

Assimetria informacional, poder e sistemas deliberativos: uma análise de conflitos ambientais em Minas Gerais

DOI 10.1590/1678-98732331e008

Filipe Mendes Motta^I , Ricardo Fabrino Mendonça^{II} ^IUniversidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Belo Horizonte, MG, Brasil.^{II}Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Ciência Política, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Palavras-chave deliberação, assimetria informacional, mineração, conflitos ambientais, participação.

RESUMO Introdução: Discutimos como a assimetria informacional é um fator crucial para a desestruturação de processos deliberativos. Essa questão está relacionada com o poder dos atores envolvidos e com os potenciais e limites para a tomada de boas decisões por sistemas deliberativos. **Materiais e métodos:** A partir de uma abordagem interpretativa, analisamos constrangimentos e assimetrias informacionais em conflitos ambientais sobre mineração no estado de Minas Gerais, Brasil. Foi feito um acompanhamento sistemático de arenas de participação institucionalizadas (conselhos de políticas públicas) e do ativismo de atores da sociedade civil (como o Movimento pelas Serras e Águas de Minas). Foram feitas 45 entrevistas semiestruturadas com integrantes da sociedade civil atingidos pela mineração, burocratas e funcionários de mineradoras, dentre outros atores. **Resultados:** A análise enumera um conjunto de questões críticas, tais como: o risco da centralização de produção de informações sobre questões públicas por atores do mercado; a omissão ou disponibilização de informações dispersas para dificultar o posicionamento de opositores frente a novos projetos mineradores ou propostas de alterações de normativas; e o problema do uso de linguagem tecnocientífica sobre as questões tratadas, que dificulta a participação da sociedade civil. **Discussão:** Há duas camadas de injustiças epistêmicas que limitam o debate e envolvem a assimetria informacional: i) fatores estruturais como a oferta de informação sobre o problema discutido e as regras e formatos de espaços de participação; e ii) fatores mais contingentes ligados a diferentes ações estratégicas que envolvem desde a manipulação deliberada de conteúdo, até o uso estratégico de regras existentes. Nas conclusões sugerimos como criar condições para o surgimento de brechas nas discussões em torno da questão.

Recebido em 10 de Junho de 2022. Aprovado em 24 de Novembro de 2022. Aceito em 22 de Fevereiro de 2023.

I. Introdução¹

¹ Agradecemos aos pareceristas anônimos da Revista de Sociologia e Política e aos comentários de Sandoval Filho, Gustavo Gazzinelli, Gisela Zaremborg, Carla Almeida e Monica Dowbor à versão inicial do texto. Financiamento: CNPq 423218/2018-2, CNPq 152004/2022-0 e Fapemig CSA - PPM-00284-17.

A assimetria informacional é um desafio importante para a democracia de forma geral (Downs, 2013; Dahl, 1971; Barber, 1984; Tsebelis, 1998; Anastasia, 2001; Filgueiras, 2016a) e, mais especificamente, para as perspectivas deliberacionistas. Para que possa haver discussão inclusiva e refletida sobre questões de interesse público, é fundamental que os cidadãos tenham informações sobre o escopo das questões que lhes afetam, suas implicações e as alternativas possíveis para lidar com elas. Ainda que as pessoas possam se informar ao longo do processo de debate e que esse esclarecimento recíproco esteja no coração da proposta deliberacionista, é inegável que profundas assimetrias informacionais são facilmente convertidas em profundas desigualdades na capacidade de influenciar o curso da discussão e seus resultados.

O acesso à informação sobre as questões em pauta é essencial para que atores envolvidos em determinadas controvérsias construam seus posicionamentos e lidem com as considerações, argumentos e estratégias dos demais atores. A assimetria informacional coloca, assim, desafios muito claros à promessa epistêmica (e democrática) da deliberação - visto que um conjunto de atores em discussão não produzirá necessariamente as melhores decisões a partir do choque de visões sobre um tópico em pauta na esfera pública.

Embora esse seja um problema sempre apontado e reconhecido por estudiosas e estudiosos da democracia, ele ganha características singulares em um cenário de abundância comunicativa, em que há uma saturação de conteúdos que inundam a esfera pública, sem que haja redução de assimetrias informacionais. Não é mais apenas a inexistência de (ou a falta de acesso a) fontes alternativas de informação que prejudica a democracia, como temia Dahl (1971), mas também a sobreposição paralela de várias fontes.

O presente artigo busca lidar com o problema da assimetria informacional, evidenciando como ele afeta, centralmente, a discussão de questões públicas. Explorando o tema da mineração no estado de Minas Gerais, abordamos como certos atores políticos contribuem para alimentar assimetrias informacionais em torno de certas questões, facilitando a atuação de aliados e dificultando o posicionamento de opositores. Considerando o esforço contemporâneo de deliberacionistas em identificar fatores e mecanismos críticos que minam a possibilidade de deliberação pública (Curato et al., 2019; Dryzek & Pickering, 2018; Motta, 2021; Hendriks, 2009), explorar empiricamente essa questão é algo fundamental no desenvolvimento da capacidade analítica e normativa da corrente.

O artigo parte de uma pesquisa mais ampla, sobre os constrangimentos ao debate público sobre a mineração, e vale-se da observação de espaços de participação formais e informais, além de entrevistas semiestruturadas realizadas entre 2015 e 2020 com atores envolvidos com a temática, como ativistas, afetados por projetos mineradores, burocratas, gestores e funcionários de empresas (Motta, 2016; 2020; 2021; Motta & Mendonça, 2022). Consideram-se alguns casos emblemáticos de conflitos ambientais sobre mineração que têm ocorrido ao longo dos últimos 20 anos no estado, como a implementação do projeto Apolo, da Vale, na Serra do Gandarela, e a operação da Anglo American, em Conceição do Mato Dentro.

O artigo está dividido em seis seções, nesta ordem: 1) esta introdução; 2) uma reconstrução do problema da assimetria informacional pela ótica deliberacionista; 3) uma discussão metodológica; 4) a exploração de seis questões-chave identificadas pela pesquisa como centrais na geração da assimetria informacional no cenário de conflitos ambientais sobre mineração em Minas Gerais; 5) uma discussão e; 6) as considerações finais.

II. Assimetria informacional e processos deliberativos

A informação tem um papel muito importante na leitura deliberacionista da política. Afinal, deliberacionistas, de diferentes matizes e origens, entendem que o choque público de argumentos é a base da democracia, promovendo decisões mais inclusivas e legítimas, além de capazes de evitar erros (Bohman, 2007; Steiner, 2012; Dryzek, 2011; Cooke, 2009). Deliberacionistas defendem o choque de perspectivas sobre questões públicas, atribuindo-lhe um papel no aprimoramento de posições e na construção de soluções melhores. O escrutínio público de justificativas conduziria a decisões epistemicamente superiores, bem como às necessárias explicações das razões dessa superioridade (Bächtiger et al., 2018; Bächtiger & Parkinson, 2019; Curato et al., 2019; Mansbridge et al., 2012).

Reforçamos de saída, que nos propomos a apontar a dimensão abrangente da deliberação. Uma abordagem orientada para a resolução de problemas, que se permite a - e vê como fundamental - o estabelecimento de pontes com

outras correntes democráticas (Warren, 2017); que dá centralidade ao poder para a avaliação dos fenômenos analisados (Hendriks, 2009; Mendonça, 2009; Mansbridge et al., 2011; Curato et al., 2019); que reforça a ideia de esfera pública como ponto de ancoragem das discussões (Dryzek, 2017); e que acredita no potencial das análises deliberativas não só na identificação de fraquezas, mas também para o apontamento de saídas para as crises democráticas (Curato et al., 2019; Hendriks et al., 2020; Motta & Mendonça, 2022). A capacidade de uma sociedade manter ativos os mecanismos institucionais, as bases de solidariedade e outros vínculos intersubjetivos que sustentem o debate público é fundamental para a adequada geração de decisões políticas democráticas. Ao mesmo tempo, essa irradiação de entendimentos, demandas e modos de ver o mundo também deve ser capaz de tocar os cidadãos e promover processos de reflexividade sobre suas formas de interpretar e se portar diante da realidade e do outro.

