

LICENCIAMENTO AMBIENTAL E MINERAÇÃO EM MINAS GERAIS: ALINHAMENTO DE INTERESSES E CAPTURA REGULATÓRIA

Camila Lopes **MALVEIRA CATÃO**

Mestra em Administração Pública pela Escola de Governo Prof. Paulo Neves de Carvalho da
Fundação João Pinheiro (FJP).
E-mail: cmalveira@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7378-215X>

Ricardo **CARNEIRO**

Docente Permanente do Curso de Mestrado em Administração Pública da Escola de Governo
Prof. Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro (FJP).
E-mail: ricardo.carneiro@fjp.mg.gov.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4674-7639>

Histórico do Artigo:

Recebido

Março de 2023

Aceito

Mai de 2023

Publicado

Junho de 2023

Resumo: Entendido como um instrumento regulatório fundamental para o cumprimento do dever estatal de tutela ambiental e controle da atividade econômica, o licenciamento ambiental foi instituído no Brasil por meio da Lei nº 6.938 de 1981, que estabeleceu a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). De acordo com a PNMA, as atividades utilizadoras de recursos ambientais com potencial de gerar degradação ambiental, como a indústria de extração mineral, dependeriam de prévio licenciamento por órgão estadual. Em Minas Gerais, a concessão das referidas licenças compete ao Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam), cuja estrutura é composta por Câmaras Técnicas Especializadas, dentre as quais a Câmara de Atividades Minerárias (CMI). O artigo aborda o licenciamento ambiental da atividade extrativa de minério de ferro à luz da noção de captura regulatória, que postula a existência de uma falha no processo de regulação, a qual minaria os fundamentos do interesse público ao recepcionar a influência de interesses privados revestidos de maior capacidade de pressão sobre legislador e o ente regulador. A partir de análise empírica, desenvolvida por meio de pesquisa de cunho qualitativo, centrada no estudo das atas das sessões de deliberação da CMI/Copam, sustenta-se que o licenciamento resta capturado pelo setor regulado,

conforme é indicado pelos argumentos empregados pelos atores decisórios que representam o Estado, bem como pela maioria dos conselheiros que representam a sociedade civil, quando da fundamentação de seus votos. Esse resultado é referendado por auditoria pública realizada pela Controladoria Geral do Estado (CGE/MG) acerca do arranjo institucional da CMI/Copam e de suas deliberações. Como conclusão, aponta-se para a prevalência de um modelo de regulação estatal “enviesado”, caracterizado por forte alinhamento das esferas econômica e política, em detrimento do cumprimento do dever estatal, constitucionalmente instituído, de tutela ambiental.

Palavras-chave: Licenciamento Ambiental. Regulação Estatal. Mineração de Ferro. Tutela Ambiental. Política Nacional de Meio Ambiente. Conselho Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais.

ENVIRONMENTAL LICENSING AND MINING IN MINAS GERAIS: ALIGNMENT OF INTERESTS AND REGULATORY CAPTURE

Abstract: Understood as a regulatory instrument fundamental to the fulfillment of the state duty of environmental protection and control of economic activity, environmental licensing was established in Brazil by Law No. 6938 of 1981, which established the National Environmental Policy (PNMA). According to the PNMA, the activities that use environmental resources with the potential to generate environmental degradation, such as the mineral extraction industry, would depend on prior licensing by a state agency. In Minas Gerais, the granting of such licenses is the responsibility of the State Environmental Policy Council (Copam), whose structure is composed of Specialized Technical Chambers, among which is the Mining Activities Chamber (CMI). The article approaches the environmental licensing of iron ore extraction activities in light of the notion of regulatory capture, which postulates the existence of a flaw in the regulatory process, which would undermine the foundations of public interest by receiving the influence of private interests with greater capacity to exert pressure on legislators and regulators. Based on an empirical analysis, developed through qualitative research, centered on the study of the minutes of CMI/Copam's deliberation sessions, it is argued that licensing is still captured by the regulated sector, as indicated by the arguments used by decision-makers representing the State, as well as by the majority of councilors representing civil society, when explaining their votes. This result is supported by a public audit conducted by the Comptroller General of the State (CGE/MG) about CMI/Copam's institutional arrangement and its deliberations. As a conclusion, it points to the prevalence of a "biased" model of state regulation, characterized by strong alignment of the economic and political spheres, to the detriment of the fulfillment of the state duty, constitutionally instituted, of environmental protection.

Keywords: Environmental Licensing. State Regulation. Iron Mining. Environmental Protection. National Environmental Policy. Minas Gerais State Environmental Council.

LICENCIAS AMBIENTALES Y MINERÍA EN MINAS GERAIS: ALINEACIÓN DE INTERESES Y CAPTURA REGULADORA

Resumen: Entendido como instrumento regulador fundamental para el cumplimiento del deber del Estado de proteger el medio ambiente y controlar la actividad económica, el licenciamento ambiental fue instituido en Brasil por la Ley nº 6938 de 1981, que estableció la Política Nacional del Medio Ambiente (PNMA). Según la PNMA, las actividades que utilizan recursos ambientales con potencial para generar degradación ambiental, como la industria de extracción de minerales, dependerían de la concesión previa de licencias por parte de un

organismo estatal. En Minas Gerais, la concesión de tales licencias es responsabilidad del Consejo Estatal de Política Ambiental (Copam), que está compuesto por Cámaras Técnicas Especializadas, entre las que se encuentra la Cámara de Actividades Mineras (CMI). El artículo aborda el licenciamiento ambiental de actividades de extracción de mineral de hierro a la luz de la noción de captura regulatoria, que postula la existencia de una falla en el proceso regulatorio, que socavaría los fundamentos del interés público al recibir la influencia de intereses privados investidos de mayor capacidad de presión sobre el poder legislativo y el regulador. A partir de un análisis empírico, desarrollado a través de una investigación cualitativa, centrada en el estudio de las actas de las sesiones de deliberación de la CMI/Copam, se argumenta que la concesión de licencias sigue estando capturada por el sector regulado, como indican los argumentos utilizados por los decisores que representan al Estado, así como por la mayoría de los consejeros que representan a la sociedad civil, a la hora de explicar sus votos. Este resultado está respaldado por una auditoría pública realizada por la Contraloría General del Estado (CGE/MG) sobre la organización institucional de la CMI/Copam y sus deliberaciones. Como conclusión, se señala la prevalencia de un modelo "sesgado" de regulación estatal, caracterizado por una fuerte alineación de las esferas económica y política, en detrimento del cumplimiento del deber estatal, constitucionalmente instituido, de protección ambiental.

Palabras clave: Licencias medioambientales. Regulación Estatal. Minería del hierro. Protección del medio ambiente. Política Ambiental Nacional. Consejo Estatal de Medio Ambiente de Minas Gerais.

INTRODUÇÃO

O surgimento e a consolidação do chamado Estado Socioambiental (CANOTILHO, 1999) impõem o reconhecimento de que a proteção ambiental configura-se como um valor e princípio fundamental do Estado contemporâneo que, no caso brasileiro, encontra esteio na Constituição Federal de 1988 (CF/88). O texto constitucional instituiu um novo marco jurídico de matriz ambiental no país (MARTINI, SOUZA-LIMA, 2013), propositivo de uma tutela conjunta de direitos sociais e ambientais, com vistas à promoção da dignidade humana, da preservação ambiental e, ainda, do desenvolvimento humano sustentável. Não obstante avanços de tal modelo de Estado constitucional, sustenta-se que o mesmo detém incongruências ocultadas em preceitos que o fundamentam, notadamente no que se refere à noção de desenvolvimento sustentável e preservação ambiental.

Conforme Philippi Jr e Pelicioni (2014, p. 8), a ideia de “sustentabilidade” comporta sentidos distintos a depender da lógica que a fundamenta – ambiental ou econômica. De acordo com a concepção ambientalista, sustentabilidade relaciona-se à possibilidade de recuperação de sistemas e de respeito às leis naturais, haja vista o reconhecimento de que há um valor intrínseco à natureza. Já para a concepção economicista, a ideia de sustentabilidade está associada à garantia de recursos para fins de exploração e ao retorno de investimentos, com o meio ambiente configurando-se como um “ativo que produz importantes serviços para

os humanos”, nos termos propostos por Field e Field (2014, p. 29). Nessa visão, a natureza acaba sendo reconhecida como um mero instrumento à disposição da ação humana, ensejando, por conseguinte, a aceitação de uma ética utilitarista, em que a gestão dos recursos ambientais se organiza com o propósito de satisfazer interesses representativos de grupos com alto poder socioeconômico, que buscam manter o modelo de produção dependente da exploração de recursos naturais.

