilidade (ao contrário dos danos ambientais pessoais) do bem jurídico, diante do aspecto objetivo”.

O dano ambiental coletivo, nesse sentido, afetará interesses difusos de natureza indivisível, cujos titulares são pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato, e interesses coletivos, indivisíveis, cujo titular seja grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a outra parte por meio de uma relação jurídica base, conforme preceitua o art. 81, incisos I e II, da Lei 8078/1990.

A pretensão de obtenção de provimento assecuratório da tutela aos direitos de caráter transindividual se viabiliza mediante ação civil pública, sendo possível a utilização de outros meios processuais, como o mandado de segurança coletivo. Tendo em vista a importância e extensão desses direitos o Ministério Público terá legitimidade ativa para propositura de ações judiciais que tenham o objetivo de garantir a reparação do dano ambiental coletivo ou mesmo prevenir sua ocorrência.

A dificuldade para se quantificar o dano nessas proporções levou a teoria e a jurisprudência a consagrarem a técnica da estimativa e do valor do desestímulo para aplicação do dano coletivo difuso, principalmente no caso de dano moral coletivo.

Carlos Alberto Bittar, nesse sentido, conceitua dano moral coletivo como a “injusta lesão da esfera moral de uma dada comunidade, ou seja, é a violação antijurídica de um determinado círculo de valores coletivos” (MIRANDA, 2009, p. 232).

O dano moral coletivo ocorre, portanto, quando o interesse de um grupo indeterminado de pessoas é lesionado injustamente com prejuízos à sua economia, cultura e estilo de vida.

A condenação à compensação por danos morais coletivos encontra embasamento no art.225, caput, e § 3º, da Constituição Federal:

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.
(...)*

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. (BRASIL, 1988).

E, ainda no art. 14 da Lei 6938/1981:

Art. 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

I - À multa simples ou diária, nos valores correspondentes, no mínimo, a 10 (dez) e, no máximo, a 1.000 (mil) Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional - ORTNs, agravada em casos de reincidência específica, conforme dispuser o regulamento, vedada a sua cobrança pela União se já tiver sido aplicada pelo Estado, Distrito Federal, Territórios ou pelos Municípios.

II - À perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público;

III - à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

IV - À suspensão de sua atividade.

§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

§ 2º - No caso de omissão da autoridade estadual ou municipal, caberá ao Secretário do Meio Ambiente a aplicação das penalidades pecuniárias previstas neste artigo.

§ 3º - Nos casos previstos nos incisos II e III deste artigo, o ato declaratório da perda, restrição ou suspensão será atribuição da autoridade administrativa ou financeira que concedeu os benefícios, incentivos ou financiamento, cumprindo resolução do CONAMA. (BRASIL, 1981)

A responsabilidade de empresas mineradoras em reparar danos ambientais, como se percebe, é questão incontroversa, sendo suficiente a análise dos pressupostos capazes de ensejar

o dano moral coletivo para se justificar a reparação, haja vista a possibilidade de estar acompanhado de abalo psicológico e situações lesivas insuscetíveis de retorno ao estado em que se encontravam anteriormente, fatores que embasam sua finalidade compensatória e educativa.

O objetivo em face de um desastre ambiental é, além de se tentar diminuir os prejuízos causados ao meio ambiente, possibilitar certo conforto às vítimas, na medida do possível, que, em situações como rompimento de barragens, geralmente sofrem a perda de sua identidade cultural, ecológica e étnica, além de bens materiais, os quais são impossíveis de ser recuperados ao estado em que se encontravam.

Além disso, as comunidades que sofrem os impactos ambientais oriundos da mineração convivem também diuturnamente com as angústias e incertezas em relação ao risco proveniente da atividade e com a insegurança ante os efeitos que poderão advir do fechamento da mina, como ocorre frequentemente com o desemprego e a queda da atividade econômica do município.

3.4 - Indenização

A indenização deve ser estimada observando a gravidade do dano e terá caráter sancionatório com objetivo de prevenir, precaver e punir o causador do dano. Segundo Sérgio Cavalieri Filho, “Pune-se o agressor de bens e interesses coletivos para dissuadir comportamentos semelhantes de sua parte ou da parte de outros potenciais ofensores.”

O Código Civil prevê o uso do arbitramento das partes, a equidade e até a presunção para se liquidar o dano na ausência de critérios específicos. A lei não permite que o causador do dano fique impune ao argumento de que não foi possível comprovar sua extensão, sendo necessária somente a produção de provas da existência do dano e da relação de causalidade.

O critério de utilização da equidade aplica-se diante da impossibilidade de se quantificar o dano. Segundo Aristóteles, a equidade tem dupla função, integradora e corretiva. Integradora quando há imprecisão ou omissão na lei, sendo uma equidade que permite ao juiz chegar a uma conclusão, partindo das circunstâncias do caso concreto e tendo como objetivo atingir o sentimento de justiça presente na comunidade. Nesses casos deve se valer também do bom senso, da razoabilidade e do equilíbrio, com vistas a não deixar desamparada a vítima. Corretiva

será a equidade quando o intérprete decide afastar a norma inadequada, considerando que se o legislador tivesse previsto este resultado não haveria de ter querido a norma.

Cabe salientar que a indenização proveniente de danos coletivos jamais será suficiente para amenizar os impactos ambientais, sociais e econômicos na vida da comunidade envolvida, tendo em vista a complexidade dos danos causados ou até mesmo a impossibilidade em demonstrar sua extensão. É necessário, portanto, que haja políticas públicas mais eficazes na proteção do meio ambiente e das comunidades envolvidas, para que tais danos possam ser de fato evitados e assim se torne possível a convivência harmônica entre mineradora e comunidade, pautada pelo respeito mútuo aos direitos de cada um.

4 - Desastres de Mariana e Brumadinho – MG

4.1 - MARIANA – 5 de novembro de 2015

Em 5 de novembro de 2015 no distrito de Bento Rodrigues em Mariana-MG, ocorreu o rompimento da barragem de rejeitos da Samarco, barragem de Fundão, um empreendimento conjunto das maiores empresas de mineração do mundo, a brasileira Vale S.A. e a anglo-australiana BHP Billiton.

O rompimento desta barragem atingiu o Rio Doce, passando pelos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Diversos distritos da área atingida abastecem sua população com água proveniente deste rio, além do que, o rio era de onde muitas famílias tiravam seu sustento através da pesca. Com isso, o abastecimento de água destes locais ficou suspenso por vários dias, dependendo a população de caminhões pipa para suas necessidades diárias.

Ainda, no campo ambiental, cabe salientar que a poluição causada pelo rejeito levou a mortandade de diversas espécies de peixes, algumas já em extinção e outras endêmicas.

Pelos danos causados, o IBAMA aplicou 5 multas no valor mínimo previsto na legislação, R\$ 50 milhões de reais. Ademais, a Samarco se comprometeu a realizar um pagamento de uma caução socioambiental de R\$ 1 bilhão.

O rompimento da barragem de Fundão é considerado o desastre industrial que causou o maior impacto ambiental da história brasileira e o maior do mundo envolvendo barragens de rejeitos.

O rompimento da barragem de Fundão, além de destruir casas, o mar de lama devastou o Rio Doce, atingiu o oceano no Espírito Santo e provocou 19 mortes.

4.2 - BRUMADINHO – 25 de janeiro de 2019

Em 25 de janeiro de 2019 na barragem da Mina Córrego do Feijão em Brumadinho-MG, controlada pela Vale S.A, ocorreu o maior acidente de trabalho do Brasil em perda de vidas humanas, sendo o segundo maior desastre industrial do século e um dos maiores desastres ambientais da mineração do país.

O rompimento da barragem em Brumadinho causou a morte de 270 pessoas, incluindo 8 desaparecidas.

A tragédia fez com que o Brasil se tornasse o país com o maior número de mortes neste tipo de acidente, somando-se a outros dois desastres com perdas humanas ou graves danos ambientais: o rompimento da barragem da Herculano Mineração, em Itabirito (2014, com três mortes) e o rompimento da barragem em Mariana (2015, com dezenove mortes).

O rompimento da barragem trouxe diversos impactos, dentre eles ambiental, social e econômico.

O relatório final da CPI que investiga o rompimento apontou a responsabilidade civil da Vale por diversos níveis de danos morais, materiais, trabalhistas e ambientais, e considerou que a empresa praticou poluição qualificada e danos à flora e à fauna terrestre e aquática.

Nos dois casos, Mariana e Brumadinho, há muito ainda o que se discutir. Danos de diversas formas foram causados, pessoas perderam seus bens, famílias foram destruídas, seja pelo ente que faleceu seja pela família que perdeu sua fonte de sustento em razão da poluição ambiental.

Desta forma, além da obrigação de reparar é necessário o trabalho efetivo, por parte do Estado, na conscientização e fiscalização de todas as empresas, para que se aprenda com os erros do passado e assim danos possam ser evitados.

CONCLUSÃO

A atividade mineral, com o passar do tempo, foi se tornando parte integrante do dia a dia das cidades e da humanidade, seja por meio dos empregos gerados para a comunidade vizinha, seja por intermédio de seus frutos que, com o beneficiamento do minério se transformarão em itens indispensáveis ao cotidiano.

Além disso, objetivou-se por meio de legislação específica desenvolver e buscar meios de minimizar seu impacto na vida das pessoas, assegurando-se a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como forma de qualidade de vida, conforme disciplina a Constituição Federal de 1988. A fiscalidade sobre a atividade minerária, como consequência, foi incrementada, com vistas a se tornar mais segura para a comunidade e para seus trabalhadores.

O aumento da fiscalização e de leis próprias, fez com que, acidentes envolvendo a mineração se tornassem mais raros, embora ainda não se possa evitar a imprevisibilidade no alcance de suas proporções quando de sua ocorrência.