É nesse sentido que se acredita que processos deliberativos possam não apenas legitimar a tomada de decisões públicas e a configuração do Estado democrático (Chambers, 2017), mas também viabilizar a tomada de decisões epistemicamente melhores na medida em que todos os afetados por determinada questão tenham o direito de participar da sua resolução (Landemore, 2012; Steiner et al., 2017). Além disso, ao demandar justificações contínuas dos tomadores de decisão e oferecer as condições procedimentais para esse intercâmbio, a perspectiva deliberativa possibilitaria o refinamento de posições e a filtragem dos elementos “lamacentos” (*muddy elements*) que atravessam a discussão, como colocado por Habermas (2006, p. 416):

Apenas através do sistema como um todo pode-se esperar que a deliberação opere como um mecanismo de limpeza, que filtre os elementos lamacentos [muddy elements] de um processo de legitimação discursivamente estruturado. Como um elemento essencial do processo democrático, espera-se que deliberação cumpra três funções: mobilizar e disseminar as questões [publicamente] relevantes e as informações requisitadas, especificando interpretações sobre elas; processar tais contribuições discursivamente por meio de argumentos apropriados, favoráveis e contrários [às questões em debate]; e fomentar atitudes favoráveis e contrárias, racionalmente motivadas, que, espera-se, determinem o resultado de decisões procedimentalmente corretas (tradução nossa).

Landemore (2012) é uma das vozes mais eloquentes no debate sobre a dimensão epistêmica da deliberação. Revisitando o argumento sobre inteligência coletiva em diferentes tradições teóricas, ela sustenta o potencial deliberativo de produção de um saber compartilhado necessário à democracia. Cidadãos juntos podem produzir argumentos, posições e soluções para problemas de modos que não fariam individualmente, e o choque discursivo é o procedimento básico para viabilizar tal resultado. Na mesma linha, autores como Bohman (1996) e Fischer (2009) sempre buscaram refletir sobre os riscos da tecnocracia para regimes democráticos, entendendo que o diálogo entre especialistas e cidadãos comuns é não apenas incontornável, mas benéfico à democracia. Esse diálogo possibilitaria o escrutínio público do conhecimento técnico e a construção de soluções mais capazes de acolher a forma como os cidadãos experienciam a realidade.

A grande questão é que essa filtragem pública produzida pelo escrutínio argumentativo depende da distribuição de informações. Por mais que o processo em si informe, algum terreno informacional comum precisa existir de saída (ou não ser negado de saída), para que a troca seja viável. Tanto que Fishkin (2009), que sempre defendeu os *Deliberative Polls*² como uma forma de mensurar como seria a opinião pública se ela fosse devidamente informada, dedica esforços não apenas à promoção da troca deliberativa, mas também ao

² Inovação democrática em que um conjunto de cidadãos selecionados de forma

aleatória deliberam sobre questões controversas, em pequenos grupos, por alguns dias. É marcado pela aplicação de questionários que avaliam a posição dos envolvidos antes e após os experimentos.

provimento de informações aos cidadãos selecionados. Da mesma forma, inovações democráticas diversas, como *Citizens' Juries* e *Citizens' Assemblies*, preocupam-se centralmente com uma etapa informativa em que os cidadãos podem entender as questões centrais e os dados existentes sobre o problema em foco (Warren & Pearse, 2008; Elstub & Escobar, 2019; Smith, 2005). E há, ainda, constante preocupação com a forma como essas informações são enquadradas, de modo a evitar o enviesamento de toda a discussão subsequente (Niemeyer, 2011).

Importante ressaltar, assim, que a informação não é sinônimo da troca deliberativa de discursos. Mas ela é base da constituição dos mesmos: constroem-se posicionamentos a respeito do mundo a partir da observação de fenômenos e de informações a seu respeito. A informação alicerça os processos de justificação: diante das informações disponíveis sobre determinados contextos, opta-se por tomar decisões de determinada maneira. Assim, a informação está no cerne da própria formação de vontades dos cidadãos, além de poder desencadear processos de articulação e rearticulação de atores com atuação na esfera pública. Por isso, como posto por Bacharach & Baratz (1962; 1963)³, controlar informações disponibilizadas publicamente sobre as mais diversas questões é exercer/impor poder, na medida em que elas desencadeiam processos de ação ou inação os mais variados por parte desses atores.

³ Sendo atualizados no campo deliberacionista por Curato et al. (2019).

Como evidenciam as referências mobilizadas nesta seção, seria incorreto dizer que deliberacionistas não se importam com a informação. Afinal, uma das principais frentes de atuação da corrente nas últimas décadas se debruça sobre a construção de inovações democráticas, cujos alicerces residem na crença da capacidade de cidadãos comuns debaterem entre si e tomarem decisões sobre questões complexas, a partir do acesso a informações adequadas sobre os temas dos experimentos dos quais fazem parte. A oferta de informações variadas sobre a temática em debate, antes e durante a realização desses experimentos - por meio de cartilhas, vídeos e folhetos, bem como palestras com especialistas nos temas em tela - é condição indispensável para que eles ocorram. E, ao lado da oportunidade de cidadãos terem voz e serem ouvidos, contribuem para que processos de debate e reflexividade ocorram (Niemeyer & Jennstål, 2018; Caluwaerts & Reuchamps, 2018). O mesmo cuidado para o provimento de informações que contextualizam participantes sobre as temáticas que motivam os encontros é visto em inovações democráticas realizadas no Brasil, como conferências de políticas públicas e ciclos de orçamento participativo. Estas práticas e inovações, no entanto, embora fundamentais para o arejamento da cena democrática, são localizadas espacial e temporalmente, operando em *contextos ótimos*.

Interessa-nos pensar o problema da informação principalmente observando os limites a seu acesso e em *contextos políticos mais abrangentes*, como aqueles dos conflitos ambientais sobre mineração em Minas Gerais. Nesse sentido, outras formulações sobre o papel da informação em processos deliberativos e políticos em geral nos ajudam. Nas formulações sobre sistemas deliberativos, Mansbridge et al. (2012) apontam que, ao lado das funções ética e democrática, haveria a epistêmica - que permitiria a formação de preferências dos cidadãos a partir de informação qualificada e diversificada. Nesse caminho, atores relevantes no sistema político, como movimentos sociais - que possibilitam a ampliação da quantidade e qualidade de informações disponíveis (Dodge, 2015) - e a imprensa - que provê argumentos para o debate público (Maia, 2012) - ocupam lugar central nos processos informacionais. Reforça-se, dessa forma, que a questão da informação atravessa diversos olhares teóricos e empíricos sobre a deliberação.

Essas abordagens, no entanto, ainda avançam pouco, empiricamente, sobre o quanto tentativas de controle informacional atravessam a esfera pública, gerando assimetrias e constringendo as possibilidades de deliberação. Observar essas obstruções ao debate público, como pretendemos fazer aqui, tendo como referência conflitos ambientais sobre mineração, pode contribuir para apontar saídas para um dos grandes desafios colocados às democracias.

III. Discussão metodológica

Neste artigo, interessa-nos analisar principalmente como alguns atores do mercado e do Estado dificultam o acesso de cidadãos e atores da sociedade civil a informações que os permitam acompanhar, compreender e questionar processos de expansão da atividade mineradora na região central de Minas Gerais nos últimos 20 anos (2000-2020).