Partindo-se do reconhecimento de que há uma acentuada discrepância entre as lógicas econômica e ambiental que fundamentam o preceito de desenvolvimento sustentável, e que a ação regulatória estatal se mostra indispensável para o controle da atividade econômica, sobretudo no tocante à matéria ambiental, o presente artigo aborda o licenciamento ambiental da atividade de extração de ferro no estado de Minas Gerais, buscando demonstrar como sua efetividade vem sendo comprometida em razão do enviesamento da regulação instituída, fenômeno que se revela por meio do alinhamento pujante de grupos econômicos e políticos (estatais) no âmbito do arranjo institucional responsável pela concessão de licenças ambientais aos empreendimentos setoriais.

Nesse sentido, a próxima seção versa sobre regulação e meio ambiente, ressaltando a imprescindibilidade da atuação estatal para garantir o equilíbrio entre os sistemas econômico e social e a preservação ambiental, e a possibilidade de captura do agente estatal pelo setor econômico. Em seguida, trata-se do licenciamento ambiental, destacando-se a gestão da atividade minerária de ferro empreendida em Minas Gerais, no âmbito da Câmara de Atividades Minerárias do Conselho Estadual de Política Ambiental (CMI/Copam), com vistas a apresentar o arranjo institucional estabelecido para sua implementação. Abordados os temas da regulação estatal e do licenciamento ambiental, a seção subsequente apresenta a metodologia empregada para o desenvolvimento da pesquisa qualitativa, a qual se subdivide com a apresentação dos resultados do recorte da análise sobre as deliberações da CMI/Copam, destacando-se o uso da estratégia de análise de conteúdo, a partir dos discursos adotados pelos conselheiros do citado órgão licenciador. A quinta e última seção apresenta as conclusões do trabalho.

A REGULAÇÃO ESTATAL E O MEIO AMBIENTE

A instituição do Estado Socioambiental aponta para o reconhecimento do meio ambiente como um direito humano fundamental, cuja preservação, no caso brasileiro, foi atribuída ao Estado e à coletividade, nos termos do Art. 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88). Adicionalmente, de acordo com Callan e Thomas (2016, p. 29), os problemas

ambientais estão intrinsecamente relacionados com o funcionamento da economia de mercado, “na medida em que as decisões tomadas pelos consumidores e empresas afetam a abundância e a qualidade dos recursos naturais da Terra”. Nesse sentido, o direito coletivo de fruição ao meio ambiente sadio impõe ao Estado o dever de tutela, o qual se concretiza por meio da regulação do mercado e de seu modo de operação.

Segundo Di Pietro (2004), a ideia de regulação estatal é associada ao processo de instituição de regras, controle, fiscalização, preservação do interesse público e intervenção do Estado em determinada atividade econômica que desperte o interesse da iniciativa privada. Aragão (2001, p. 63), por sua vez, ressalta que regulação implica o exercício de três poderes estatais referentes à edição de regras, à garantia de sua aplicação, bem como ao sancionamento por eventuais infrações, estabelecendo-se uma espécie de “quadro normativo” de observância obrigatória por agentes econômicos, inclusive do setor público, de modo que haja “certo equilíbrio dos interesses das diversas forças sociais presentes”.

A adoção de medidas regulatórias como forma de atuação estatal, não obstante tenha se transformado ao longo do tempo, é associada aos modelos mais longevos de Estado. Majone (2013, p. 12) sustenta, por exemplo, que “o que precedeu o Estado regulador contemporâneo não foi algum regime *laissez-faire* puro, mas outro Estado regulador. O que mudou foi o modo, o escopo e/ou o nível de regulação (...)”. Nesse contexto, a adoção da estratégia de intervenção estatal tem como fundamento, primeiramente, a constatação fática de que a satisfação das necessidades do homem não poderia restar condicionada ao alvedrio do mercado. Além das falhas apontadas pela literatura da economia neoclássica – produção de bens públicos, assimetrias de informação, externalidades, poder dominante, captura e custos desmesurados de transação, dentre outras –, as diversas formas de vulnerabilidade social têm o condão de comprometer o pleno exercício de direitos fundamentais mínimos ao bem-estar social (FREITAS, 2016).

A posição de centralidade conferida ao Estado, no tocante aos fundamentos da regulação, encontra guarida nas ponderações formuladas por Ogus (2004), o qual sustenta que o instituto decorre da necessidade de organização econômica voltada à garantia do interesse público, que se concretiza por meio da ação estatal diretiva, tendo em vista as limitações da capacidade de autorregulação do mercado, pautada por lógicas de interesse privado. Nessa linha, o autor afirma que a noção de regulação que interessa às concepções políticas e econômicas remete aos conceitos de controle, de órgão público e de atividades relevantes.

Considerando-se a centralidade estatal, as teorias de regulação podem ser agrupadas em duas vertentes principais de interpretação, a do interesse público e a do interesse privado

(FIANI, 1998; LESS, 2011; OLIVEIRA, 2014). Na primeira, o fundamento das ações regulatórias consiste na busca do bem comum, sintetizado no propósito de assegurar a defesa do interesse público contra perdas de bem-estar social associadas a falhas de mercado e de promover valores sociais substantivos, política e institucionalmente estabelecidos (WINDHOLZ; HODGE, 2013). A segunda confere destaque à influência dos interesses dos agentes privados na dinâmica da atividade regulatória, cujos beneficiários seriam primariamente grupos específicos e não a coletividade. Sob essa ótica, em que se destaca a denominada teoria econômica da regulação (MATTOS, 2004), haveria uma falha regulatória, que minaria os fundamentos do interesse público ao receber a influência de interesses privados. Segundo autores como Stigler (2004), a regulação atenderia às necessidades dos grupos de interesse que demonstrassem maior capacidade de pressão sobre o legislador e o ente regulador.

As duas vertentes, adeptas de lógicas e premissas distintas, preconizaram uma dicotomia bem marcada entre os fundamentos econômicos e sociais da regulação, a ponto de desenvolver uma discussão “centrada em ideologias opostas” (OLIVEIRA, 2015, p. 179). Os traços distintivos entre os modelos de regulação citados são emblemáticos e, embora se pontue que ambos apresentam pontos de “conectividade”, haja vista “a interdependência dos valores sociais e econômicos”, a teoria econômica da regulação, ao focar na eficiência do mercado, ensejaria maiores possibilidades de “captura” do agente regulador, nos termos propostos por Stigler (2004, p. 23).

Os modos de exercer a dita captura regulatória variam bastante, à medida que os agentes econômicos poderiam adotar distintas estratégias para obter uma regulação favorável aos seus interesses. Segundo Lima e Fonseca (2021, p. 630), é possível identificar quatro tipos de estratégias de captura regulatória. A primeira remete a incentivos materiais consistentes no oferecimento de “suborno, troca de favores, oferta de cargos e benefícios, financiamento de campanha – quando se trata de captura legislativa – ou a ocupação de cargos pelo fenômeno de ‘porta giratória’ (*revolving doors*) – quando da captura administrativa”. A segunda refere-se à assimetria informacional, traduzindo-se em “fornecimento de informação viesada, excesso deliberado de informação; complexificação das informações fornecidas; e a captura por tecnologia” (2021, p. 630) – valendo mencionar a hipótese de o agente regulador aceitar “informações distorcidas do setor para agilizar o processo regulatório”, conforme Agrell e Gautier (2012, 2017 *apud* LIMA; FONSECA, 2021, p. 630). A terceira consiste em ameaças e, por fim, a quarta envolve incentivos imateriais, representados pelo estabelecimento de uma “identificação pessoal do regulador com o grupo de regulados”, segundo Kwak (2013 *apud*

LIMA; FONSECA, 2021, p. 631). Independentemente da estratégia de captura implementada, verifica-se o alto potencial que as medidas possuem para comprometer as ações regulatórias, frente à gravidade dos vícios que acabam por macular a independência que deve nortear o agente regulador.

O fato é que, em matéria ambiental, quando se trata de atividades de exploração de recursos naturais implementadas nos padrões do sistema capitalista, os interesses econômicos e os de conservação usualmente encontram-se em lados distintos, contexto no qual a ação regulatória estatal apresenta-se como o principal mecanismo de proteção dos direitos humanos ambientais. Nesse sentido, a partir de uma concepção protetiva e não meramente utilitarista, considerando-se a natureza intrínseca do bem jurídico em questão, a regulação dos setores econômicos que exploram tais recursos não poderia se pautar precipuamente por critérios quantitativos e objetivos, tal como é possível identificar nas propostas do movimento de melhora da regulação, face ao seu vínculo com a análise econômica do direito (LAMARE, 2015). Afinal, é possível que os resultados provenientes de tal modelo de governança ambiental tenham o condão de agravar problemas ambientais, diante da possibilidade de conferir legitimidade à instrumentalização de estratégias voltadas à crescente incorporação de ferramentas eminentemente econômicas na seara ambiental, mercantilizando-a.

Zhour (2008, p. 104) trata a respeito:

Os problemas de governança ambiental analisados remetem ao paradigma da “adequação ambiental”, perspectiva tributária de uma visão desenvolvimentista, pois ao apostar na “modernização ecológica”, motiva ações políticas que atribuem ao mercado o poder de resolução sobre a degradação ambiental.

Como um paradigma reformador, a adequação está na contramão dos percursos que visam à construção de um paradigma transformador para a sustentabilidade. Este demandaria, para além do foco nas alternativas técnicas inseridas no âmbito dos objetivos do mercado, a consideração sobre a finalidade do empreendimento e das ações de conservação vis-à-vis os segmentos sociais beneficiados, os potenciais ecológicos de produção do lugar e as condições sociais e culturais das populações envolvidas etc.

Assim, as peculiaridades que revestem os bens jurídicos ambientais impõem uma atenção especial por parte do poder público. À medida que as falhas de mercado decorrentes das atividades de exploração econômica de recursos naturais mostram-se mais complexas, configurando-se muitas vezes em externalidades negativas, cujos custos são desproporcionalmente impostos à coletividade sem que haja a devida compensação ou internalização por parte do empreendedor (NUSDEO, 2006), ficam evidentes a

impossibilidade de delegar a preservação do meio ambiente ao mercado e a premência do combate à captura.

LICENCIAMENTO, GESTÃO AMBIENTAL E MINERAÇÃO

Entendido como um instrumento regulatório fundamental para o cumprimento do dever estatal de tutela ambiental e controle da atividade econômica, o licenciamento ambiental foi instituído no Brasil por meio da Lei nº 6.938 de 1981, que estabeleceu a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Nos termos da então redação de seu artigo 10, as atividades utilizadoras de recursos ambientais com potencial poluidor ou de gerar degradação ambiental dependeriam de prévio licenciamento por órgão estatal.

A PNMA prevê a utilização de vários instrumentos administrativos hábeis à instituição de planejamento e gestão ambiental no país, tais como o licenciamento, a avaliação de impactos ambientais e o zoneamento ambiental, dentre outros. Segundo Bronz (2016, p. 21) os referidos instrumentos guardam semelhanças pelo fato de que “concentram em mãos do Estado (e suas instâncias administrativas) a responsabilidade técnica e administrativa”, pela gestão ambiental. Além de evidenciar a incontestável centralidade do poder público na tutela ambiental, esse fato indica que o licenciamento não deve ser concebido como um instrumento de política ambiental isolado, na medida em que sua efetividade pressupõe a articulação de várias outras ferramentas que, em conjunto, formariam um sistema de proteção.

No tocante à operacionalização do procedimento do licenciamento, Silva, Carneiro e Brasil (2021, p. 138) apontam que, desde a Resolução Nº 1º/1986, que foi parcialmente revogada pela vigente Resolução Nº 237/1997, o Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) estabeleceu o rol de atividades a serem submetidas ao prévio licenciamento ambiental, dentre as quais se inclui a atividade minerária. Além disso, foram fixadas as competências administrativas da União e dos estados para deliberar sobre o pedido de licença, considerando-se as análises técnicas realizadas no bojo dos obrigatórios estudos de impacto ambiental e seus respectivos relatórios.

Considerando-se o modelo concebido pela Resolução Nº 237/1997, o processamento do licenciamento ocorre por etapas, correspondendo a cada uma delas um tipo específico de licença. A primeira delas, denominada “licença prévia” (LP), será pleiteada na fase preliminar, referente ao planejamento do empreendimento, e objetiva analisar sua viabilidade ambiental, bem como definir os requisitos e as condicionantes que deverão ser atendidas para que haja avanços rumo à implementação. Na sequência, ao órgão ambiental compete analisar se os projetos, requisitos e condicionantes fixados foram cumpridos pelo empreendedor, o que

permitiria a concessão da licença de instalação do empreendimento (LI). Por fim, a licença de operação (LO) autoriza o funcionamento efetivo do empreendimento, pressupondo-se o cumprimento das exigências ambientais e das condicionantes anteriormente estabelecidas.

No tocante aos fundamentos justificadores do licenciamento, aponta-se que a relação entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental apresenta-se, de fato, como um dos fatores essenciais do procedimento. No plano internacional, Ogus (2004) afirma que o licenciamento ambiental tem como interesse público, subjacente à imposição de um controle prévio à atividade econômica, a certificação de que o requerente e o empreendimento cumprem as normas regulamentadoras da atividade. O objetivo do procedimento concentra-se na prevenção dos denominados efeitos *socially undesirable*, sendo que, face ao seu alto custo administrativo, que prevê análises individualizadas, o mesmo deve ser reservado a situações nas quais eventuais falhas de desempenho possam gerar prejuízos de grande monta.

A relevância do licenciamento ambiental reside, assim, no seu “papel de instrumentalizar a mediação do desenvolvimento das atividades socioeconômicas e a prevenção de seus impactos sobre o meio ambiente” (SILVA; CARNEIRO; BRASIL, 2021, p. 132). Entende-se que a ideia de mediação mostra-se adequada à representação da dinâmica que caracteriza o procedimento, à medida em que o mesmo se apresenta como uma arena de tomada de decisão “capaz de envolver seus participantes em jogos políticos por conta da diversidade de interesses, preferências e valores” (VIGLIO; MONTEIRO; FERREIRA, 2018, p. 2).

A atividade licenciadora pressupõe, desse modo, a presença de um objetivo de alinhamento e adequação das propostas de desenvolvimento econômico, representadas pelo empreendimento para o qual se demanda a licença, com o dever do Estado e da coletividade de promover a tutela ambiental. Noutro giro, como requisito de legitimidade, é preciso garantir que os participantes do “jogo” atuem em consonância com os preceitos de um processo democrático, pautado pela moralidade pública, o que, na prática, não se mostra uma tarefa trivial, haja vista a complexidade das relações e a variedade dos interesses que os agentes envolvidos buscam contemplar. A atuação desse conjunto de agentes, inclusive, faz com que ao licenciamento seja atribuída uma espécie de efeito “catalisador de discursos e das práticas” da rede que se articula em torno das atividades econômicas de exploração de recursos naturais (BRONZ, 2020, p. 11-12).

A instituição do procedimento de licenciamento como medida regulatória com vistas a inibir a degradação do meio ambiente, e em consonância com os preceitos do “desenvolvimento sustentável”, representa, de acordo com Zhouri (2020, p. 540), um pacto

intitulado como “paradigma da Modernização Ecológica, centrado em formas de regulação e de gestão ambiental no âmbito do capitalismo global”. Não obstante, em que pese a formulação de um “arcabouço legal de meio ambiente” com a promulgação da CF/88, em virtude das distintas essências que baseiam os projetos capitalista e ambientalista, o referido pacto não tem como se sustentar frente ao surgimento de crises econômicas e medidas provenientes de organismos institucionais que impõem pressões voltadas à adoção de projetos desenvolvimentistas que reclamam ondas de desregulamentação. Acselrad (2021, p. 2) ressalta que:

A partir dos anos 1990, juntamente com as pressões pela liberalização da economia, começou a aparecer um vocabulário expressivo da presença dos interesses do complexo extrativo agromineral dentro do próprio Estado. Críticas ao “cipoal de regulações”, ao “travamento da economia”, aos “obstáculos ao desenvolvimento” ganharam força e passaram a se fazer representar no interior do Congresso pela chamada bancada ruralista.

Logo, apesar de o licenciamento ambiental ter se tornado um “sistema amigável” (ZHOURI, 2020, p. 543), no sentido de favorecer projetos produtivos que acarretam grandes impactos ao meio ambiente, o mesmo passou a ser alvo de críticas também do setor econômico. De acordo com Silva (2017, p. 43), “de um lado, o licenciamento é visto como excessivamente burocrático, e um ‘obstáculo’ ao desenvolvimento, em particular da grande infraestrutura; de outro, como pouco efetivo na proteção ambiental e a direitos sociais”. Segundo diagnósticos mencionados pelo autor, parte dos efetivos problemas associados ao licenciamento residiria, contudo, na falta de transparência, falhas em procedimentos de participação, qualidade dos estudos ambientais, bem como na qualificação das instituições competentes pela gestão ambiental. Já para Laschefski (2020), o licenciamento padece de falhas que comprometem sua efetividade para além da baixa qualidade dos estudos ambientais, como a possibilidade de concessão de licenças de instalação e de operação ainda que as condicionantes fixadas não tenham sido cumpridas – a falta de tratamento devido às questões sociais atreladas aos camponeses, quilombolas e indígenas, a ausência de instrumentos para efetivação do controle social, a adoção de linguagem técnica de difícil compreensão, dentre outros fatores.

Focalizando-se o licenciamento ambiental da atividade extrativa de ferro no estado de Minas Gerais, o sistema é normativamente ancorado, inicialmente, na Lei Nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, bem como nos Decretos Estaduais Nº 47.042/2016, Nº 47.137/2017 e Nº 47.383/2018, além das Deliberações Normativas do Copam Nº 217/2017 e Nº 225/2018, conforme apontado por Almeida *et al.* (2019).

Ao dispor sobre o Copam, o Decreto Nº 46.953/2016 previu, em sua estrutura, as Câmaras Técnicas Especializadas, atribuindo-lhes competência para concessão de licença ambiental. Dentre elas, inscreve-se a CMI com competência para deliberar sobre a concessão de licenças para os empreendimentos voltados à extração mineral.

Sede dos episódios de rompimento de barragens de mineração ocorridos nos anos de 2015 e 2019, nos municípios de Mariana e Brumadinho, respectivamente, o estado de Minas Gerais promoveu alterações normativas no sistema de licenciamento ambiental. Almeida *et al.* (2019) apontam que, ao instituir mudanças nas regras de licenciamento ambiental, o governo estadual acabou por avançar nos quesitos atinentes à adoção de ferramentas tecnológicas para solicitação do licenciamento e para a realização de audiências públicas, além da inclusão de critérios locacionais para definição do tipo de licenciamento. As alterações empreendidas repercutiram também na classificação do empreendimento e, por conseguinte, no tratamento regulatório que será dispensado ao processo, o qual pode ser, por exemplo, um licenciamento ambiental simplificado (LAS) ou, na hipótese de ser um empreendimento mais complexo, com alto potencial degradador, a imposição do licenciamento trifásico (LAT). As autoras argumentam que anteriormente, sob a vigência do revogado Decreto Nº 44.667/2007, a competência para concessão das licenças ambientais era atribuída às Unidades Regionais Colegiadas (URC's), o que favorecia que o processo de tomada de decisão, menos centralizado, fosse mais facilmente submetido ao necessário controle social, frente à proximidade da instância decisória com a comunidade atingida.

Sob uma perspectiva mais crítica das reformas normativas, Gazzinelli (2021) ressalta a aprovação da já citada Lei Nº 21.972/2016, responsável pela flexibilização e busca por conferir maior agilidade ao procedimento licenciador de projetos para implantação ou ampliação de grandes complexos minerários, e a previsão, na composição da CMI/Copam, da participação majoritária de órgãos governamentais e corporações associadas aos interesses das mineradoras, sinalizando para a captura do legislador pelos interesses de grupos regulados.

Nos termos da Deliberação Copam Nº 1.553/2020, a CMI é marcada pela participação de agentes vinculados ao governo estadual – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad), que exerce a presidência da Câmara; Secretaria de Estado de Governo (Segov); Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (Sede); Secretaria de Estado de Trabalho e Desenvolvimento Social (Sedese); Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais (Codemig); Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis em Minas Gerais (Ibama); e Agência Nacional de Mineração (ANM). Há, ainda, os representantes da sociedade civil, aí incluídos os

ambientalistas, mas também os representantes do setor regulado, tais como o Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais (Sindiextra) e a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg).

O fator correspondente à composição do órgão licenciador estadual apresenta-se como um relevante entrave à efetividade do sistema de gestão ambiental, na medida em que o alinhamento de interesses entre os conselheiros representantes do Estado e os do setor econômico indica possíveis associações que mitigam a legitimidade do procedimento, tal como apontado pela Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais (CGE/MG) em auditoria realizada com enfoque sobre a CMI/Copam, cujo trabalho restou consolidado no Relatório Nº 1370.1390.19 (CGE/MG, 2019). O estudo conclui que a correlação de votos entre os citados grupos viabiliza a transformação do licenciamento em um procedimento de “mera homologação”, ineficaz, portanto, à finalidade de prevenção de danos ambientais, face à sua incapacidade de efetivamente controlar impactos provenientes da atividade econômica.

Tal achado de auditoria corrobora o argumento de que o sistema de licenciamento do estado de Minas Gerais estaria, na verdade, fantasiado pela roupagem de “boa governança” que, segundo Laschefski (2020, p. 552-553), consiste em estruturas nas quais surgem:

relações de poder que não só subalternizaram grupos marginalizados, mas também criaram uma cultura de “troca de favores” (...) alguns representantes – geralmente os do setor privado – têm mais capital e habilidades sociais, econômicas e culturais do que os da sociedade civil, especialmente dos grupos marginalizados, o que lhes permite impor seus interesses.

Em contextos dessa natureza vislumbra-se que práticas de captura regulatória acabam por ser facilitadas, intensificando o processo de violência e injustiça ambiental, além de deslegitimar o sistema licenciador.

O ALINHAMENTO POLÍTICO E ECONÔMICO NO PROCESSO LICENCIADOR: O CASO DA CÂMARA DE ATIVIDADES MINERÁRIAS DO CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL DE MINAS GERAIS

Partindo-se da concepção ampla da teoria de captura regulatória, a qual refere-se à existência de “interesses especiais que afetam a intervenção do Estado em todas as suas formas” (LIMA; FONSECA, 2021, p. 628), afirma-se que a esfera administrativa também pode se revelar como uma arena suscetível à ação estratégica, que adota mecanismos distintos com vistas à obtenção de benefícios, em um fenômeno que pode ser representado pela aquisição da regulação pelo setor regulado, conforme apontado por Stigler (2004).

Não obstante a extensão da teoria da captura regulatória, cujo esgotamento não constituiu o propósito da pesquisa, a apreciação do material empírico selecionado conduz ao reconhecimento de atributos que Kwak (2013) denominou como “captura cultural” (KWAK, 2013, *apud* LIMA; FONSECA, 2021, p. 631), a qual se pauta na “identificação pessoal do regulador com o grupo de regulados”, além de prever, como estratégias para captura, as redes de relacionamento, status e a identidade de grupos. O estudo empírico desenvolvido corrobora com tais sustentações, conforme passa-se a expor.

Percurso Metodológico

A busca pela compreensão do contexto institucional, no qual os requerimentos de licença ambiental eram deliberados, pautou a escolha pela pesquisa qualitativa, frente à intenção de desvendar a forma como a tutela ambiental se concretiza no âmbito da CMI/Copam (CRESWELL, 2014), a partir da análise do modo de atuação dos agentes licenciadores dos empreendimentos minerários, cada qual com seus valores, interesses e experiências.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de material empírico composto pelas atas de deliberação das sessões ordinárias e extraordinárias da CMI/Copam, realizadas no período de janeiro de 2017 até setembro de 2021. Tal opção de recorte temporal para a análise empírica justificou-se pelo fato de 2017 marcar o início da disponibilização das atas para consulta pública no sítio eletrônico da Semad, enquanto a data final reflete motivações relacionadas ao prazo para conclusão da pesquisa.

Foram selecionados para análise os processos de licenciamento ambiental de empreendimentos sob a responsabilidade das principais empresas de mineração de ferro operando no país, no ano de 2019, conforme o relatório “Anuário da Mineração 2020”, elaborado pela ANM, são elas: Vale S.A., CSN-Mineração, Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A., Mineração Usiminas S.A. e Vallourec Mineração Ltda. Tal escolha justificou-se pelo entendimento de que as referidas empresas, detentoras de elevado poder econômico e grande capacidade político-institucional, possuem características típicas das redes globais de produção e, portanto, modos de ação institucional semelhantes no curso dos processos de licenciamento ambiental (SANTOS, 2011). A pesquisa documental empreendida (CELLARD, 2008) permitiu a reunião de 79 atas de deliberação em que as citadas empresas mineradoras tiveram seus processos de licenciamento apreciados pelo órgão licenciador, sendo possível assim, examinar o conjunto de informações, opiniões, posicionamentos e

conflitos explicitados nas sessões de tomada de decisão sobre a viabilidade dos empreendimentos minerários de ferro.

Entende-se oportuno destacar que as atas produzidas ao longo das sessões de deliberação da CMI/Copam revestem-se de uma característica fundamental para o desenvolvimento da pesquisa proposta, atinente à transcrição detalhada das manifestações dos atores participantes do processo de deliberação, o que lhe confere os atributos necessários às análises realizadas. Assim, concluída a fase de formação do *corpus* da pesquisa, a análise de conteúdo foi concebida como um modelo satisfatório para aplicação na pesquisa, visando alcançar respostas que não estão explícitas nas falas, mas que podem ser identificadas por meio de um exame detido, cujo resultado culminaria no “desvendar” de sentidos, através do “duplo esforço do pesquisador” em compreender não só a comunicação manifestada, mas também em “desviar o seu olhar” de maneira a captar os outros sentidos latentes, os quais se revelariam por meio da combinação com o conteúdo de outras falas, a partir de sua submissão a um processo sistematizado de análise (GODOY, 1995, p. 23).

No tocante ao modo de recorte dos conteúdos para análise, conforme Laville e Dionne (1999), buscou-se selecionar fragmentos de manifestações dos distintos atores, decisórios ou não, que se posicionaram nas sessões da CMI/Copam, de modo a revelar uma “ideia particular” do ator sobre a questão tratada. O processo previu a formulação de categorias de análise, algumas concebidas inicialmente, outras incorporadas durante o desenvolvimento da análise das atas, naquilo que os autores denominam como procedimento misto de categorização.

As categorias foram elencadas com vistas a sintetizar os principais argumentos ou práticas usados pelos conselheiros – ambientalistas, vinculados ao setor produtivo ou ao Poder Público –, durante as sessões de deliberação da CMI/Copam, ou previamente, em razão da instituição das redes que se formam entre os agentes por força do licenciamento ambiental, considerando-se que tal levantamento contribuiria para alcançar o objetivo principal da pesquisa, atinente à investigação da efetividade do licenciamento ambiental para a concretização dos fundamentos do Estado Socioambiental em atividades mineradoras de ferro. Ressalta-se que as manifestações categorizadas somente foram selecionadas quando identificada a reiteração de seu uso por parte dos conselheiros ao longo das discussões

Assim, o referido processo de análise resultou no conjunto de categorias, sintetizado no quadro 1.

QUADRO 1 – O alinhamento das esferas econômica e política

Categorias Analíticas	Ideia-chave
Ritos de promoção do diálogo	Indica os incentivos para que os conselheiros busquem esclarecimentos sobre os empreendimentos junto aos representantes das empresas mineradoras.
Determinismo da vocação minerária	Remete à utilização do argumento de que a exploração minerária configura uma aptidão do município que não deve ser desprezada.
Naturalização do risco	Denota o reconhecimento de que a atividade minerária pressupõe um risco e argumenta que o mesmo deve ser aceito institucionalmente.
Premência do desenvolvimento econômico	Ilustra o argumento do setor econômico e do poder público, inclusive municipal, como justificativa para concessão das licenças.
Imperativo da concessão	Refere-se a ponderações no sentido de que o empreendedor tem legítima expectativa de retorno dos investimentos e de continuidade das atividades após as licenças iniciais.
Legalismo permissivo e adiamento de medidas compensatórias e mitigadoras	Revela práticas permissivas que viabilizam, inclusive, a postergação do cumprimento de medidas condicionantes ou mitigadoras. Ao mesmo tempo, vale-se do argumento da estrita legalidade para justificar práticas que contrariam preceitos de tutela ambiental.
Primazia da Técnica	Denota acolhimento de avaliações de natureza estritamente técnica para formação de juízo sobre a concessão de licença.
Utilitarismo ambiental	Explicita o valor meramente econômico atribuído aos recursos naturais.

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

RESULTADOS DA PESQUISA: ANÁLISE DE CONTEÚDO E A REVELAÇÃO DO ALINHAMENTO DE INTERESSES

Com o objetivo de avançar na identificação dos mecanismos pelos quais opera-se o processo de alinhamento entre poder estatal e agentes econômicos no âmbito do órgão licenciador da atividade mineradora em Minas Gerais, apresenta-se a seguir a descrição das categorias formuladas.

Em reforço às conclusões do relatório de auditoria realizada pela CGE-MG (2019), a composição da CMI/Copam se destaca pelo fato de ensejar “a possibilidade de, mediante eventual alinhamento de interesses entre Estado e Setor Produtivo-Minerário, possibilitar a aprovação de qualquer licenciamento” (p. 20), inobstante haja forte oposição da sociedade civil. O referido alinhamento entre agentes econômicos e estatais não pode ser atribuído ao mero acaso ou à compatibilidade de convicções livremente construídas, afinal, segundo Santos (2011, p. 134) “os agentes econômicos, políticos e sociais podem influenciar e ser influenciados em contextos interativos”. Logo, em ambientes como o da CMI/Copam, deduz-se que o exercício do poder corporativo e do poder institucional tem o condão de orientar a

ação dos agentes econômicos e não econômicos, seja de forma “política e/ou simbólica”, que culmina em um processo de captura, conforme indicado pelas categorias seguintes.

a) Ritos de promoção do diálogo

A referida categoria pode ser ilustrada pelo trecho a seguir:

(...) Então, por iniciativa espontânea dos empreendedores, convidam os conselheiros a fazermos esclarecimentos. (...) então a gente aproveita essa oportunidade para, nessa reunião poder discutir detalhes, sem estar limitado aos aspectos regimentares da Câmara como limitação de tempo para manifestação. (...) Isso permite o quê? Que quando a gente chega aqui na reunião, praticamente há um entendimento em relação à posição da equipe técnica e do parecer único e os questionamentos feitos pela equipe. E gostaria de ratificar, uma questão minha particular: Isso não configura qualquer tipo de cooptação dos conselheiros com relação ao processo que está sendo julgado. Nós temos plena liberdade para votar e quanto maior for o entrosamento mais fácil, a gente pode exercer aqui o direito de voto. Principalmente porque o nosso voto é um voto institucional (...) (Ata 23ª Reunião. Data: 23/03/18. Conselheiro Representante do CREA. Trecho: 234).

O apontamento acima já enseja questionamentos por parte de outros conselheiros:

(...) Você acha que essas dúvidas aqui, nos poucos minutos que nós temos, frente aos engenheiros, técnicos etc. da empresa, você vai dirimi-las? Eu não acredito nisso. Na verdade, a oportunidade de sentar frente a frente com toda a equipe técnica da empresa e discutirmos o que quisermos, para chegarmos, de alguma forma, ao entendimento das minhas dúvidas, não das dúvidas deles. E daí, eu ter oportunidade para decidir. Eu acho que ficar falando esse tempo todo em que nós estamos falando aqui não nos leva a nada nada... Eu acho que, eu ter oportunidade de sentar em frente a toda equipe técnica da empresa e discutir e eu vou provar que eu estou certo ou errado. E daí sim, eu chegar aqui e ter um momento muito pequeno para decidir após esses esclarecimentos. Ler é uma coisa, estar lá vendo é outra coisa é discutir o que eu vi e o que eu li é outra coisa. (Ata 23ª Reunião. Data: 23/03/18. Conselheiro Representante do CEFET-MG. Trecho: 327 a 349).

(...) nós temos feito – reiteradamente eu tenho comentado isso aqui – as nossas reuniões por solicitação dos empreendedores com diversos conselheiros. Eu tenho participado em praticamente todas elas com intenção de esclarecer e tirar dúvida em relação ao que é alvo não só do Parecer Único, mas também dos relatos de vista que são apresentados. (Ata da 36ª Reunião. Data: 30/11/2018. Conselheiro Representante do CREA. Trecho: 803 a 816).

A questão em torno da proposta de reunião com o setor empresarial para sanar dúvidas acerca do pedido de licença que está sob deliberação é relevante, não só no tocante à facilitação de medidas indesejáveis de exercício de influência sobre a decisão, por meio do poder econômico e político, mas especialmente por revelar que as sessões de deliberação no

âmbito da CMI não têm o real potencial de elucidar as dúvidas dos conselheiros e contribuir efetivamente para a formação de seu convencimento de forma qualificada.

As manifestações acima indicam como o agente econômico acaba por desempenhar ainda mais protagonismo no processo de tomada de decisão, na medida em que os esclarecimentos prestados por sua equipe seriam fundamentais para o entendimento dos conselheiros, o que também aponta uma ausência ou deficiência estatal no cumprimento de tal função. Adicionalmente, cumpre mencionar como suscitados vínculos entre agentes econômicos e não econômicos acabam também por estigmatizar os representantes estatais como aliados incondicionais dos empreendimentos.

b) Vocação minerária, Dependência, Premência do desenvolvimento econômico, Imperativo da concessão

A análise categorial permite identificar que as questões atinentes   dita voca o minerária dos territórios, a dependência econ mica com os *royalties* da minera o e a busca pelo desenvolvimento em favor do aumento da renda e da gera o de postos de trabalho constituem um conjunto intrincado de fatores que, ao fim, culminam na pondera o de que a concessão da licença ambiental constitui-se como um imperativo, ao qual os membros devem ceder sob pena de impor   popula o a priva o de direitos sociais básicos, tais como saúde e educa o. Eis alguns dos registros a esse respeito.

(...) E pensar em seguir em frente, eu gostaria que todo conselheiro, quando manifestasse seu voto, pensasse também pela parte da economia local, pela parte da gera o de emprego, porque Mariana tem vivido uma realidade – e quando eu digo Mariana eu preciso estender a cidades como Ouro Preto e outras regiões – que tem nos preocupado muito. Eu posso trazer aqui, como exemplo, para cada um dos senhores: hoje, nós não temos condi es de estar bancando escola em tempo integral, que a cidade sempre disponibilizou. São mais de 2.500 alunos que não têm uma escola em tempo integral. (...) Hoje, o município enfrenta um grande problema em rela o   gera o de emprego. Se o país passa por uma medida de 13% de desempregados, Mariana chega a quase 30% de desempregados. Isso que há pouco tempo mais de 300 pessoas foram novamente desligadas da empresa Samarco. E aqui a nossa fala,   importante que todos entendam que nós não estamos defendendo, de forma alguma, a empresa, nós estamos defendendo os interesses do nosso município, nós estamos defendendo os interesses de uma cidade que sempre foi mineradora. Nós somos da época do ciclo do ouro e hoje somos da época do ciclo do minério de ferro.   claro que nós precisamos, sim, buscar uma diversifica o econ mica, mas essa diversifica o econ mica   a médio e longo prazos.   um trabalho que tem que ser desenvolvido não só na cidade de Mariana, mas em todos os municípios mineradores. Mas   muito importante que as pessoas tenham essa consciência de que, no processo ambiental, há a necessidade também de se reconhecer a necessidade do empreendimento nos municípios onde acontece hoje. (...) E   necessário que

a gente olhe para frente, que continuemos a caminhar olhando para frente, porque, se não dermos oportunidade de empresas como essa – e muito bem dito aqui pelo conselheiro Claudinei, que tem mais de 2.900.000.000 de extração de minério de ferro, uma riqueza que pode ser utilizada para bens comuns do nosso município –, fica muito difícil administrar o município da forma que temos administrado hoje, pelo tamanho da queda de receita. (Ata da 17ª Reunião. Data: 11/12/17. Prefeito do Município de Mariana. Trecho: 606 a 674).

(...) Eu gostaria de pedir novamente aos conselheiros uma ajuda. Hoje nós administramos a cidade com decreto de calamidade financeira. Infelizmente, hoje estamos demitindo 14 médicos. Eu queria pedir aos conselheiros que nos ajudassem a desempenhar nossa principal atividade financeira, que é minerar. A cidade hoje minera 1 kg de minério, e realmente um mês para quem está desesperado é muito tempo. Então, eu gostaria de pedir esse bom senso a vocês que nos ajudassem. Realmente, hoje nós vivemos uma situação muito difícil. (Ata da 35ª Reunião. Data: 14/11/18. Prefeito do Município de Barão de Cocais. Trecho: 744 a 761).

(...) A nossa cidade foi fundada em 29 de agosto de 1703, por mineradores, tem 340 km², tudo minério, e nós somos hoje a maior jazida mineral do Estado e não mineramos. Com o fechamento das atividades desde 2015, o município teve uma queda na arrecadação, e agora, com a falta de repasse, a coisa piorou. O prefeito mandou embora 14 médicos, nós fechamos o 4º andar do hospital, que é 100% SUS. Eu disse na última reunião que ia começar a morrer pessoas, e já começou a morrer pessoas. Eu sei que vocês fazem o melhor trabalho possível, mas nós agora já não temos combustível para manter a frota, vamos mandar todos os funcionários que são encarregados embora, e os salários agora são parcelados, dias 7 e 14, e realmente estamos em uma situação de aflição. Nós viemos fazer esse pedido de ajuda. Que na próxima reunião possam apreciar com carinho e atenção, porque se não minerarmos não teremos mais o que fazer. É fechar, e vamos vir aqui acampar em frente. No dia 19, nós estaremos acampados em frente ao Palácio da Liberdade, vamos começar a dormir na praça, em protesto. Nós somos uma cidade que tem 2 bilhões de jazidas de minério de ferro, e o povo está morrendo, o povo não tem emprego, nós estamos fechando o nosso hospital. Vocês não sabem o que é mandar 14 médicos embora. Então, nós precisamos muito dessa sensibilidade e desse carinho. (Ata da 35ª Reunião. Data: 14/11/18. Presidente da Câmara Municipal de Barão de Cocais. Trecho: 761 a 801)

(...) Nós vivemos em Minas Gerais, um Estado minerador... Ou nós somos favoráveis à mineração ou não, esse não é o questionamento. O questionamento é, se nós precisamos de uma alternativa às barragens, essa é a alternativa... Acima de tudo, confiamos nos conselheiros, que nos ajudem a implementar esse novo modelo de mineração, porque vai ser muito importante para nossa cidade. (Ata da 47ª Reunião. Data: 26/07/19. Secretário de Meio Ambiente do Município de Congonhas e Presidente do Conselho Municipal de Meio Ambiente. Trecho: 595 a 618)

As manifestações selecionadas registram pronunciamentos importantes de políticos municipais que, premidos pela necessidade institucional, traídos pela falta de planejamento e/ou impactados pela influência exercida pelos agentes econômicos, posicionam-se a favor da

concessão da licença ambiental, por meio de discursos cujo tom, por vezes demasiadamente apelativo, visa à sensibilização dos conselheiros. Oportuno pontuar, ainda, a adoção de tais práticas também por representantes de municípios que sediam importantes conflitos ambientais decorrentes da atividade minerária de ferro.

c) Naturalização do risco

Sobretudo em período antecedente ao rompimento da barragem de rejeitos minerários em Brumadinho, anteriormente mencionado, manifestações no sentido de naturalização do risco são facilmente identificadas nos discursos da CMI/Copam, conforme anotado a seguir:

É importante destacar que, a todo momento em que vimos as discussões aqui, há sempre uma grande preocupação com o rompimento das barragens. E temos que deixar claro que uma barragem é igual um edifício, é construída para não se romper. Alguns casos isolados, como vêm acontecendo, nós imaginamos e sabemos dessa preocupação. Mas a cada momento que se passa vão se melhorando cada dia mais e aperfeiçoando a construção dessas barragens. (...) Então o que nós temos que deixar claro é a responsabilidade da Vale de colocar esses estudos mostrando para a comunidade e mostrando que é capaz de construir uma barragem com todos os recursos com todos os requisitos para que essas falhas não aconteçam. (Ata 12ª Reunião. Data: 29/07/17. Vereador de Itabirito. Trecho: 1199 a 1221).

Verifica-se a adoção de discursos que buscam, a um só tempo, minimizar a possibilidade de rompimento de barragens, sem, contudo, descartá-la. Reconhece-se em tais falas a tentativa de conferir um tom de alta excepcionalidade a tais eventos.

O princípio da precaução, que tem sido citado, recorrentemente, nos três recursos, nós não podemos entender que é um cheque em branco que não permite qualquer atividade por ter ela alguma consequência. Todas as atividades humanas têm consequências. Não é barragem que vai ter mais, porque é barragem. Todos nós trazemos impactos ao meio ambiente.(...) (Ata da 12ª Reunião. Data: 29/07/17. Diretoria de Controle Processual da SUPPRI. Trecho: 485 a 499).

Assim, o risco é reconhecido, mas naturalizado, na tentativa de igualá-lo àqueles que são típicos de outras atividades e, de tal modo, minimizar as críticas direcionadas à atividade mineradora.

d) Legalismo permissivo e Adiamento de medidas compensatórias e mitigadoras

A ideia de legalismo permissivo refere-se às práticas adotadas, principalmente por representantes do Poder Público que integram a CMI/Copam, que, pautadas em argumentos de estrita legalidade, favorecem a concessão de licenças a empreendimentos que, se submetidos ao crivo mais apurado sob a perspectiva de proteção ambiental, possivelmente não

obteriam a licença sem ao menos proceder ajustes em seus projetos. Tais práticas configuram-se como verdadeiras estratégias que, por exemplo, convocam reuniões extraordinárias em prazos extremamente exíguos que impedem a submissão dos processos ao crivo das comunidades atingidas pelo empreendimento, indicando tentativas de silenciar os grupos de contestação. Eis algumas passagens que retratam o exposto:

Como eu disse, não há qualquer ilegalidade em relação às nossas reuniões, elas estão previstas conforme Regimento, a publicação. Em relação às solicitações, podem ser feitas junto às Superintendências, que nós encaminhamos o processo. (Ata da 69ª Reunião. Data: 29/01/21 (Ata da 69ª Reunião. Data: 29/01/21. Presidente da CMI/COPAM. Trecho:1343 a 1345)

Eu não tenho dúvida de que os prazos são legais. Eles são absolutamente insuficientes para que a sociedade possa participar. Quando eu pontuo esse assunto aqui, como fiz na nossa introdução, inclusive para que a palavra não ficasse apenas nas minhas costas, citando artigos de revistas, citando promotor, texto integral do promotor ali, é para mostrar o seguinte: sabemos que é legal, mas é nossa obrigação, por parte da sociedade, lutar para que isso seja mais razoável. Esses prazos não são razoáveis. É isso que eu gostaria de deixar claro e registrado aqui. Tem que haver razoabilidade na própria legalidade. (Ata da 69ª Reunião. Data: 29/01/21. Conselheiro Representante do Promutuca. Trecho:1354 a 1362).

Não obstante tais práticas possuam amparo na legislação, cabe questionar a quais interesses essas normas visam atender, pois as repercussões negativas que geram para o controle social da atividade minerária são evidentes e apontam para a pertinência de críticas que acusam o licenciamento de ter se tornado um “procedimento de rotinização” (BRONZ, 2016, p. 22).

e) Primazia da Técnica

Outra prática corriqueira nos processos deliberativos da CMI/Copam diz respeito à supervalorização da técnica como estratégia para aprovação de pedidos de licenças ambientais, conforme manifestação a seguir.

O meu relato de vista, obviamente, aborda, sobretudo, com um aspecto um pouco mais técnico, até pela formação, até para que todos não tenham dúvida. Eu sou engenheiro de minas, represento também no Conselho Regional de Engenharia a Associação dos Engenheiros de Minas e também a Federação dos Engenheiros de Minas. Esse assunto já vem sendo discutido há bastante tempo. Eu tive oportunidade também de interagir com a equipe técnica do empreendedor, com a intenção de entender um pouco mais a respeito do que eu coloque (SIC) no meu relato de vista. (...) Em relação à recomendação do Ministério Público, é importante ressaltar o seguinte. Apesar de que o Malard já fez a explicação da Secretaria de Meio Ambiente, nós, da parte técnica, não observamos nenhum argumento de ordem técnica que pudesse justificar a reprovação do licenciamento, sob o

aspecto técnico. Então, a minha conclusão é a seguinte: “Considerando o exposto neste relato de vista, associado ao fato de que a equipe da Suppri analisou o processo de forma detalhada e assertiva, o Crea-MG se posiciona favorável ao deferimento da LP+LI, nos termos do Parecer Único, com as condicionantes propostas”. (Ata da 17ª Reunião. Data: 11/12/2017. Conselheiro Representante do CREA. Trecho: 413 a 520).

A restrição da avaliação aos critérios meramente técnicos não conduz, contudo, a uma decisão de qualidade, que esteja alinhada aos preceitos de proteção socioambiental. Pinto (2019, p. 43) menciona como, em ambientes similares, o “etnocentrismo dos engenheiros ao menosprezarem como infundadas e ‘não científicas’ as denúncias de contaminação e degradação ambiental” ensejam conflitos. No caso das narrativas da CMI/Copam, verifica-se a prevalência da mesma estratégia, consciente ou não. Outro aspecto negativo associado a tal prática refere-se à limitação do instrumento de licenciamento, na medida em que a valorização demasiada da técnica culmina no não reconhecimento de que tal instrumento também se presta à análise de questões sociais relevantes.

f) Utilitarismo ambiental

A noção de utilitarismo ambiental revela-se na percepção que considera legítima a exploração de recursos naturais na medida em que estes representam alto valor econômico. De acordo com tal concepção, não há questionamentos críticos quanto à conveniência da exploração econômica, a serem feitos a partir da necessidade de preservação do meio ambiente ou do modo de vida das pessoas que seriam atingidas pela atividade produtiva. Ao se vislumbrar uma oportunidade lucrativa conclui-se como legítima a exploração dos recursos naturais. Eis uma passagem a respeito:

Eu vou trazer algumas informações aqui que eu acho relevantes para o caso em tela. (...) Só para vocês terem uma ideia, hoje, a Samarco, o complexo minerário, tem reserva medida para ser explorada ainda de 2,8 bilhões de toneladas de minério de ferro. Uma reserva muito grande, que precisa ser, realmente, extraída. Claro, de uma maneira sustentável. Outro número interessante: em 2014, ela arrecadou R\$ 42 milhões de Cefem. É outro dado interessante para que todos fiquem sabendo. Uma observação é que agora a Cefem aumentou 3,5% do valor bruto. Então, esse valor deve, praticamente, dobrar. E a Samarco, antes do acidente, tinha quase 3.000 colaboradores, e hoje está com menos da metade. Atualmente, são praticamente 1.200 colaboradores. Então, nós acreditamos que o retorno dela tem que ser trabalhado, bem trabalhado, de uma maneira sustentável, até para apagar essa mancha que ficou, mas deve acontecer, sim, porque é um bem mineral da União que está lá. São 2,8 bilhões de toneladas de minério que pode ser convertido para a sociedade, principalmente para as regiões onde a empresa está inserida. (Ata da 17ª Reunião. Data: 11/12/2017. Conselheiro Representante do DNPM. Trecho: 522 a 560).

Verifica-se que na CMI/Copam há um predomínio dentre os conselheiros de uma lógica pautada pelo apreço ao desenvolvimento, de modo que se percebe o “espírito do empreendedorismo nos discursos, em que a geração do lucro (renda) prevalece em detrimento dos interesses públicos”, salientado por Laschefski (2014, p. 265). É o que se expressa na manifestação do conselheiro que era o representante de órgão responsável, até 2017, pela gestão de recursos minerais no país.

Tal perspectiva, contudo, mostra-se limitada, pois ignora aspectos importantes como os impactos decorrentes da exploração de bens naturais, o caráter não renovável dos recursos minerais e a violência imposta às comunidades atingidas pelos empreendimentos.

CONCLUSÃO

A efetividade do sistema de licenciamento ambiental configura um pressuposto fundamental para a eficácia da governança ambiental, sobretudo em um Estado Socioambiental, o qual deve estar compromissado com a tutela e a preservação do meio ambiente, visando à salvaguarda de direito coletivo fundamental de fruição ao meio ambiente saudável.

A instituição de instrumentos regulatórios, tal como o licenciamento ambiental, deve ter como propósito principal a intervenção estatal no mercado com vistas a garantir o predomínio do interesse público, o que se faz por meio de medidas de controle, fiscalização, bem como de arranjos institucionais que, de fato, contribuam para a implementação de um processo decisório pautado pela transparência e ética – pública e ecológica. Há violação ao Estado Socioambiental quando o sistema de licenciamento ambiental corresponde a uma mera estratégia que visa tão somente a conferir legitimidade à atividade econômica, sob o argumento de que a exploração dos bens ambientais encontra amparo nos preceitos de desenvolvimento sustentável, por atender a demandas por desenvolvimento como forma de redução de desigualdades diversas. O êxito de dita estratégia conta com práticas representativas da captura regulatória, na qual agentes econômicos, em conjunto com representantes do Poder Público, valendo-se do alto poder de influência que dispõem, exercem uma ingerência indevida na política ambiental.

A análise empírica realizada teve o condão de revelar a natureza dos fundamentos e discursos adotados pelos conselheiros da CMI/Copam que, no exercício da representação de seus setores, deliberam sobre a concessão da licença ambiental pleiteada pelas empresas mineradoras no estado de Minas Gerais. As informações levantadas permitem afirmar que há uma clara concordância entre os atores representantes do Poder Público e os do setor

econômico e empresarial, contrariamente ao que ocorre em relação aos ditos representantes da sociedade civil ambientalista.

Finalmente, em que pesem as deficiências do sistema de licenciamento, a análise empreendida conduz à conclusão de que as reformas a que este instrumento regulatório de planejamento ambiental deve ser submetido não podem, sob pena de ainda maior comprometimento do Estado Socioambiental, seguir as demandas por maior simplificação e flexibilização do procedimento, como ocorrido em Minas Gerais. Para conferir efetividade ao licenciamento, enquanto instrumento de proteção ambiental, essas reformas devem se voltar à instituição de uma nova ética ambiental, que não se pautem somente nos anseios desenvolvimentistas que predominam no modelo vigente. Faz-se necessário adotar uma lógica voltada à efetiva preservação do meio ambiente, reconhecendo-o como bem coletivo e que deve ser garantido em benefício, inclusive, das futuras gerações.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Desregulação sanitária e ambiental. **A Terra é Redonda**. 14 maio 2021. Disponível em: <https://aterraeredonda.com.br/desregulacao-sanitaria-e-ambiental/>. Acesso em: 29 de set. 2021.

AGRELL, P. J.; GAUTIER, A. Rethinking regulatory capture. In: HARRINGTON, J. E.; Y. KATSOULACOS, Y. (org.). **Recent advances in the analysis of competition policy and regulation**. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. 2012.

AGRELL, P. J.; GAUTIER, A. A theory of soft capture. **The Scandinavian Journal of Economics**, v. 119, n. 3, p. 571-596, 2017.

ANM – AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Anuário Mineral Brasileiro Principais Substâncias Metálicas**. Marina Dalla Costa *et al.* (coord. técnica). Brasília, DF: ANM - Agência Nacional de Mineração, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/anm/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/serie-estatisticas-e-economia-mineral/anuario-mineral/anuario-mineral-brasileiro/amb_2020_ano_base_2019_revisada2_28_09.pdf. Acesso em: 04 abril 2021.

ALMEIDA, M. R. R.; MALVESTIO, A. C; BERNARDI, Y. R. Modificações do licenciamento ambiental em Minas Gerais: avanço ou retrocesso? **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 52, p. 91-113, 2019.

ARAGÃO, A. S. O conceito jurídico de regulação da economia. **Revista de Direito Administrativo e Constitucional**. Curitiba, ano 2, n. 6, p. 59-74, 2001. Disponível em: <http://www.revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/750/558>. Acesso em: 11 out. 2021.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 31 março 2021.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 04 abril 2021.

BRONZ, D. **Nos bastidores do licenciamento ambiental**: uma etnografia das práticas empresariais em grandes empreendimentos. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2016.

BRONZ, D. Do campo etnográfico ao campo político: uma análise dos bastidores do licenciamento ambiental. **Guarimã - Revista de Antropologia & Política**, v. 1, n. 1, jul.-dez. 2020. Disponível em: <https://ppg.revistas.uema.br/index.php/guarima/article/view/2467/1755>. Acesso em: 02 fev. 2022.

CALLAN, S. J.; THOMAS, J. M. **Economia ambiental**: aplicações, políticas e teoria. Trad. Antonio Claudio Lot, Marta Reyes Gil Passos. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016.

CANOTILHO, J. J. G. **Estado de Direito**. Lisboa: Gradiva, 1999.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. *et al* (org.). **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

CGE/MG. CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Relatório de Auditoria**, nº 1370.1390.19. Belo Horizonte: CEMAD – Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2019. Disponível em: https://cge.mg.gov.br/phocadownload/relatorios_auditoria/2019/RA_1370.1390.19_CMI_COPAM_SEMAD_DCAPG_24_9_19.pdf. Acesso em: 02 fev. 2022.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito regulatório**: temas polêmicos. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2004.

FIANI, R. **Teoria da regulação econômica**: estado atual e perspectivas futuras. Rio de Janeiro: UFRJ; IE, 1998. [Texto para discussão]. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/17141/1/RFiiani.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2021.

FIELD, B. C.; FIELD, M. K. **Introdução à economia do meio ambiente**. Trad. Ronaldo Serôa da Mota e Christiane B. Andrei. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

FREITAS, J. Regulação administrativa e os principais vieses. **A&C. Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, Curitiba, v. 63, p. 93-105, 2016.

GAZZINELLI, G. T. Imposição de riscos e estado do licenciamento das Minas Gerais. **Territorium: Revista Internacional de Riscos**. Manifestações de Riscos em Barragens de Rejeitos de Mineração, Coimbra, v. 28 (I), p. 93-127, 2021. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/8564/6972>. Acesso em: 14 fev. 2022.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE. Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, p. 57-63, 1995.

KWAK, J. Cultural Capture and the Financial Crisis. In: D. P. CARPENTER, D. P.; MOSS, D. (org.). **Preventing regulatory capture**: Special interest influence and how to limit it. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 2013. p. 71-98.

LAMARE, J. **Análise de impacto regulatório no direito ambiental**: limites e possibilidades. 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado em Direito da Regulação) – Escola de Direito do Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/15981/Disserta%20de%20Lamare%20-%20vers%20final%2010.03.2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05 jan. 2022.

LASCHEFSKI, K. Governança, neodesenvolvimento e autoritarismo difuso. In: ZHOURI, A.; VALENCIO, N. (org.). **Formas de matar, de morrer e Resistir**. Belo Horizonte: UFMG, 2014. p. 243-276.

LASCHEFSKI, K. Com licença – o que o pobre fala não nos interessa: governança ambiental como meio de apropriação de terras por neocoroneis. In: SILVA, R. A. *et al*. (org.). **Patrimônio, informação e mediações culturais**. Belo Horizonte: UFMG, 2020. p. 551-595. Disponível em: https://neppamcs.eci.ufmg.br/wp-content/uploads/2020/11/Livro_Neppamcs_5nov20-1.pdf. Acesso

em: 24 março 2021.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LESS, G. R. Contribuições à teoria da regulação no Brasil: fundamentos, princípios e limites do poder regulatório das agências. In: ARAGÃO, A. S. (coord.). **O poder normativo das agências reguladoras**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense. 2011. p. 109-130.

LIMA, I. A.; FONSECA, E. M. Captura ou não captura? Perspectivas analíticas no estudo de políticas regulatórias. *RAP. Revista Brasileira de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 52, p. 625-643, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/J64hd6s5ngFwdb9vJhyk69S/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2022.

MAJONE, G. As transformações do Estado Regulador. *Revista de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro. v. 262, p. 11-43, 2013. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/8898/7807>. Acesso em: 10 dez. 2021.

MARTINI, K. M.; SOUZA-LIMA, J. E. A proteção do meio ambiente como um poder-dever do estado e o controle judicial dos atos administrativos discricionários à luz do Estado de Direito socioambiental. In: CALDAS, R. C. S. G. *et al.* (org.). **Direito e Administração pública**. Florianópolis: FUNJAB, 2013. v. 1. p. 91-113. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=532923f11ac97d3e>. Acesso em: 16 set. 2021.

MATTOS, P. T. L. Regulação econômica e social e participação pública no Brasil. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF CLAD ON STATE AND PUBLIC ADMINISTRATION REFORM, IX., 2004, Madri. [Anais eletrônicos...] Madri: CLAD, 2004.

NUSDEO, A. M. O uso de instrumentos econômicos nas normas de proteção ambiental. *Revista da Faculdade de Direito*, São Paulo, v. 101, p. 357-379, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67710/70318>. Acesso em: 09 dez. 2021.

OGUS, A. **Regulation. Legal Form and Economic Theory**. Oxford; Portland, Oregon: Hart Publishing, 2004.

OLIVEIRA, R. R. Dos conceitos de regulação às suas possibilidades. *Revista Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 23, n.4, p. 1198-1208, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/pkTKqybVJWpgr6D4VfdwHt/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 08 dez. 2021.

OLIVEIRA, R. C. R. **Novo perfil da regulação estatal** - Administração pública de resultados e análise de impacto regulatório. Rio de Janeiro; São Paulo: Forense; Método, 2015. v. 1.

PHILIPPI Jr., A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. Barueri: Editora Manole, 2014.

PINTO, R. G. **Conflitos ambientais, corporações e as políticas do risco**. Rio de Janeiro: Garamond, 2019. Disponível em: <https://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/Giffoni-Pinto-2020-Conflitos-ambientais.pdf>. Acesso em: 02 março 2022.

SANTOS, R. S. P. Redes de Produção Globais (RPGs): contribuições conceituais para a pesquisa em ciências sociais. *Revista Pós Ciências Sociais*, Florianópolis, v. 8, n. 15, p. 126-142, 2011. Disponível em: <http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/589/336>. Acesso em: 21 fev. 2022.

SILVA, Nilvo L. A. Licenciamento no contexto do planejamento da infraestrutura. In: COSTA, M. A. *et al.* (org.). **Licenciamento ambiental e governança territorial**: registros e contribuições do seminário internacional. Brasília: Ipea. 2017. p. 43-57. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7932/1/Licenciamento%20ambiental%20e%20governa>

n%C3%A7a%20territorial.pdf. Acesso em: 05 março 2022.

SILVA, T. S. A.; CARNEIRO, R.; BRASIL, F. P. D. Licenciamento Ambiental: as novas propostas para a sua (des)regulamentação em tramitação no Congresso Nacional. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, v. 19, p. 131-151, 2021. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/9055-Texto%20do%20artigo-54919-1-10-20211124%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/9055-Texto%20do%20artigo-54919-1-10-20211124%20(2).pdf). Acesso em: 20 fev. 2022.

STIGLER, G. A teoria da regulação econômica. In: MATTOS, P. T. S. (org.). **Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano**. São Paulo: Editora 34, 2004.

VIGLIO, J. E.; MONTEIRO, M. S. A.; FERREIRA, L. C. Ciência e processo decisório: a influência dos experts no licenciamento ambiental de um empreendimento petrolífero no litoral paulista. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 33, n. 98, p. 1-22, jun. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/dSCzRzrcB7KjbD9X6bMGrdd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 out. 2021.

WINDHOZ, E.; HODGE, G. A. Conceituando regulação social e econômica: implicações para agentes reguladores e para atividade regulatória atual. *RDA – Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 264, p. 13-56, 2013. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/14076/31331>. Acesso em: 24 set. 2021.

ZHOURI, A. Justiça ambiental, diversidade cultural e *accountability*: desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 23, p. 97-107, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/gL9s5ytDQ9jvzVH5GvtsbXw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.

ZHOURI. Da desregulação à desconstrução ambiental: violências e lutas territoriais. In: SILVA, R. A., SILVA, F. C. G., MOREIRA, F. L., COAN, S. (org.). **Patrimônio, informação e mediações culturais**. Belo Horizonte: UFMG, 2020. v. 1, p. 527-550.