A responsabilidade civil surge como uma garantia de que o causador do dano não ficará impune, assegurando a sociedade meios de buscar a tutela de seus direitos por meio da comprovação de existência do dano, nexo de causalidade, sendo nos casos previstos em lei, dispensada a comprovação de culpa.

A obrigação de reparar independente de culpa torna-se consectário legal em virtude dos danos causados ao meio ambiente; reparação esta que poderá ser in natura ou em pecúnia, diante da impossibilidade de se restabelecer o bem jurídico lesado ao seu estado anterior.

Percebe-se que em muitas das vezes não será possível restabelecer o status quo da coisa, por ser algo intrínseco ao ser humano ou aos valores inerentes à comunidade. A indenização significaria um meio de se amenizar o prejuízo causado e compensar os períodos de tempo sacrificados, pela pessoa ou pela coletividade, quando de algum direito violado.

A atividade mineral é de suma importância no cotidiano das cidades, devendo-se buscar um meio para se equilibrar o exercício desta atividade com o dia a dia da população, a fim de que empresa e sociedade exerçam seus direitos com responsabilidade. Os órgãos responsáveis por fiscalizar a atividade devem se certificar em todas as fases da mineração de que a legislação

ambiental, os mecanismos e equipamentos de segurança, estão sendo utilizados com o intuito de evitar acidentes.

Apesar de sua importantíssima participação na construção de um mundo melhor, mais acessível a todos e com melhores possibilidades de desenvolvimento a atividade minerária deve ter por carro chefe a obrigatoriedade de se pensar segurança e fazer segurança, pensar e fazer segurança na forma de garantir a proteção necessária as pessoas que vivem próximas as minas ou que possam ter seus bens danificados devido à atividade minerária de uma empresa, ora sua atividade apesar de ser controlada, traz um grande impacto a vida de todos cidadãos, sejam circunvizinhos a uma mina ou povoados que possam ser atingidos por desastres oriundos das atividades minerárias

Assim, o que motivou este trabalho foram os diversos acidentes ambientais envolvendo as atividades minerais, concluindo-se que o estudo da legislação e o exercício da função fiscalizatória do Estado deve ser constante nestas atividades consideradas de risco, objetivando minimizar cada vez mais a ocorrência de acidentes em que famílias, comunidades e estados inteiros possam ser sujeitos diretos de seus efeitos.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. Institucional. Brasília: ANM, 2018. Disponível em: <http://www.anm.gov.br/acesso-a-informacao/institucional>.

BARBOSA, Waldemar de Almeida. A decadência das minas e a fuga da mineração. Belo Horizonte: Imprensa da Universidade Federal de Minas Gerais, 1971.

BRASIL. Decreto-Lei nº 227 de 28 de fevereiro de 1967. Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). Diário Oficial da União, Brasília, 28 fev. 1967. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei nº 764 de 15 de agosto de 1969. Minas, Diário Oficial da União. Brasília, 15ago. 1969. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2021

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Histórico do Ministério de Minas e Energia. Brasília: MME, 2017. Disponível em: Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Ministério de Minas e Energia. Competências. Brasília: MME, 2018. Disponível em: Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Setor mineral representa 4% do PIB brasileiro. Brasília: MME, 2017. Disponível em: Acesso em: 17 set. 2021.

CARVALHO, Delton Winter. A proteção jurisdicional do meio ambiente: uma relação jurídica comunitária. Revista de Direito Ambiental, São Paulo: RT, n.24, p. 197, 2001.

CAVALIERI FILHO, Sergio. Programa de responsabilidade civil. 12ª. ed. – São Paulo: Atlas, 2015. CAVALIERI FILHO, Sérgio. Revista de Direito do consumidor. São Paulo, RT; RDC 48/2003 [out/dez de 1995].

CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL. Institucional. Brasília: CETEM, 2018. Disponível em: Acesso em: 21 set. 2018. Código de Mineração. Disponível em: Acesso em: 21 set. 2021.

CUNHA, Ana Cláudia Cunha. Regulação do setor minerário: uma abordagem histórica e análise dos aspectos jurídicos e econômicos a serem considerados em uma proposta de reforma. Rio de Janeiro, dez. 2015. Disponível em: Acesso em: 21 set. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. A indústria da mineração e o crescimento do Brasil. Brasília: IBRAM, 2018. Disponível em: Acesso em: 17 set. 2021.

LIMA, Alvino. A responsabilidade civil pelo fato de outrem. São Paulo: Forense. 1960;
LIMA, Alvino. Culpa e risco. São Paulo: RT, 1999.

SANCHÉZ, Luiz Enrique: Capítulo 6 - Mineração e meio ambiente, In: Fernandes, Francisco; Castilhos, Zuleica; Luz, Adão Benvindo da; Matos, Gerson, Tendências Tecnológicas - Brasil 2015 - Geociências e Tecnologia Mineral, Parte 2 - Tecnologia Mineral, CETEM - Centro de Tecnologia Mineral, Rio de Janeiro: 2007.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. Missão, Visão, Valores e Princípios. Brasília, CPRM, 2018. Disponível em: Acesso em: 21 set. 2021.