A análise se desenvolve a partir do acompanhamento sistemático do cenário de ações desenvolvidas em arenas de participação institucionalizadas - como audiências e consultas públicas - e do ativismo de atores da sociedade civil envolvidos com a questão. Ela se apoia em uma série de 45 entrevistas semiestruturadas realizadas com atores da sociedade civil, da burocracia estatal, políticos, moradores de áreas afetadas por atividades mineradoras e integrantes do sistema de justiça. Essas entrevistas foram feitas entre os anos de 2015 e 2020, sendo gravadas com o consentimento dos entrevistados. A fim de preservar a segurança dessas pessoas, busca-se evitar o uso das falas no artigo. E consideramos que, mais do que declarações individuais, a análise é constituída pelo resultado do conjunto das entrevistas realizadas. Reforçamos que a análise é fruto de um processo de monitoramento mais abrangente dos debates e conflitos ambientais sobre mineração em Minas Gerais, nas últimas duas décadas. As entrevistas realizadas foram mobilizadas para contribuir para a reconstrução do cenário analisado, apontando para um quadro abrangente. Nesse sentido, optamos por evitar o recurso frequente de reduzir a análise de entrevistas à reprodução de fragmentos das mesmas, para não nos atermos ao específico e à minúcia. Optamos, deliberadamente, por avançar o argumento metodológico de que é possível, e às vezes desejável, mobilizar o conteúdo de entrevistas para um tipo de análise interpretativa mais abrangente⁴, que ultrapasse a listagem de excertos, como é recorrente em diversos trabalhos.

⁴ Opções metodológicas semelhantes, em busca de análises interpretativas abrangentes, podem ser vistas, por exemplo, em Dryzek et al. (2003), Curato (2019) e Hendriks et al. (2020).

Também é preciso considerar que, na medida em que a análise recai sobre uma proposta de compreensão mais abrangente sobre os constringimentos ao debate público na esfera pública, ela dialoga com, mas tem propósito e base teórica diferentes de contribuições relevantes já levantados por pesquisas sobre conflitos ambientais no Brasil que apontam, por exemplo, limitações de audiências públicas em processos de licenciamento (ver p. ex.: Oliveira & Zucarelli, 2020). Traz, dessa forma, leituras e interpretações complementares de problemas eventualmente já tematizados em outras frentes de estudo. Essa distinção será reforçada ao longo da análise, na discussão e nas sugestões que apresentamos para mitigar os problemas observados, nas seções adiante. Ademais, há aqui uma contribuição específica para o campo deliberacionista que se atém, frequentemente, à discussão das possibilidades deliberativas, sem se aprofundar empiricamente na discussão dos obstáculos colocados ao debate público. Se tal ponto é uma premissa dos estudos ambientalistas, a teoria democrática ainda tem o dever de aprofundá-lo e explorá-lo com mais propriedade, para repensar seus conceitos.

O trabalho segue uma orientação interpretativa, com valorização da compreensão contextual, tentativas de observação de padrões de construção de significados e argumentações por parte dos atores analisados, bem como uma postura não comprometida com o estabelecimento de relações de causalidade entre os fenômenos estudados (Yanow & Schwartz-Shea, 2015).

Seguimos, desta forma, a orientação de Ercan et al. (2017), para os quais abordagens interpretativas são as melhores opções para a leitura de contextos políticos a partir de lentes deliberacionistas, bem como para o estabelecimento de pontes entre análises empíricas e construções teórico-normativas da corrente.

IV. Análise

Como antecipado, atemo-nos, aqui, ao contexto de conflitos ambientais sobre mineração que emergiram na região central de Minas Gerais, entre o início dos anos 2000 e o ano de 2020. Nesse período, acelerado por um boom de commodities que foi até 2012, a extração de minério de ferro nesse território quase dobrou, passando de 160 milhões para 294 milhões de toneladas ao ano entre 2002 e 2015. Essa expansão contribuiu para a estabilidade econômica vivida no Brasil na primeira década do século XXI, mas motivou resistência de ambientalistas e inúmeros conflitos ambientais com populações urbanas e rurais, afetadas por remoções, risco de deterioração de recursos hídricos, além das perdas recorrentes a ecossistemas endêmicos, como campos de altitude, áreas de Cerrado e Mata Atlântica (Gazzinelli, 2021; Döring et al., 2017; Santos & Milanez, 2015; Milanez et al., 2019; Losekann, 2017; Coelho, 2016; Acselrad, 2017; Zhouri et al., 2017; Zucarelli, 2018; Santos et al., 2017). Um argumento abordado em outros trabalhos (Motta, 2021; Motta & Mendonça, 2022) é de que esse é um cenário de violência lenta (Nixon, 2011), distribuída espacial e temporalmente, em que os desastres de Brumadinho e Mariana são parte de outro, mais abrangente, que inclui grande conjunto de processos de violação de direitos e conflitos ambientais.

Assim, considerando o trabalho de levantamento empírico realizado, o contexto e a literatura sobre a área, organizamos a discussão em um conjunto de proposições em torno de seis questões-chave que buscaremos discutir nesta análise: a) o controle da produção de informações sobre questões de interesse público por atores do mercado; b) a omissão e a disponibilização dispersa de informações sobre projetos mineradores; c) o problema da linguagem tecnocientífica para a participação da sociedade civil; d) a precariedade das arenas de participação institucionalizada - ainda que elas permaneçam centrais para aquisição de informações por uma parcela da sociedade civil ambientalista; e) a inacessibilidade de dados e ferramentas de gestão voltadas à transparência; e f) o problema da porta giratória - a contratação de funcionários da burocracia ambiental pelas empresas mineradoras.

A estratégia metodológica de ordenação da análise em torno de proposições fundamentais, seguidas de discussão, inspira-se no formato empregado por Ferree et al. (2002). Na sequência, apresentamos cada uma de nossas proposições analíticas.

IV.1. Proposição analítica I

Em conflitos ambientais envolvendo atores do mercado, do Estado e da sociedade civil, como a abertura e a ampliação de minas, os primeiros partem, de saída, com uma leitura privilegiada do contexto, pois detêm, na maior parte das vezes, o controle da elaboração e oferta de informação sobre as questões em pauta - na medida em que a produção de informação socioambiental sobre os empreendimentos é de responsabilidade das empresas e não do Estado ou da sociedade civil⁵.

⁵ É preciso considerar ainda diferenças de capacidade organizacional: mineradoras, a partir da Federação das Indústrias de Minas Gerais e do IBRAM (Instituto Brasileiro de Mineração), detêm equipe de monitoramento e incidência nas atividades legislativas federal e estadual.

No contexto dos conflitos ambientais sobre mineração analisados na pesquisa, atores da sociedade civil atuam, frequentemente, de forma reativa às ações de empresas e do Estado. A maior parte desses conflitos são instaurados a partir da abertura ou ampliação de minas - iniciativas dos atores do mercado, a partir de articulações junto a lideranças do poder Executivo de municípios e dos governos estadual e federal. A concessão das licenças ambientais para a operação desses empreendimentos se dá a partir da oferta de informações dos possíveis impactos ecossistêmicos e sociais das atividades propostas pelas empresas. Informações produzidas pelas próprias mineradoras e pelas consultorias ambientais que atuam nesse filão de mercado, apontando impactos sobre aspectos geológicos, climáticos, sobre espécies endêmicas, vazão de cursos d'água e modos de vida de comunidades próximas aos empreendimentos.

Ainda que essas análises sigam diretrizes técnico-científicas estabelecidas por órgãos estatais e sejam sujeitas ao escrutínio da burocracia - e, no caso de empreendimentos de médio e grande porte, passe pela análise de integrantes das arenas de participação institucionalizada sobre questões ambientais -, cabe àqueles contrários aos empreendimentos se apropriar das informações fornecidas pelas empresas para, na medida do possível, contra-argumentar dentro das bases tecnocientíficas que balizam o sistema de licenciamento ambiental. Dessa forma, empresas sabem, de antemão, os impactos dos empreendimentos e podem controlar o momento da divulgação dessas informações, preparando-se previamente para a oferta de respostas a eventuais questionamentos que possam surgir.

Por vezes, como veremos adiante, empresas inclusive operam com o fracionamento da apresentação do tamanho dos empreendimentos - projetos são apresentados ao público e aos órgãos de licenciamento com tamanho menor do que o planejado de fato, para o auge das atividades. Com essas omissões, apresentam-se impactos socioambientais aparentemente menores do que ocorrerão de fato. Passado algum tempo da instalação das minas, as empresas recorrem a pedidos de licenciamento para ampliação dos empreendimentos e, sob o argumento econômico de que a não autorização do aumento da capacidade de funcionamento inviabilizaria a operação, apresentam enfim as suas pretensões de fato para aquele território. O uso recorrente dessa tática causa desconfiança permanente por parte de atores da sociedade civil diretamente envolvida com as questões em relação às pretensões das empresas e à postura do governo do estado na condução dos licenciamentos.

Ainda em relação a esse ponto, é preciso considerar um processo sensível de violência, por parte de atores econômicos e estatais, envolvido nesse controle da produção e oferta de informação a respeito dos empreendimentos. Por vezes, moradores de comunidades afetadas por projetos de novas cavas ou de expansão de cavas tomam conhecimento do interesse das empresas a partir da observação da movimentação de técnicos envolvidos no levantamento de informações sobre os empreendimentos. Tomam conhecimento com a chegada

de estranhos em pequenas comunidades rurais, “sem avisar”, trazendo notícias de ordem catastrófica. Na região de São José do Brumadinho, comunidade rural de Barão de Cocais, por exemplo, era recorrente escutar a anedota trágica de uma senhora que, ao fazer colheita de alho em sua pequena propriedade, avistou um técnico a serviço da Vale, que mapeava informações para a construção da mina de Brucutu, uma das maiores em operação em Minas Gerais. Ao se aproximarem um do outro, ele disse que ela largasse todo aquele serviço braçal naquela terra - afinal, em breve, tudo aquilo viraria uma barragem de rejeitos.

IV.2. Proposição analítica 2

A omissão, o “apagamento” e a sobreposição de informações é utilizada como tática de alguns atores do mercado para fragmentar o debate.

Este segundo ponto se conecta fortemente com o anterior. A omissão e a sobreposição de informações desencontradas, de fases e impactos dos empreendimentos dificultam o posicionamento dos atores que se colocam como contrários ou buscam, ao menos, mitigar os impactos de projetos mineradores. Diante de pedidos de licenciamento de empreendimentos de grande porte, pode haver, por exemplo, o fracionamento da análise desses licenciamentos por entes federativos distintos.

É o que aconteceu no caso do complexo Minas-Rio, da Anglo American/MMX. Ele é composto de uma mina de extração de minério de ferro, localizada nos municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, cujo procedimento de licenciamento foi apresentado aos órgãos ambientais do estado de Minas Gerais; por um mineroduto de mais de 500 km de extensão, ligando a mina ao litoral do estado do Rio de Janeiro, cuja licença foi analisada pelo Ibama, autarquia do governo central; e um porto, para o escoamento do minério, instalado em São João da Barra (RJ), e cuja análise foi feita pelos órgãos ambientais fluminenses. Essa fragmentação prejudica a compreensão da grandiosidade dos impactos socioambientais envolvidos no projeto - um dano epistêmico profundo - e afeta, também, a capacidade de acompanhamento desse projeto por parte de ambientalistas e população afetada.

O trecho do texto a seguir, reproduzido do site da Ação Franciscana de Ecologia e Solidariedade, aponta para outras frentes de fragmentação do projeto de licenciamento da MMX/Anglo American, analisando a situação específica da mina, em Conceição do Mato Dentro:

embora a Licença de Operação concedida em novembro de 2014 preveja atividades por 5 anos, a licença para o Step2 foi concedida em outubro de 2016. Somente um ano depois, ainda dentro do período de 5 anos previsto na primeira licença, o processo de licenciamento do Step 3 foi iniciado. (2) O rebaixamento do lençol freático deveria iniciar-se no 5º ano de exploração mineira, mas o pedido de rebaixamento registro foi apresentado em março de 2014, mesmo antes da concessão da Licença de Exploração. (3) Nos estudos iniciais foi argumentado que não haveria necessidade de novas áreas para pilhas de estéril. Mas o pedido do Step 3 diz que haverá mais pilha de estéril (Blog da Ação Franciscana de Ecologia e Solidariedade).

Como apontamos em outro momento (Motta & Mendonça, 2022), criou-se, dessa forma, uma fragmentação do projeto da mina em vários subprojetos, que correm como se fossem questões distintas, conduzidos em temporalidades independentes, de forma a tumultuar e confundir o posicionamento daqueles

que se colocam contra ele. “O resultado desse tipo de ação é a fragmentação inclusive dos enquadramentos e posicionamentos possíveis dos grupos resistentes, dada a dificuldade de apreender a realidade com a qual os atores estão lidando, o que gera fraturas nos potenciais de reflexividade pública e na capacidade epistêmica gravíssimos para o quadro democrático” (Motta & Mendonça, 2022, p. 374).

Já a omissão de questões cruciais se dá de diversas maneiras, incluindo tentativas de alterações legais em projetos sobre questões de outra natureza. Isso pode ser observado, por exemplo, no caso da luta contra a mineração na Serra da Piedade. As articulações do SOS Serra da Piedade se deram principalmente em torno da tentativa de fazer com o que o governo de Minas regulamentasse os limites da proteção daquele território estabelecida pela Constituição mineira - o que deveria ter sido feito logo após a sanção da carta, como aponta a própria constituição - e que, caso estivessem estabelecidos, inviabilizaria a mineração no local. Em junho de 2006, o governo de Minas sancionou a lei, regulamentando os limites da área a ser protegida (Lei Estadual 15.178/04). Mas, em agosto do mesmo ano, o Instituto Estadual de Florestas (IEF), órgão do Sistema Estadual de Meio Ambiente, apresentou uma proposta de criar uma área de proteção ambiental na Serra, mas que liberava o espaço ocupado pela mineradora Brumafer. Com a reação de moradores, a iniciativa seria barrada. Mas, na sequência, em 2005, a Assembleia Legislativa inseriu um jabuti⁶ numa lei estadual que cedeu um imóvel do estado ao Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet) de Rio Pomba, município de outra região do estado. A lei 16.133 foi sancionada sem vetos pelo governador Aécio Neves em 26 de maio de 2006. O jabuti da normativa estabelece alterações nas coordenadas geográficas da área reconhecida como monumento natural, permitindo a atuação da mineração na Serra. Após uma ação civil pública, envolvendo integrantes do SOS Serra da Piedade e setores da Igreja Católica, a lei seria considerada nula por vícios de origem, em 2007, barrando a atuação da Brumafer.

⁶ Jargão jurídico-legislativo para designar manobra de inserção de trechos de projetos de lei em outros projetos de lei de natureza totalmente distinta.

A situação do jogo de informações sobre a temática, como um todo, se assemelha a um jogo de azar, em que uma das duplas, composta por empresa e o executivo estadual, sabe de todas as cartas às mãos dos adversários - cidadãos, sociedade civil e outros atores envolvidos - que, por sua vez, jogam o jogo dentro das regras ou com vendas sobre os olhos.

O cenário aponta para um problema geral de desconfiança. A sonegação/omissão de informação gera desconfiança de cidadãos em relação a governos e empresas - diante de tais posturas, por que se engajar politicamente e ceder o cuidado de questões que lhe digam respeito? Trata-se de um problema mais amplo para a ordem democrática, dada a importância da confiança para a deliberação (Warren, 1999).

IV.3. Proposição analítica 3

A natureza técnica do tratamento dos problemas nos espaços de participação institucionalizada cria exigência de uma sociedade civil altamente capacitada para enfrentá-los.

Junto ao problema do acesso, é preciso considerar como a sociedade civil e cidadãos são capazes de lidar com a informação sobre os empreendimentos mineradores e fatores a eles associados se faz disponível. Os termos que balizam a compreensão de conflitos ambientais sobre mineração tendem a ser

altamente complexos, e podem envolver conhecimento sobre questões tão específicas como dinâmicas de drenagem de água em bacias hidrográficas, métodos de construção de barragens de rejeitos ou a capacidade de absorção de água da chuva por formações rochosas ameaçadas pela atividade. A questão é que além de afetarem o valor intrínseco dos ecossistemas minerados, essas questões impactam modos de vida das populações das cidades em seus entornos.

As pessoas afetadas detêm conhecimentos sobre os territórios onde vivem a partir das suas vivências e experiências - o que pode ser particularmente sensível, por exemplo, no caso de produtores rurais, que mobilizam esse conhecimento inclusive para a manutenção de lavouras e criação de animais. Eventualmente, contudo, há incompatibilidade nas formas como o registro de informações sobre os territórios é feito por essas pessoas e a maneira com as quais essas informações são apresentadas pelas empresas e mesmo por órgãos estatais - por vezes, informações similares sendo apresentadas de formas distintas. O problema é que essa diferença na forma de apresentação de informações, que diz de diferenças epistemológicas, pode ser utilizada para marginalizar posições apresentadas fora do registro técnico científico formal (Fischer, 2017; Pickering et al., 2020). Como estudos anteriores demonstraram, em algumas circunstâncias, as pessoas podem optar por não participar de espaços decisórios justamente porque se sentem intimidadas ou inaptas a lidar com os termos técnicos do debate (Mendonça, 2009).

É preciso ponderar, aqui, que não endossamos críticas ao uso de técnicas científicas formais. Não se trata de menosprezar a importância da atenção à técnica no entendimento dessas questões sobre mineração e sobre problemas ambientais em geral - inclusive porque os dois desastres causados por Vale e Samarco nas bacias dos rios Paraopeba e Doce, em 2015 e 2019, são fruto, dentre outros fatores, de erros sociotécnicos na operação das barragens de rejeitos. Trata-se, ao contrário, de reforçar a importância da tradução entre as diferentes linguagens sobre a compreensão desses territórios, para que se possa equalizar os parâmetros nos quais a disputa pública sobre as questões envolvidas se desdobra e para que elas transcorram de maneiras mais justas.

A implementação de assessorias técnicas independentes, organizações da sociedade civil pagas pelo Ministério Público de Minas Gerais para auxiliar técnica e juridicamente comunidades afetadas por empreendimentos minerários, de alguma forma caminha nessa tentativa de tradução - embora nos pareça um modelo que precise de refinamentos⁷.

⁷ É preciso reconhecer a existência de diversas críticas ao modelo das assessorias técnicas independentes, que não cabem aqui, feitas por uma parcela da sociedade civil ambientalista, como o risco de sobreposição da voz das comunidades pelas assessorias ou de as assessorias se tornarem um modelo de negócios que compõe o processo mais amplo dos desastres.

Fato é que muito antes das assessorias surgirem, uma parcela da sociedade civil ambientalista envolvida na luta antiminação nas últimas duas décadas tem se engajado na compreensão e no uso do discurso de *modernidade ecológica* frouxo (Dryzek, 2013; Pickering et al., 2020; Zhouri et al., 2005) que perpassa a operação desses espaços técnicos - ainda que isso não signifique a adesão estrita a esse discurso ambiental. Assim, para se fazerem ouvidos e para marcar posição nesses espaços, é preciso que esses atores se engajem na tradução da linguagem técnica que baliza a apresentação de argumentos presentes nas propostas. Ler e processar os calhamaços de páginas que compõem Estudos de Impactos Ambientais (EIAs) sobre os empreendimentos, em busca de elementos que ajudem na compreensão do impacto dos projetos de ampliação e expansão das atividades mineradoras - por vezes com a descoberta de elementos não explicitamente apresentados como perigosos por parte das empresas - é um processo extremamente penoso, que exige dias de entrega e outras tantas horas para a escrita dos pareceres que fundamentam as votações dos conselheiros, em espaços como a CMI e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

IV.4. Proposição analítica 4

Canais de tramitação obrigatória de grandes projetos, arenas de participação institucionalizada estão atravessadas por distorções problemáticas em suas operações - ainda que permaneçam espaço de atenção e atuação estratégica de atores da sociedade civil ambientalista.

Diante de um cenário de grandes desigualdades estruturais que os marcam, os espaços de participação resistem como lugar para atores da sociedade civil monitorar os passos dos outros atores e recolher informações que permitam a atuação em outras arenas onde assimetrias de poder são menores, como em manifestações, em ativismos em mídias sociais digitais, na articulação de comunidades potencialmente afetadas e em intervenção junto aos órgãos do sistema de justiça - outras arenas políticas onde é possível paralisar as ações dos adversários, ganhar tempo para buscar outras formas de reação e, fundamentalmente, vocalizar os problemas para um público mais amplo (Losekann, 2017; Motta, 2020).

O desenho institucional dos espaços de participação ambiental em Minas Gerais facilita a presença de atores alinhados à indústria da mineração. Órgãos patronais, como o Sindicato das Indústrias Extrativas de Minas Gerais (SindiExtra), e o Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), têm assento nos órgãos enquanto *representantes da sociedade civil*. Do mesmo modo, outras instituições alinhadas, como Conselho Regional de Engenharia (CREA-MG) ou a Sociedade Mineira de Engenheiros (SME), também compõem arenas como a Câmara de Atividades Minerárias (CMI) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) - responsável, dentre outras atribuições, por autorizar a abertura de novos empreendimentos e a ampliação dos antigos.⁸

Entre os anos de 2017, quando o órgão assumiu a atual configuração, e 2021, a sociedade civil ambientalista conseguiu, na maior parte do tempo, entre um e dois assentos na CMI. Com o alinhamento de conselheiros representantes de órgãos do governo do estado com os da mineração, a Câmara opera com um espaço de validação das propostas do setor mineral - excetuando-se divergências colocadas por esses representantes da sociedade civil, como integrantes do Movimento Pelas Serras e Águas de Minas⁹ e da ONG Pro-Mutuca e, eventualmente, por representantes do IBAMA e do CEFET-MG. Uma matriz de correlação feita pela Controladoria Geral de Minas (CGE, 2019) aponta para uma convergência de 84% ou mais dos votos de nove das onze entidades da CMI - tomando por base 43 reuniões feitas entre fevereiro de 2017 e abril de 2019, abrangendo 269 pautas votadas no período (CGE, 2019, p. 15 e 57).

Assim, por parte da sociedade civil ambientalista há uma visão crítica à forma como esses espaços têm funcionado, por entenderem que há forte distorção na composição do desenho institucional dos mesmos - favoravelmente aos interesses das mineradoras. Por outro lado, esses grupos mantiveram a atuação no interior dessas arenas, na maior parte do tempo, pois consideram que é estratégico se posicionar diante das questões que são discutidas, apontando as incongruências encontradas nas propostas, além de vê-las enquanto *lugares privilegiados para o recebimento de informações a respeito dos movimentos dos atores do mercado e do Estado*. Novos projetos de mineração ou outras questões relacionadas, necessariamente, precisam tramitar nessas arenas para serem aprovados. Além de garantir o registro da discordância com os processos nos relatórios das reuniões - que são transmitidas ao vivo, no caso da CMI -, ter direito a um assento nessas arenas facilita o acesso a informações sobre os empreendimentos. Garante maior agilidade na tomada de conheci-

⁸ Um indicador da força do associativismo empresarial/patronal na participação institucionalizada ambiental está em levantamento feito por Lüchmann, Almeida & Gimenes (2016) com 140 conselhos de assistência social, saúde e meio ambiente, nas três esferas nacionais. Na área de meio ambiente, 26,4% dos conselheiros representavam o setor empresarial/patronal - ante 7,8% na saúde e 1,3% na assistência.

⁹ A partir de acento cedido pela FONASC, em parte do período analisado.

mento sobre novos projetos, bem como aos documentos que fundamentam tecnicamente os argumentos das mineradoras.

IV.5. Proposição analítica 5

Ferramentas online estaduais de gestão ambiental, implementadas nos últimos anos, facilitaram o acompanhamento de processos de licenciamento e operação de grandes empreendimentos por parte de ambientalistas, mas não há ações de tradução das linguagens para acompanhamento por cidadãos comuns.

A presença de plataformas digitais onde é possível acessar dados sobre os empreendimentos - assim como atas de reuniões das arenas de participação que compõem o Sistema Estadual de Meio Ambiente - facilitou o acompanhamento dos processos por parte da sociedade civil. Antes da adoção das plataformas, o acesso às informações precisava ser feito a partir de solicitação de documento nos guichês da Secretaria de Meio Ambiente, incluindo idas a um arquivo físico, em Belo Horizonte. Pedidos de outorga por uso da água, EIAs, pareceres dos corpos técnicos das secretarias e outras informações podem ser acessadas a partir de dados como CNPJ e localização dos projetos, a partir do Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM). E, desde 2019, essas informações passaram a ser migradas para o Portal Ecossistemas, que pretende centralizar dados sobre pedidos de licenciamento ambiental. Essa capacidade relativa de monitoramento dos procedimentos, no caso de Minas Gerais, é tida como uma vantagem importante para os ativistas.

Acho que a única coisa que pesa ainda na balança, do ponto de vista de minimização dos danos, embora a gente veja que os danos estejam aí, é o fato de a gente ser uma democracia. O MP tem uma importância nessa democracia... Da gente poder judicializar determinadas questões. E você ter um nível de transparência sobre matérias nessa área. Por mais perverso que seja a democracia em que a gente está, você tem acessos à documentação [sobre os casos], muitos deles pela internet (Entrevista 1A, julho de 2019).

Por outro lado, trata-se de uma transparência inacessível ao cidadão comum afetado pelos empreendimentos. A transparência de informações em plataformas digitais pressupõe facilidades na navegação, interface amigável e oferta dos dados em formatos acessíveis. Ainda que o Portal Ecossistemas seja visualmente mais amigável do que o antigo SIAM, a busca por informações dos empreendimentos não é intuitiva (Sisema, s/d)¹⁰. E não há oferta de versões sintéticas e em linguagens não-técnicas das informações sobre os processos para leigos. A situação reforça desafios de efetivação de práticas de transparência, governos e dados abertos enfrentados pelas administrações públicas brasileiras. Um dos objetivos das práticas de transparência e governo aberto é reduzir a opacidade e a assimetria para o manuseio da informação pública - historicamente mais acessível às elites econômicas e a burocracia (Filgueiras, 2016b; Possamai, 2016). Uma política de dados abertos bem estruturada é imprescindível para a realização da *accountability* e para o fomento de deliberações públicas ancoradas na sociedade civil que sejam capazes de tensionar a forma como os governos implementam políticas públicas, alerta Filgueiras (2016b). É impossível pensar em governança democrática nos dias de hoje - e isso serve para uma necessária e inexistente governança democrática sobre a mineração - sem que esses termos sejam considerados.

¹⁰ O acesso do sistema pelo cidadão inclusive se dá a partir de um texto em tamanho minúsculo na página inicial.

IV.6. Proposição analítica 6

Porta giratória: a contratação de funcionários da burocracia ambiental pelas empresas, procedimento conhecido como porta giratória, facilita a atuação dos atores do mercado diante dos procedimentos exigidos para a atuação dos mesmos.

Com a oferta de melhores salários, empresas de consultoria ambiental e mineradoras recrutam profissionais da burocracia ambiental estadual com frequência. Os funcionários levam consigo, no entanto, um conjunto de informações valiosas sobre os modos de funcionamento do executivo estadual - linguagens, procedimentos, atalhos, vícios - que facilitam a obtenção dos objetivos dos atores do mercado. Com a ausência de um período de quarentena antes da entrada nas mineradoras e consultorias do setor, por vezes esses funcionários podem levar consigo inclusive informações sigilosas sobre a operação de outras empresas ou sobre ações estratégicas do Estado - como operações de fiscalização e de combate a irregularidades.

É importante ressaltar que esse fluxo de profissionais em direção às mineradoras pode ser observado inclusive em outras frentes - com um ex-procurador que se tornaria advogado de empresas do setor, e de jornalistas que escreveram reportagens críticas à atuação das empresas também sendo contratados por elas (Motta, 2021). Milanez et al. (2019) exemplificam a dimensão do problema na seguinte passagem, apontando ainda para um fluxo de profissionais das mineradoras para o interior do sistema de meio ambiente - o que também facilita a relação entre as duas partes:

Sobre o uso da “porta giratória”, em Minas Gerais se percebe tanto a migração de representantes do setor mineral para cargos de decisão dentro dos órgãos públicos, quanto a contratação de gestores do alto escalão para trabalhar nas mineradoras. Por exemplo, Sávio de Souza Cruz, que foi Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável entre 2015 e 2016, havia sido originalmente fundador da Ambio Geologia e Engenharia Ambiental Ltda., empresa que prestava consultoria para mineradoras. Em exemplo mais recente, Aline Faria Souza Trindade, ex-Chefe de Gabinete e ex-Vice-presidente da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), pediu licença de dois anos e, durante este período, foi contratada pela Anglo American para viabilizar o licenciamento ambiental da expansão do Projeto Minas-Rio (Milanez et al., 2019, p. 2).

Assim, a porta giratória cria atalhos informacionais entre empresas e o poder executivo, reforçando assimetrias entre esses dois atores em comparação aos cidadãos, movimentos sociais e coletivos envolvidos com a temática, e se revela presente desde a chamada burocracia de nível de rua até postos do alto escalão da gestão ambiental do estado.

V. Discussão

As seis proposições elaboradas acima apontam para a complexidade do problema da assimetria informacional na estruturação de debates públicos. Ao apontar para questões-chave na geração de desigualdades epistêmicas a atravessar o debate sobre mineração, elas evidenciam a importância de diferentes vetores na composição dessa cena pública em que debates são sistematicamente obstruídos. Há dimensões econômicas, técnicas, culturais, políticas e acionais que se sobrepõem na tessitura de um contexto desigual em que a troca pública de razões se faz, se não inviável, extremamente difícil.

¹¹ Uma das pareceristas fez a sugestão de uma tipologia dos problemas advindos da assimetria informacional. Se não conseguimos avançar no delineamento de uma tipologia exaustiva e no diálogo com a teoria econômica por ela sugerida, acolhemos a sugestão da diferenciação de elementos estruturais e da manipulação deliberada.

Nesse sentido, cabe aqui assinalar pelo menos duas camadas das injustiças epistêmicas a limitar as possibilidades deliberativas nos casos aqui analisados¹¹. Há, em primeiro lugar, um conjunto de fatores estruturais, que dizem das prerrogativas de diferentes atores e dos padrões interacionais e expectativas entendidos como válidos nas instâncias em que a discussão democrática deveria vigorar. As prerrogativas sobre a elaboração e oferta de informações em torno dos processos, bem como as regras e formatos de instâncias “participativas” ou o linguajar técnico necessário para a aprovação de projetos alimenta uma infraestrutura comunicacional favorável a um grupo de atores em detrimento de outros.

Também dizem da dinâmica mais estrutural da desigualdade informacional, problemas relacionados à dependência estrutural do Estado em relação às mineradoras em muitos contextos. Dryzek (2013), lembra que não é necessário nem que as empresas avancem na retirada dos investimentos caso mudanças ambientais sejam aventadas: a simples ameaça em fazê-lo é suficiente para a manutenção do *status quo*. Acselrad (2010) fala em chantagem locacional, para designar processos de ameaça de retirada de investimentos de empresas diante do Estado, observada em processos de expansão do extrativismo latinoamericano das últimas décadas.

Esse problema de dominação do mercado tensiona, dentre outras, as aclamadas formulações de Ostrom (2009) sobre a formação de redes participativas e descentralizadas como saída para a construção de soluções à crise planetária ambiental. O diagnóstico pessimista de Bäckstrand et al. (2010), a partir de uma análise de políticas ambientais em países nórdicos, é o de que a efetividade ambiental de decisões *top down* não foi muito distinta daquela de decisões tomadas em arenas deliberativas institucionalizadas. Nesse sentido, o argumento de Dryzek (2013) e de outros adeptos de um ambientalismo crítico, como Eckersley (2004; 2019), é que a capacidade de pressão do Estado via uma esfera pública robusta, composta por atores da sociedade civil e de mídia autônomos, talvez seja mais promissora para controle, acompanhamento e pressão para a geração de debate público e para a implementação de políticas públicas de corte ambiental do que a aposta em arenas institucionalizadas sujeitas à ingerência do mercado. Arenas que podem acabar funcionando como espaços de legitimação de decisões contestáveis adotadas por empresas e pelo Estado pela própria natureza estrutural das desigualdades que as atravessam.

Se está clara essa natureza estrutural das assimetrias informacionais, é preciso lembrar, em segundo lugar, que os atores jogam com as estruturas na definição do escopo estratégico de suas ações. Há desde manipulações deliberadas de conteúdo até o uso estratégico de regras existentes, como observado no fracionamento de processos para dificultar o acompanhamento dos mesmos ou na contratação de funcionários da burocracia ambiental pelas empresas (bem como da indicação de atores oriundos das mineradoras para ocupação de diversos cargos estatais). Em todos esses casos, nota-se a intenção de alimentar a assimetria informacional, dificultando o acesso a dados ou conhecimentos relevantes para que um debate possa ocorrer. Pode-se pensar que outros atores, que não os do mercado, podem fazer uso dessas estratégias para fazer avançar seus objetivos. No entanto, a assimetria econômica coloca limites muito concretos ao uso sistemático de tais estratégias por atores da sociedade civil, ao passo que, em se tratando das empresas mineradoras, tais estratégias são encaradas como investimentos inerentes ao negócio.

Da sobreposição entre estrutura e ação estratégica, emerge um complexo novo de injustiças epistêmicas de difícil superação. É possível, todavia, traçar algumas saídas que *podem ser paliativas*, mais do que definitivas, pensando o contexto analisado de forma mais abrangente.

Reforçando o valor da informação no processo democrático defendido neste texto, é preciso considerar que, em algumas situações, há a necessidade de fluxos informacionais mais ou menos contínuos entre Estado e sociedade civil. Estabelece-se a necessidade de trocas informacionais entre mercado, órgãos de gestão ambiental (em parte, um mediador) e sociedade civil enquanto as questões são analisadas publicamente, para que esses processos sejam justos e inclusivos. Do ponto de vista do cenário analisado, seria importante, por exemplo, que o Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA) aprimorasse suas práticas de comunicação institucional, principalmente aquelas destinadas ao público externo - o que possibilitaria ampliar a transparência das decisões e processos em análise e facilitar a compreensão da sociedade, principalmente grupos diretamente afetados, sobre as questões em discussão nos órgãos. A questão é: não se pode atentar apenas para fluxos informacionais que adentram o Estado e são acolhidos por ele a partir de inputs da sociedade civil e para as justificações dadas por ele após a tomada de decisão. Fluxos informativos por parte do Estado em direção à sociedade enquanto questões são processadas e analisadas são tão importantes quanto os fluxos acolhidos e os fluxos de justificação após as decisões.

É fato que alguma transparência técnica já existe - atas de reuniões, documentos dos processos de licenciamento etc. estão disponíveis em portais da internet. Mas isso é insuficiente. É preciso avançar na capacidade de tradução das linguagens, a partir do fortalecimento da comunicação institucional do SISEMA e de processos de diagnóstico de públicos afetados por esses projetos. O que resultaria, por exemplo, na produção de material e processos de comunicação específicos para comunidades impactadas por projetos de licenciamentos ambientais. Ou impactadas por empreendimentos em operação e que estão sujeitos a monitoramentos diversos por parte dos órgãos ambientais (vazão e qualidade de água em uma mina, qualidade do ar etc.), mas cujos resultados são desconhecidos para quem vive ao redor. Essas medidas, certamente, exigem equipes técnicas específicas para operar no relacionamento entre comunidades e o Estado - uma burocracia estatal que mobilize capacidades de comunicação organizacional, mobilização social e práticas de participação¹².

É possível discutir também outras medidas para outros problemas vistos aqui, como a adoção de períodos de quarentena longos para profissionais da burocracia estatal que decidem trabalhar no mercado, para lidar com a porta giratória. E, para lidar com o controle de informações sobre o projeto por parte do mercado, é possível pensar no estabelecimento de procedimentos para que uma burocracia estatal se dedique a produzir os licenciamentos dos projetos apresentados pelas empresas - que, assim, fariam o pagamento ao Estado pela produção dos estudos de impacto ambiental, reduzindo as chances de manipulação da apresentação de dados cruciais para a apreciação pública dos processos.

Além disso, essa burocracia ambiental e os conselhos participativos poderiam ter seus trabalhos periodicamente monitorados e/ou auditados por corpos de pesquisadores (professores universitários, por exemplo), como defendido em alguma medida por Dryzek (2013). Regras mais rígidas poderiam impedir o pedido de fracionamento de licenciamentos, bem como a centralização do licenciamento de projetos de grande porte no Ibama minimizaria o risco de fragmentação da discussão pública desses licenciamentos.

¹² Há uma lacuna a ser preenchida entre os estudos e práticas de comunicação organizacional e os de participação e deliberação. E reforçamos a necessidade dessas ações serem desempenhadas por atores da burocracia ambiental do poder Executivo - sujeito a processos de accountability mais explícitos do que órgãos como o Ministério Público, responsável pelas ATIs.

VI. Considerações finais

Assimetrias informacionais atravessam dinâmicas sociais diversas e derivam da concentração de recursos como tempo, especialização técnica e capital econômico. Se tais assimetrias colocam desafios centrais às democracias, buscamos explorar, neste artigo, sua centralidade nas reflexões sobre discussões públicas, a partir de lentes deliberativas. Explorando conflitos ambientais em torno da atividade mineradora, apresentamos seis proposições analíticas que indicam como tais assimetrias têm obstruído, sistematicamente, o debate público sobre projetos de mineração no estado de Minas Gerais.

Seja pelo controle inicial da construção de informações e pelo enquadramento dado às questões, pela fragmentação de processos informacionais, pelo acesso a certos espaços decisórios de forma continuada, pela necessidade de investimento na especialização técnica, pela inacessibilidade de mecanismos de transparência ou pelo trânsito de pessoas com órgãos estatais, as empresas mineradoras detêm recursos informacionais que são inacessíveis a comunidades atingidas por empreendimentos e organizações da sociedade civil. Balizados pelos imperativos econômicos, governos municipais e estaduais veem-se frequentemente reforçando as condições já profundamente assimétricas que marcam a aprovação e expansão de projetos mineradores. Controle, fragmentação, especialização, ocupação, opacidade e trânsito asseguram uma dinâmica complexa em que os atores críticos que se propõem a discutir empreendimentos precisam garimpar dados, traduzi-los e recontextualizá-los em linguagens que nem sempre são reconhecidas ou legitimadas em instâncias decisórias. Mesmo que tenham argumentos sólidos contrários aos empreendimentos mineradores, a assimetria informacional (dentre tantas outras) coloca limites muito concretos e claros à possibilidade de deliberação.

É possível pensar estratégias de mitigação de algumas dessas assimetrias a despeito da magnitude delas. Reconhecer o problema e suas nuances é um primeiro passo nessa direção. Concluimos o texto com algumas sugestões que podem contribuir para que haja algum debate público em torno da mineração, cujas consequências fazem-se tão marcantes na história de Minas Gerais e do Brasil. Se tais sugestões, por suposto, não podem eliminar as profundas desigualdades que marcam esse campo, elas podem, minimamente, criar condições para o surgimento de brechas de discussão em torno da questão. Operando com lentes deliberacionistas, acreditamos que o escrutínio continuado e crítico de tais empreendimentos é absolutamente essencial não apenas para evitar desastres, mas para que se pensem perspectivas futuras de país, tanto do ponto de vista econômico como social e político.

Filipe Mendes Motta (filipemotta1@gmail.com) é doutor em Ciência Política pela UFMG e residente pós-doutoral no Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais.

Ricardo Fabrino Mendonça (ricardofabrino@hotmail.com) é professor do Departamento de Ciência Política e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais.

Referências

- Acsehrad, H. (2010) Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, 24 (68), pp. 103-119. DOI
- Acsehrad, H. (2017) Mariana, novembro de 2015: a genealogia política de um desastre. *Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*, 14(2), pp. 1-10. DOI
- Anastasia, F. (2001) Transformando o legislativo: a experiência da Assembleia Legislativa de Minas Gerais. In: F.G.M. Santos (org) *O poder legislativo nos estados: diversidade e convergência*. Rio de Janeiro: Editora FGV, pp. 23-83.

- Bächtiger, A., Dryzek, J.S., Mansbridge, J. & Warren, M. (2018) Deliberative democracy: an introduction. In: A. Bächtiger, J.S. Dryzek, J. Mansbridge & M.E. Warren (eds) *The Oxford handbook of deliberative democracy*. Oxford: Oxford University Press, pp. 1-34. DOI
- Bächtiger, A. & Parkinson, J. (2019) *Mapping and measuring deliberation: towards a new deliberative quality*. Oxford: Oxford University Press. DOI
- Bachrach, P. & Baratz, M.S. (1962) Two faces of power. *American Political Science Review*, 56(4), pp. 947-952.
- Bachrach, P. & Baratz, M.S. (1963) Decisions and nondecisions: an analytical framework. *American Political Science Review*, 57(3), pp. 632-642.
- Bäckstrand, K., Khan, J., Kronsell, A. & Lövbrand, E. (2010) The promise of new modes of environmental governance. In: K. Bäckstrand (ed) *Environmental politics and deliberative democracy: examining the promise of new modes of governance*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, pp. 3-27.
- Bäckstrand, K. & Kronsell, A. (2015) The green state revisited. In: K. Bäckstrand & A. Kronsell (eds) *Rethinking the green state: environmental governance towards climate and sustainability transitions*. Abingdon: Routledge, pp. 17-40.
- Barber, B.R. (1984) *Strong democracy: participatory politics for a new age*. Berkeley: University of California Press.
- Bohman, J. (1996) *Public deliberation: pluralism, complexity, and democracy*. Cambridge: MIT Press, 2000.
- Bohman, J. (2007) Political communication and the epistemic value of diversity: deliberation and legitimation in media societies. *Communication Theory*, 17(4), pp. 348-355. DOI
- Ercan, S.A., Hendriks, C.M. & Boswell, J. (2017) Studying public deliberation after the systemic turn: the crucial role for interpretive research. *Policy & Politics*, 45(2), pp. 195-212. DOI
- Caluwaerts, D. & Reuchamps, M. (2018) *The legitimacy of citizen-led deliberative democracy: the G1000 in Belgium*. Abingdon: Routledge.
- CGE-MG (2019) *Relatório de auditoria n.º 1370.1390.19*. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad). Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.cge.mg.gov.br/phocadownload/relatorios_auditoria/2019/RA_1370.1390.19_CMI_COPAM_SEMAD_DCAPG_24_9_19.pdf>. Acesso em: 21 de fev. 2022.
- Chambers, S. (2017) Balancing epistemic quality and equal participation in a system approach to deliberative democracy. *Social Epistemology*, 31(3), pp. 266-276. DOI
- Cooke, M. (2009) Cinco argumentos a favor da democracia deliberativa. In: A.C.S. Marques (org) *A deliberação pública e suas dimensões sociais, políticas e comunicativas*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Curato, N., Hammond, M. & Min, J.B. (2019) *Power in deliberative democracy*. Cham: Palgrave Macmillan. DOI
- Dahl, R. (1971) *Polyarchy: participation and opposition*. Yale: New Haven and London.
- Dodge, J. (2015) The deliberative potential of civil society organizations: framing hydraulic fracturing in New York. *Policy Studies*, 36(3), pp. 249-266. DOI
- Downs, A. (2013) *Uma teoria econômica da democracia*. São Paulo: Editora da Universidade Federal de São Paulo.
- Dryzek, J.S. (2013) *The politics of the Earth* (3rd ed). Oxford: Oxford University Press. DOI
- Dryzek, J.S. (2011) Global democratization: soup, society, or system? *Ethics & International Affairs*, 25(2), pp. 211-234. DOI
- Dryzek, J.S., Downes, D., Hunold, C., Schlosberg, D. & Hernes, H K. (2003). *Green states and social movements: environmentalism in the United States, United Kingdom, Germany, and Norway*. Oxford: Oxford University Press. DOI
- Dryzek, J.S. (2017) The forum, the system, and the polity: three varieties of democratic theory. *Political Theory*, 45(5), pp. 610-636. DOI
- Döring, H., Santos, R.S.P. & Pocher, E. (2017) New developmentalism in Brazil? The need for sectoral analysis. *Review of International Political Economy*, 24(2), pp. 332-362. DOI
- Santos, R.S.P. & Milanez, B. (2015) The global production network for iron ore: materiality, corporate strategies, and social contestation in Brazil. *The Extractive Industries and Society*, 2(4), pp. 756-765. DOI
- Dryzek, J.S. & Pickering, J. (2018) *The politics of the Anthropocene*. Oxford: Oxford University Press. DOI
- Eckersley, R. (2004) *The green state: rethinking democracy and sovereignty*. Cambridge: MIT Press. DOI
- Eckersley, R. (2019) Ecological democracy and the rise and decline of liberal democracy: looking back, looking forward. *Environmental Politics*, 29(2), pp. 214-234. DOI
- Elstub, S. & Escobar, O. (2019) Introduction. In: S. Elstub & O. Escobar. *Handbook of democratic innovation and governance*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Ercan, S.A., