



**EMPRESAS MINERADORAS COMO FINANCIADORAS DE CAMPANHA NO
PRESIDENCIALISMO DE COALIZÃO: CONDUÇÃO LEGISLATIVA DO
LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM MINAS GERAIS PERMITINDO A
REINCIDÊNCIA DE DESASTRES AMBIENTAIS COM ROMPIMENTO DE
BARRAGENS DE MINERAÇÃO**

***MINING COMPANIES AS CAMPAIGN FINANCERS IN COALITION
PRESIDENTIALISM: LEGISLATIVE CONDUCT OF ENVIRONMENTAL LICENSING
IN MINAS GERAIS ALLOWING THE RECURRENCE OF ENVIRONMENTAL
DISASTERS WITH MINING DAM BREAKDOWN***

Mariana Amorim Murta¹

Resumo: O descuido nos processos de tomada de decisão no que diz respeito ao tratamento do risco oferecido pela atividade de mineração aponta para a reincidência de desastres ambientais com o rompimento de barragens de rejeitos de minério. O presente artigo objetiva demonstrar que as influências de grupos de interesses no processo de tomada de decisão proporcionaram um cenário apropriado para a recorrência de desastres ambientais. A partir da constatação de que o sistema de representação sofre influências de grupos de interesse, como de empresas mineradoras, é apontada a importância do gerenciamento do risco nos instrumentos de controle da legislação ambiental para prevenção de desastres ambientais com mineração. Desta forma, as coalizões devem manter a representação da maioria, sem deixar de propiciar políticas públicas capazes de garantir o bem-estar social sem prejuízo do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Palavras-chave: Presidencialismo de coalizão; prevenção de desastres ambientais; atividade de mineração; gerenciamento de risco; licenciamento ambiental.

Abstract: The carelessness in the decision-making processes with regard to the treatment of risk offered by mining activities points to the recurrence of environmental disasters with the rupture of ore tailings dams. This article aims to demonstrate that the influences of interest

¹ Advogada, pesquisadora do Centro Universitário de Brasília (UniCeub) e bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Integrante do Grupo de Pesquisa em Direito e Desenvolvimento Sustentável do UniCeub. Doutoranda em Direito, com ênfase em Políticas Públicas, Estado e Desenvolvimento. Mestre em Direito e Políticas Públicas, e graduada em Direito. E-mail: mariana_murta@hotmail.com.



groups in the decision-making process provided an appropriate scenario for the recurrence of environmental disasters. Based on the observation that the representation system is influenced by interest groups, such as mining companies, the importance of risk management in the instruments of control of environmental legislation to prevent environmental disasters with mining is pointed out. In this way, coalitions must maintain the representation of the majority, while providing public policies capable of guaranteeing social well-being without prejudice to the ecologically balanced environment.

Keywords: coalition presidentialism; environmental disaster prevention; mining activity; risk management; environmental license.

INTRODUÇÃO

A definição de uma institucionalidade de longo prazo é fator determinante para as possibilidades de evolução democrática mais estável do Brasil e os desacertos identificados no processo de tomada de decisão aparentam guardar pertinência com as escolhas que conduziram os dois maiores desastres ambientais do país. O sociólogo e cientista político Sérgio Abranches (1998) alega existir preocupação exagerada com a “proliferação excessiva de partidos”, afirmando que o sistema de representação, para obter legitimidade, deve se ajustar aos graus irredutíveis de heterogeneidade, para não incorrer em riscos elevados de deslegitimação, ao deixar segmentos sociais significativos sem representação adequada. Sistemas majoritários, apesar de multipartidários, reduzem as possibilidades de equilíbrio pluripartidário no plano parlamentar, enquanto os sistemas proporcionais se ajustam melhor à diversidade, permitindo admitir à representação a maioria.

O desenho e funcionamento das instituições convalidam ou procuram simplificar o avanço do capitalismo industrial no Brasil, trazendo insatisfações que reduzem os limites de sua legitimidade e gerando conflitos que compõem a reprodução das desigualdades. O quadro institucional do país não promoveu, ainda, mecanismos que permitam processar tais conflitos de forma legítima, democrática e institucionalizada, abrindo portas para o dilema institucional brasileiro definido pela necessidade de se encontrar um ordenamento institucional suficientemente eficiente para agregar e processar as pressões derivadas desse quadro



heterogêneo, adquirindo bases mais sólidas para sua legitimidade que o capacite a intervir de forma mais eficaz na redução das disparidades e na integração da ordem social (ABRANCHES, 1988). O conflito entre Executivo e Legislativo tem sido elemento historicamente crítico para a estabilidade democrática no Brasil, em razão da fragmentação das forças políticas representadas no Congresso e da agenda inflacionada imposta ao Executivo.

A especificidade do modelo político brasileiro é marcada pelo presidencialismo (a maioria dos regimes liberais-democráticos do pós-guerra é parlamentarista). Não existe, nas democracias liberais mais estáveis, um exemplo de associação entre representação proporcional, multipartidarismo e presidencialismo. Há, ainda, elemento ligado ao funcionamento macropolítico dessas democracias que as separa na própria lógica de seu movimento: a necessidade de recurso à coalizão interpartidária para formação do Executivo. Os governos de coalizão são marcados por maior heterogeneidade interna, observados com frequência em sociedades com maior grau de pluralismo e diferenciação sociais. A frequência de coalizões reflete a fragmentação partidário-eleitoral, ancorada nas diferenças socioculturais. São nas sociedades mais divididas e mais conflitivas que a governabilidade e a estabilidade institucional requerem a formação de alianças e maior capacidade de negociação.

Deste modo, a fim de demonstrar a relação guardada entre as escolhas tomadas pelas forças políticas representadas no Congresso e a recorrência de desastres ambientais com rompimento de barragens de mineração, é necessário, em primeiro lugar, analisar o modelo de representatividade brasileiro como ferramenta capaz de conduzir a formação de coalizões para, em seguida, demonstrar como os interesses de associações ruralistas ou empresas mineradoras podem influenciar no processo de tomada de decisão, direcionando a adoção de medidas legislativas que desconsideram os riscos oferecidos pela atividade de extração de minério, proporcionando a recorrência de desastres ambientais. Em novembro de 2015 o Brasil teve impactante experiência com o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, e o descuido para com a abordagem do risco nos processos legislativos de Minas Gerais se associa com o rompimento da barragem da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho no ano de 2019.

Nessa perspectiva, é apontada a importância do gerenciamento do risco nos instrumentos de controle da legislação ambiental, em face à recorrência de desastres com rompimento de barragens, sugerindo-se que o instituto do licenciamento ambiental não aborda de modo adequado a análise do risco de desastres ambientais, uma vez que, sendo instrumento de controle ambiental, o licenciamento deveria considerar o risco oferecido pela atividade de



mineração a fim de prevenir a ocorrência de desastres. Nesse sentido, é assinalada a preocupação reduzida com a tutela do meio ambiente nas escolhas deliberadas pela Assembleia Legislativa de Minas Gerais, o que iria de encontro com interesses de grupos de mineradoras que fomentam a economia estatal. Assim, em 2016 foram flexibilizados os requerimentos para a concessão de licenças ambientais, afetando a atuação fiscalizadora e licenciadora dos órgãos ambientais.

1 INFLUÊNCIAS DO MODELO DE REPRESENTATIVIDADE NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

Herdado do modelo americano, o sistema presidencialista brasileiro possui características próprias que demarcam a dessacralização do imperador pelo Presidente da República (HAMBLOCH, 2000). Apesar de apresentar características próprias, vale destacar que nenhum sistema político pode ser puro ou perfeito; analisando o sistema político francês, por exemplo, percebe-se que tanto o presidencialismo quanto o parlamentarismo estão sujeitos a falhas, o que conduziu para uma solução que encontrasse um modo de organização política que se situasse entre o presidencialismo e o parlamentarismo e se inspirasse em ambos (SARTORI, 1996). O sistema político só pode ser considerado semipresidencialista quando o Chefe de Estado, eleito por votação popular com mandato determinado, compartilhar o Poder Executivo com um Primeiro Ministro, de forma a criar uma estrutura de dupla autoridade (SARTORI, 1996).

Se afastando do sistema francês, o presidencialismo brasileiro apresenta acentuada personificação institucional, centralizando nas mãos do presidente, escolhido por voto pessoal, grande parte das decisões que conduzem o país. Além disso, o Brasil conta com um sistema multipartidário, que é “produto de um gradual – e não linear – processo político ainda arraigado na questão desse voto pessoal, seja nos cargos de eleição majoritária, seja nos cargos de eleição proporcional” (GRACCO, 2020), estimulando a competição entre partidos que disputam dentro de uma mesma coalizão. A partir de então, percebe-se uma espécie de personificação da vontade social, representada por lideranças plebiscitárias que reformulam a representação política, deixando o povo de mãos atadas para avaliar o



verdadeiro e o falso. Nessa mentalidade, “difícilmente se consegue expurgar essas concepções quando não são oferecidas possibilidades bem melhores e mais concretas” (LUHMANN, 1998, p. 98).

O sistema brasileiro estimula, ainda, a identificação com o candidato e não com o partido no momento das eleições, em virtude da autonomia conferida aos candidatos em relação ao partido, mesmo após o Supremo Tribunal Federal haver decidido, em 2007, que o mandato não pertence ao seu membro, mas ao partido apenas (STF, 2020). Essa indisciplina se transforma em incentivo para os parlamentares tratarem de políticas locais e específicas em detrimento de políticas de cunho nacional. Deste modo, a representação parlamentar se faz além da perspectiva geográfica, incluindo o ponto de vista dos interesses organizados também, de forma que grupos de interesse podem ter influências nos municípios, viabilizando ou dificultando campanhas (RICCI, LEMOS, 2004). Assim, a formação de coalizões disciplinadas passa a compor o governo brasileiro, tendo em vista que os partidos representam ideais programáticos e pragmáticos de determinados grupos de interesse.

Ocorre que a formação de coalizões pode originar empecilhos em temas sensíveis, especialmente quando trata de interesses de associações ruralistas ou empresas mineradoras em detrimento da ideologia de preservação ambiental. Foi o que ocorreu com a votação do novo Código Florestal, em 2012, e os vetos sobre a distribuição dos Royalties, em 2013, que atraíram a atuação do Poder Judiciário como substituto funcional (LUHMANN, 1998) no processo de tomada de decisões políticas. A natureza das coalizões no parlamento permite que um partido detentor de maior número de cadeiras no Congresso seja mais forte, mas não afasta a possibilidade de que um partido menor, a depender do seu perfil ideológico, possa ter seu poder de decisão ampliado nos casos em que a formação da coalizão parlamentar dele depender (SANTOS, 2003).

A este respeito, vale lembrar o legado histórico deixado por Charles-Louis Secondat (Barão de Montesquieu) que, em suas pesquisas empíricas, defendia a descentralização do poder ao constatar que todo aquele que o exerce tende ao abuso (MONTESQUIEU, 1995). Desta forma, além de descentralizado, o poder merece ser exercido por entes diversos, o que abriu portas para a doutrina dos freios e contrapesos descrita pelos que buscaram solucionar a tensão da divisão de poderes em “O Federalista” (MADISON *et al.*, 1993). O impasse entre os poderes não foge do sistema brasileiro, provocando tensões capazes de influenciar nos



processos de tomada de decisão em relação a instrumentos de controle ambiental, apresentando repercussões relevantes. Não raramente, as soluções para impasses políticos são direcionadas para as mãos do Poder Judiciário.

Nesse contexto multipartidário, o processo de tomada de decisão que envolve a agenda presidencial não permite ampla participação do Congresso dentro dos assuntos que serão implementados como políticas públicas no mandato presidencial. Sendo multipartidário o sistema, resta ao Presidente utilizar-se da estratégia de patronagem de cargos específicos para manter sua base de sustentação junto ao Poder Legislativo (GRACCO, 2003) – e é justamente por tal motivo que os governos de coalizão costumam se associar a custos mais altos para o processo decisório do que os governos formados por partidos majoritários (POTERBA, 1994). Nota-se, portanto, que o sistema presidencialista brasileiro combina a força do Poder Executivo com a fragmentação partidária do Poder Legislativo, prejudicando o processo de tomada de decisões e gerando o risco de impasses decisórios.

Tais impasses no processo de tomada de decisão acarretam em escolhas desastrosas para a preservação ambiental, pois costumam colocar em primeiro plano os interesses dos grupos organizados que viabilizaram a campanha do corpo legislativo que delineará as decisões sobre seus interesses. Nesse sentido, são concebidos projetos que exigem dos recursos naturais o que eles não podem mais oferecer sem gerar riscos. A este respeito, merece destaque o desacerto da decisão brasileira em não abordar a questão da análise do risco nos instrumentos de controle ambiental. Esse desacerto é exposto pela recorrência de desastres ambientais no país, como, por exemplo, os dois maiores desastres ambientais ocorridos na história da mineração brasileira: o rompimento das barragens de rejeitos de mineração em Mariana e em Brumadinho, respectivamente nos anos de 2015 e 2019.

Na tarde do dia 5 de novembro de 2015, a barragem de rejeitos de Fundão, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, situado a 35 quilômetros do município de Mariana, foi alvo do maior desastre ambiental da história do Brasil (G1, 2015). O rompimento da barragem proporcionou, de início, o escoamento de 55 milhões de metros cúbicos de rejeitos de minério de ferro, sendo seguido pelo vazamento de outros sete milhões de metros cúbicos da barragem de Santarém (AGÊNCIA BRASIL, 2015). A avalanche de lama, repleta de



rejeitos de minério, atingiu uma área extensa. Após soterrar o subdistrito de Bento Rodrigues, a lama percorreu 663 quilômetros de cursos d'água, em especial, do Rio Doce até alcançar a sua foz, no Oceano Atlântico, que desemboca no município de Linhares/ES (PINTO-COELHO, 2015). A onda de dejetos de mineração acabou com vidas, desabrigou famílias e impactou gravemente o meio ambiente.

Com escalas gigantescas, a extensão do desastre permitiu a entrada de rejeitos da mineração no Rio Gualaxo do Norte, local onde se localizava a barragem, o que persistiu por semanas após o seu rompimento (VIANA, 2016). Indescritível se faz a dimensão dos impactos ecológicos ao meio ambiente que permeia a bacia do Rio Doce e sua população. A catástrofe ecológica é proveniente dos dejetos de mineração decorrentes da atividade desenvolvida na barragem por sua proprietária, a Sociedade Anônima Samarco Mineração S.A., empresa controlada por duas multinacionais: uma brasileira, a Vale, e outra anglo-australiana, a BHP Billiton (ADAMS *et al.*, 2019). Os rejeitos despejados sobre a vegetação encoberta pela lama destruíram 1.469 hectares, dizimando povoados e plantações até alcançar o mar, alterando a qualidade da água ao longo da bacia do Rio Doce e exterminando a sua biodiversidade aquática e membros da fauna silvestre (ADAMS *et al.*, 2019).

Passado pouco mais de três anos da data do rompimento da barragem de Fundão, no dia 25 de janeiro de 2019, o município de Brumadinho, situado a cerca de 80 quilômetros de Mariana, foi palco de desastre semelhante quando a barragem de rejeitos da mina do Córrego do Feijão se rompeu, liberando cerca de 12 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração (CNDH, 2019). A barragem, que tinha por finalidade o depósito de rejeitos provenientes de produção da empresa Vale S.A., também uma das controladoras da mineradora Samarco, se encontrava inativa, isto é, não recebia rejeitos, e não possuía nenhuma atividade operacional em andamento (VALE, 2019). O rompimento da barragem desencadeou uma avalanche de lama que soterrou as construções da Vale, levou vidas e provocou imensurável dano ao meio ambiente (REZENDE, SILVA, 2019).

O desacerto brasileiro exhibe a péssima abordagem do risco em seus processos legislativos. Os interesses resguardados pela Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG), por exemplo, não expõem preocupação com a tutela ambiental, mas demonstram deliberações que vão de encontro com os interesses das empresas mineradoras que fomentam a economia estatal. Em especial, no que diz respeito ao licenciamento ambiental, vale destacar que a Assembleia Legislativa de Minas Gerais, após o desastre ocorrido em Mariana



no ano de 2015, editou a Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016 (BRASIL), dispondo sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sisema) e flexibilizando os requerimentos para a concessão de licenças ambientais. A lei sancionada posicionou a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) como responsável pelo licenciamento ambiental, que até então se concentrava na competência exclusiva do Conselho de Política Ambiental (Copam) (artigo 4º, inciso IV).

A retirada da independência do Copam flexibilizou ainda mais a permissão de empreendimentos possivelmente causadores de impacto ambiental, demonstrando a falta de alinhamento com o cenário crítico do momento, o que provavelmente conduziu à recorrência do rompimento da barragem em Brumadinho no ano de 2019. Em meio às discussões do rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, a lei estadual trouxe um modelo centralizado de julgamento das autorizações para o controle ambiental. Embora fossem necessárias adaptações e mudanças, o modelo adotado em 2016 se mostrou obscuro para a gestão ambiental de Minas Gerais (SANTOS, BORGES, 2017). Reiterada a ocorrência de desastre com rompimento de barragens, após o ocorrido em Brumadinho em 2019, é possível se inferir que as significativas mudanças trazidas pela ALMG na mencionada lei não foram capazes de desconstruir as falhas que conduziram ao rompimento da barragem da mina do Córrego do Feijão e toda a sua repercussão.

Não se quer dizer que o modelo de licenciamento utilizado anteriormente era perfeito – tanto que foi esse instrumento de controle vigente quando do rompimento da barragem de Fundão, em Minas Gerais. Mas o cenário de Mariana apontava para a necessidade de modificações no instrumento do licenciamento ambiental. Contudo, a fim de evitar novos desastres semelhantes, parecia mais razoável que as mudanças se voltassem para a aplicação mais rigorosa do instrumento de controle, ao contrário do que foi feito com a sua flexibilização. Enfim, em relatório da Comissão Nacional de Direitos Humanos, a missão emergencial realizada após o desastre em Brumadinho elencou uma série de recomendações à Vale, bem como aos governos federal e estadual, aos órgãos do sistema de justiça e ao Congresso Nacional e Assembleia Legislativa de Minas Gerais (CNDH, 2019).



2 O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO AO CONSIDERAR O LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM MINAS GERAIS

Em face da discricionariedade concedida em relação ao procedimento de licenciamento ambiental, no que diz respeito à mineração, “os entes da Federação optaram por promover o controle dessas atividades ou empreendimentos por meio de Autorizações Ambientais de caráter precário e natureza discricionária” (BRASIL, 2019), o que conferiu diferentes finalidades para sua utilização. A definição exata do tipo de estudo ambiental que deve ser apresentado por cada empreendimento depende dos critérios adotados por cada órgão e do tipo de atividade a ser licenciada². No intuito de esclarecer e cooperar com as competências para o licenciamento ambiental atribuídas aos entes federativos, foi publicada a Lei Complementar Federal nº 140, de 9 de dezembro de 2011 (BRASIL), por meio da qual se definiu que cabe aos municípios, comprovado o atendimento dos requisitos legais, o licenciamento de atividades de impacto local.

Ocorre que os métodos envolvidos no procedimento de licenciamento ambiental extrapolam a competência dos municípios e tal competência não é mais cabível a União, que adota o critério de competência residual para o procedimento de licenciamento (BRASIL, 2019). O primeiro dos temas aborda os instrumentos legais pertinentes ao licenciamento adotado pelos órgãos ambientais, ao passo em que o segundo tema diz respeito aos principais instrumentos de licenciamento e o terceiro tema trata dos procedimentos gerais adotados para concessão da licença ambiental. O quarto tema se volta para o levantamento de links referentes às informações dos órgãos licenciadores sobre o processo de licenciamento ambiental, enquanto o quinto tema se dirige ao levantamento de informações sobre as audiências públicas. Por fim, o tema seis consiste no levantamento das dificuldades encontradas pelos técnicos dos órgãos ambientais e os temas sete e oito foram inseridos pelo Ministério do Meio Ambiente para revisar dados em prol do desenvolvimento de melhorias no processo de licenciamento ambiental no Brasil.

² As Autorizações Ambientais (AA) são instrumentos de licenciamento e autorizações para intervenção ambiental, podendo ser utilizadas com diferentes finalidades, como em Minas Gerais, emitidas para empreendimentos ou atividades considerados de impacto ambiental não significativo (denominada Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF). No Ceará, é concedida a empreendimentos ou atividades de caráter temporário (denominada Autorização Ambiental – AA).” Disponível em: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Procedimentos de Licenciamento Ambiental no Brasil. Disponível em: <<http://www.acr.org.br/download/biblioteca/Procedimentos-do-Licenciamento-Ambiental.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2020.



Por mais que o Ministério do Meio Ambiente tenha elaborado e divulgado o *checklist* acima apontado para auxiliar no processo de licenciamento ambiental, a Resolução do CONAMA nº 01/1986 (BRASIL, 1986) merece atenção no que diz respeito à necessidade de realização do Estudo de Impacto Ambiental no processo de licenciamento de atividades que afetam o meio ambiente. Tendo em vista que esse conjunto de ações não se mostrou capaz de evitar os desastres ambientais inicialmente introduzidos, em conjunto com o EIA, o procedimento de licenciamento ambiental merece incorporar a necessidade de um Estudo de Análise de Riscos, a fim de investigar qualquer potencial ou efetivo risco ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, prevenindo aspectos poluentes e, ainda, prevendo possíveis acidentes operacionais.

Desta forma, a pobreza da legislação que se presta como base normativa do licenciamento ambiental, especialmente em âmbito federal, aparenta estar relacionada com a reiterada ocorrência de desastres ambientais no país, não havendo como afastar a evidente necessidade de que o procedimento para obtenção de licenciamento ambiental seja alterado, em nível federal, pelo risco assumido, uniformizando a obrigatoriedade de tratamento mais rígido e eficiente a toda atividade poluente que ofereça potencial de causar eventos danosos ao meio ambiente. A forma sugerida neste estudo para prevenção de desastres ambientais é no sentido de que o processo de licenciamento ambiental merece ser abordado em conjunto com o risco assumido pela atividade.

Eventos danosos provocados por riscos (seriais ou de massa) são capazes de justificar a implantação de regras de indenização e, dependendo da amplitude do dano, as regras de responsabilidade podem apresentar diferentes fundamentos (VARELLA, 2006). A ocorrência de desastres ambientais vêm moldando a jurisprudência de tribunais, o que traz à tona a sugestão no sentido de que a aproximação das regras de responsabilidade ao licenciamento ambiental oferece a possibilidade de análise cautelosa dos riscos da atividade a ser desenvolvida. Desta forma, se demonstra que o risco está concatenado ao evento danoso resultado da exploração de atividade que gere potencial perigo. Nesse sentido, analisando os riscos oferecidos sob os olhos do princípio da prevenção, os instrumentos de controle da legislação ambiental merecem ser aplicados de acordo com o risco oferecido pela atividade a ser licenciada.



Além disso, o instrumento do licenciamento ambiental, devido a sua capacidade de reduzir ou evitar a degradação ambiental, merece contar com uma avaliação *ex ante* de políticas públicas (BRASIL, 2018), o que permite a ponderação acerca de custos, benefícios potenciais, forma de execução e meios para monitorar os resultados da atividade que ofereça risco ao meio ambiente. Essa avaliação *ex ante* seria a fase do licenciamento responsável pela análise ambiental do projeto a ser licenciado, a qual é seguida pelo licenciamento de instalação, o qual autoriza a instalação ou construção do empreendimento. A licença final de operação autoriza o funcionamento do empreendimento e foi a licença obtida pela Samarco em outubro de 2019 para suas atividades operacionais no Complexo do Germano, onde ocorreu o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão.

Transformando a avaliação *ex ante* do processo integrado de avaliação das políticas públicas, sugere-se ao processo licenciamento ambiental a avaliação *ex post*, a fim de disseminar as abordagens e os conceitos de boas práticas de avaliação aos gestores da administração pública, em busca de uma uniformização e padronização para rotina de monitoramento e avaliação de políticas públicas para ampliá-la e difundi-la. Assim, a análise de risco é sugerida para avaliar eventuais perigos que envolvam a dispersão de poluentes resultantes da instalação da atividade, bem como as consequências de eventuais danos provocados pelo manejo de produtos perigosos aos funcionários e/ou ao público externo.

Portanto, a análise de risco se presta para avaliar não só a implementação, mas também a operação de determinada atividade no que tange aos perigos que envolvem a operação com poluentes, permitindo, assim, que o licenciamento ambiental possa contar com uma avaliação de dispersão de poluentes e de manejo de produtos potencialmente perigosos a fim de simular (previamente à implantação da atividade), as possíveis consequências para a qualidade ambiental e a sociedade da região de implementação da atividade efetiva ou potencialmente poluente. Em face aos recentes desastres com rompimento de barragens de mineração, percebe-se que a aplicação de um adequado gerenciamento dos riscos oferecidos permitiria que a análise e avaliação de risco fossem inseridas no licenciamento ambiental, tornando o instrumento de controle mais apropriado para a prevenção de desastres semelhantes.

O aumento da vida útil das empresas mineradoras detentoras de áreas licenciadas foi uma alternativa capaz de justificar o aumento de despesas provocado pelo controle do licenciamento ambiental, mas os objetivos de lucro jamais deixaram de ser perseguidos pelos



ideais capitalistas que fomentam o setor econômico da mineração. Nesse sentido, foi conveniente para as empresas mineradoras Samarco e Vale em manter a realização de alteamentos com técnicas de montante, que implicam na implantação de diques sucessivos sobre os próprios rejeitos depositados, em virtude de ser o método mais rápido e barato, apesar de oferecerem risco maior do que os demais métodos de construção de barragens (SCHORN, FENGLER, 2019). Esses outros métodos apresentam maior controle sobre os rejeitos na barragem, mas não foram uma opção considerada pelas mineradoras, provavelmente por serem, no mínimo, três vezes mais caros e demandarem maior período em construção (CPI, 2019).

Insta ressaltar que o risco de rompimento das barragens continua existindo mesmo com a utilização dos métodos mais rigorosos, apesar de serem opções mais seguras do que o método de montante. De toda forma, é surpreendente o aumento na produção das minas de minério de ferro, classificação na qual se encontram a atividade da Samarco, em Mariana, e da Vale, em Brumadinho, razão pela qual se justifica a multiplicação dos excrementos da mineração no Brasil, sob influência do ciclo de *commodities* minerais (CARDOSO, 2019). A este respeito, a empresa Vale esteve dentre os líderes mundiais na produção mundial de minério de ferro, aumentando sua produção de 123,5 milhões de toneladas no ano 2000, para 366,5 milhões de toneladas em 2017 (CARDOSO, 2019).

E o crescimento geométrico da Vale não encerrou em 2017, sendo batido novo recorde em 2018, momento em que a produção de minério de ferro da empresa registrou 384,6 milhões de toneladas (G1, 2018), direcionando a mineradora com produção recorde e custos reduzidos à classificação de “mais valiosa empresa mineira de ferro” (NMB, 2019) pela consultora Macquarie Wealth Management, grupo de gestão de ativos financeiros e *commodities*. A redução de custos foi mais do que apoiada pelos governos federal e estadual, que estimularam o rápido crescimento da produção e, conseqüentemente, a geração de rejeitos da mineração (CARDOSO, 2019). Sob essa perspectiva, não é surpresa que os instrumentos de controle ambiental constantes da Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981), cuja responsabilidade pertence ao Poder Público, não contribuíram para a prevenção de novos desastres ambientais com mineração.



CONCLUSÃO

O deslinde dos dois desastres ambientais, ora estudados, demonstra a deficiência de fiscalização e a fragilidade do licenciamento ambiental, sugerindo que os instrumentos de controle da Política Nacional do Meio Ambiente também guardam relação com o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, e com o rompimento da barragem da mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho. O mais inquietante consiste no posicionamento governamental no sentido de enfraquecer as políticas de controle ambiental do país (AMARAL, 2019), o qual tem o potencial de construir novos cenários para desastres ambientais. Isso significa que, para prevenção da recorrência desses desastres, os instrumentos de controle precisam exigir maior rigor em sua aplicação a fim de se adequarem ao aumento da produção de minério, que implica em maior espaço para comportar o maior volume de rejeitos que é depositado nas barragens.

A recorrência de desastres ambientais com rompimento de barragens de rejeitos de minério aponta para a necessidade de maior rigor na aplicação dos instrumentos de controle, como o licenciamento ambiental, que, por sua vez, depende de AIA e EIA. Em nível federal, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tal como a extração de minério, depende de estudo de impacto ambiental (EIA) e de suas respectivas conclusões identificadas no relatório de impacto ambiental (RIMA). A fim de resguardar o meio ambiente sem prejuízo do desenvolvimento econômico, a Política Nacional do Meio Ambiente estabeleceu que atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas poluidoras ou capazes de causar degradação ambiental irão depender de prévio licenciamento ambiental (artigo 10).

Assim, a preocupação deste estudo gira em torno do procedimento de legitimação dentro do arcabouço institucional que tenha viabilizado os estudos de impactos ambientais e avaliação dos riscos oferecidos pelas atividades nas barragens em Mariana e em Brumadinho. Sugere-se que o fragmentário presidencialismo de coalizão brasileiro tenha sido capaz de permitir o descuidado avanço de tais empreendimentos de mineração em virtude de as empresas mineradoras estarem diretamente ligadas ao financiamento de campanhas sobre biomas sensíveis, fazendo serem desconsideradas as alternativas mais seguras para o meio ambiente, por não serem as mais econômicas para as empresas que atuam no setor econômico da extração de minérios. Infelizmente, percebe-se que as falhas



nos estudos de impacto ambiental vão parar no Poder Judiciário e não são capazes de alterar a visão estratégica do Poder Legislativo.

Contudo, por se tratar de questão que exige a consideração sobre os interesses dos envolvidos na arena política, o debate das implicações ambientais para o exercício da atividade de mineração deveria reunir os cenários montados entre o Poder Executivo e o Poder Legislativo, sem necessidade da intervenção do Poder Judiciário para solucionar questão que concerne diretamente os outros dois poderes. Em face da ausência desse debate na esfera pública entre os poderes Executivo e Legislativo, a má instrução dos procedimentos de licenciamento ambiental e a desconsideração de interesses ambientais chamam o Poder Judiciário como um substituto funcional para solucionar as questões.

Desta forma, fica evidente a forma como a sustentação financeira das campanhas guarda relação com a regulação e fiscalização por meio de instrumentos de controle ambiental nos empreendimentos de mineração, uma vez que:

[...] como o sistema eleitoral brasileiro se alimenta de práticas clientelistas, já fartamente indicadas pela literatura, os parlamentares buscam apoio no setor privado como forma de capitalizar recursos, tanto para as campanhas quanto para a produção de políticas de interesse localizados, que possam maximizar as chances de eleição. Além do mais, em um sistema altamente competitivo como o brasileiro, recusar a doação do setor privado aumenta os riscos deste capital buscar apoio na oposição, aumentando as incertezas do sucesso eleitoral. Por esta razão o apoio do capital privado ocorre com todos os candidatos de todas as regiões do Brasil, independentemente do grau de desenvolvimento socioeconômico do território. (SANTOS, SILVA, 2011, p. 16)

Isso significa que, por mais que o financiamento da transformação de votos em cargos políticos se dê por meio de doações regulares e lícitas, esse financiamento se relaciona diretamente com o retorno do capital investido pelos empreendimentos de mineração. A fragmentação do processo de tomada de decisão reflete na postura dos poderes Executivo e Legislativo em viabilizar a execução de práticas desfavoráveis ao meio ambiente em prol de maior proveito econômico por parte das mineradoras. Escolhas imediatistas em favor do setor econômico da mineração se mostram em desencontro com a tutela ambiental assegurada pela Constituição Federal, gerando um retrocesso político e sustentável. A política republicana do Brasil sempre foi fragmentada e a adoção de um modelo político deriva da natureza da organização política e social do país.



Essa política brasileira certamente expõe “fatores que levam a um sistema de representação precário e a uma sociedade que se acostumou a tolerar o intolerável e a se contentar com o mínimo funcional” (ABRANCHES, 2018). A substituição do presidencialismo de coalizão por outro modelo político provavelmente não solucionaria os problemas estruturais apontados neste trabalho. Imaginar a possibilidade de se conseguir avanços significativos a partir de reformas eleitorais seria uma ilusão. Os progressos social e econômico dependem da capacidade de a democracia brasileira funcionar de forma satisfatória. O presidencialismo de coalizão brasileiro deve manter os elementos necessários para representação da maioria da sociedade e deve propiciar a implementação e supervisão de boas políticas públicas, garantindo o bem-estar geral e a qualidade de vida sem aumentar os custos políticos e ambientais.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, Sérgio Henrique. **Presidencialismo de Coalizão: o Dilema Institucional Brasileiro**. Revista de Ciências Sociais. Rio de Janeiro: 1988.

ABRANCHES, Sérgio. **Presidencialismo de coalizão: raízes e evolução do modelo político brasileiro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. Disponível em: <<https://www.companhiadasletras.com.br/trechos/14264.pdf>>. Acesso em: 9 abr. 2020.

ADAMS, Luis Inácio Lucena et al. **Saindo da Lama: A atuação interfederativa concertada como melhor alternativa para solução dos problemas decorrentes do desastre de Mariana**. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

AGÊNCIA BRASIL. **Rompimento liberou 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos, diz mineradora**. 2015. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-11/rompimento-liberou-62-milhoesde-metros-cubicos-de-rejeitos-diz-mineradora>>. Acesso em 9 abr. 2020.

AMARAL, Ana Carolina. **Decisões da gestão Bolsonaro fragilizam controle ambiental**. Folha de S. Paulo, 2019. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/08/decisoes-da-gestao-bolsonaro-fragilizam-controleambiental.shtml?origin=folha>>. Acesso em: 2 abr. 2020.

BRASIL. **Avaliação de políticas públicas**. Guia prático de avaliação ex ante, 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA; Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID; Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. **Guia de Procedimentos do Licenciamento Ambiental Federal**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/Procedimentos.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2020.





- BRASIL. **Lei Complementar nº 140**, de 8 de dezembro de 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 14 fev. 2020.
- BRASIL. **Lei n.º 6.938**, de 31 de ago. de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm>. Acesso em: 3 fev. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 21.972**, de 21 de janeiro de 2016, (Dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Sisema – e dá outras providências). Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=126274>>. Acesso em: 15 abr. 2020.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Procedimentos de Licenciamento Ambiental no Brasil**. MMA, 2019. Disponível em: <<http://www.acr.org.br/download/biblioteca/Procedimentos-do-LicenciamentoAmbiental.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2020.
- BRASIL. **Resolução Conama nº 1**, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2018/09/res-conama-01-1986.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2020.
- CARDOSO, Alessandra. **Os “dejeitos” da mineração no Brasil**. INESC: 2019. Disponível em: <<https://www.inesc.org.br/os-dejeitosda-mineracao-no-brasil/>>. Acesso em 19 mar. 2020.
- CNDH, Conselho Nacional dos Direitos Humanos. **Relatório da missão emergencial a Brumadinho/MG após rompimento da Barragem da Vale S/A**. – Brasília: Conselho Nacional dos Direitos Humanos; 2019. Disponível em: <<https://www.mdh.gov.br/todas-as-noticias/2019/fevereiro/missaoemergencial-do-cndh-apresenta-relatorio-sobre-rompimento-de-barragem-davale/RelatrioMissoemergencialaBrumadinho.pdf>>. Acesso em 13 mar. 2020.
- CPI Rompimento da Barragem de Brumadinho**. Relatório. out./2019. Disponível em: <<https://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/wpcontent/uploads/sites/41/2019/11/RELAT%C3%93RIO-CPI-BRUMADINHO.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2020.
- G1. **Produção de minério de ferro da Cale em 2018 cresce 49%**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/03/26/producao-de-minerio-de-ferro-da-vale-em-2018-cresce-49percent.ghtml>>. Acesso em: 22 mar. 2020.
- G1. **Rompimento de barragem em Mariana: perguntas e respostas**. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2015/11/rompimento-de-barragens-em-mariana-perguntase-respostas.html>>. Acesso em: 9 abr. 2020.
- GRACCO, Abraão Soares Dias dos Santos. **Contribuição para uma recolocação constitucionalmente adequada do controle democrático do financiamento de campanhas políticas em face do atual conceito de soberania popular**. Belo Horizonte: Faculdade de Direito, UFMG, 2003.
- GRACCO, Abraão Soares Dias dos Santos; ABREU, Renata Soares Machado Guimarães de. **O presidencialismo de coalizão e a influência dos financiadores de campanha sobre a implantação de projetos de energia convencional na Amazônia brasileira e na Patagônia chilena**. Disponível em: <https://www.academia.edu/13811006/O_PRESIDENCIALISMO_DE_COALIZÃO_E_A_I>



NFLUÊNCIA DOS FINANCIADORES DE CAMPANHA SOBRE A IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS DE ENERGIA CONVENCIONAL NA AMAZÔNIA BRASILEIRA E NA PATAGÔNIA CHILENA>. Acesso em: 9 abr. 2020.

HAMBLOCH, Ernest. **Sua Majestade o Presidente do Brasil: um estudo do Brasil Constitucional (1881-1934)**. Brasília: Senado Federal, 2000. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/1042>>. Acesso em: 21 abr. 2020.

LUHMANN, Niklas. **Causalità nel sud** (1998). In: CORSI, Giancarlo; GIORGI, Raffaele de (Org.). *Ridescrivere la questione meridionale*. Lecce: CRSEC, 1998.

MADISON, James; HAMILTON, Alexander; JAY, John. **Os artigos federalistas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993, n. LXXVIII.

MONTESQUIEU, Charles Louis de Secondat, baron de la Brède et de. **O espírito das leis**. Tradução de Fernando Henrique Cardoso e Leôncio Martins Rodrigues, Brasília: UnB, 1995, p. 118-125 (Capítulo VI do Livro XI).

NMB. Notícias de Mineração Brasil. **Vale ultrapassa Rio Tinto e passa a ser a mais valiosa empresa mineração de ferro**. 2019. Disponível em: <<https://www.noticiasdemineracao.com/brasil/news/1354250/vale-ultrapassario-tinto-e-passar-mais-valiosa-empresa-mineira-de-ferro>>. Acesso em: 22 mar. 2020.

PINTO-COELHO, Ricardo Motta. **Existe governança das águas no Brasil?** Estudo de caso: O rompimento da Barragem de Fundão, Mariana (MG). Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico. - Vol.1, 2015 - Belo Horizonte: UFMG, Museu de História Natural, 2015. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/mhnb/wp-content/uploads/2017/02/Vol24n1.pdf>>. Acesso em 9 abr. 2020.

POTERBA, James. **State response to fiscal crisis: the effects of budgetary institutions and politics**. *Journal of political economy*, vol. 102, n.4, 1994.

REZENDE, Élcio; SILVA, Victor Vartuli Cordeiro e. **De Mariana a Brumadinho: a efetividade da responsabilidade civil ambiental para a adoção das medidas de evacuação**. *Revista do Direito*. Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 57, p. 160-181, jan./abr. 2019

RICCI, Paolo; LEMOS, Leany Barreiro. **Produção legislativa e preferências eleitorais na Comissão de Agricultura e Política Rural da Câmara dos Deputados**. *Revista brasileira de Ciências Sociais*: 2004, vol. 19, n. 55, p. 107-129. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v19n55/a07v1955.pdf>>. Acesso em: 9 abr. 2020.

SANTOS, Fabiano. **O Poder Legislativo no presidencialismo de coalizão**. Belo Horizonte: UFMG; Rio de Janeiro: IUPERJ, 2003.

SANTOS RIBEIRO, Paulo Sérgio dos; SILVA SOUZA, Carlos Augusto da. **Padrões de Financiamento de Campanha Entre os Estados e Regiões Brasileiras**. 2011. Disponível em: <http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=978&Itemid=353>. Acesso em: 9 abr. 2020.

SANTOS, Paula Fernandes dos; BORGES, Luís Antônio Coimbra. **30 anos em 30 dias: a desconstrução do licenciamento ambiental participativo em Minas Gerais**. *Soc. & Nat., Uberlândia*, 29 (2): 323-336, mai/ago/2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.14393/SN-v29n2-2017-10>>. Acesso em 9 abr. 2020.





EMPRESAS MINERADORAS COMO FINANCIADORAS DE CAMPANHA NO PRESIDENCIALISMO DE COALIZÃO: CONDUÇÃO LEGISLATIVA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM MINAS GERAIS PERMITINDO A REINCIDÊNCIA DE DESASTRES AMBIENTAIS COM ROMPIMENTO DE BARRAGENS DE MINERAÇÃO

SARTORI, Giovanni. **Engenharia Constitucional**: Como mudam as Constituições. Trad. Sérgio Bath. Brasília: UNB, 1996.

SCHORN, Ysadora; FENGLER, Ricardo. Barragens de rejeitos de minério e as condicionantes geotécnicas envolvidas. Revista Gedecon. Edição Especial, set./2019. Rio Grande do Sul: Unicruz. Disponível em: <<http://www.revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/GEDECON/article/viewFile/9427/2177>>. Acesso em: 13 de mar. 2020.

STF. Notícias STF. **STF confirma constitucionalidade da Resolução do TSE sobre fidelidade partidária**. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=98954>>. Acesso em: 21 abr. 2020.

VALE. **Esclarecimentos sobre a Barragem I da Mina de Córrego do Feijão**. Notícias sobre a Vale, 2019. Disponível em: <<http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/news/Paginas/Esclarecimentos-sobre-a-barragem-I-da-Minade-Corrego-do-feijao.aspx>>. Acesso em: 13 mar. 2020.

VARELLA, Marcelo Dias (coord.). Responsabilidade e Socialização do Risco. Brasília: 2006.

VIANA, João Paulo. **Os pescadores da bacia do rio doce**: subsídios para a mitigação dos impactos socioambientais do desastre da Samarco em Mariana, Minas Gerais. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2016.

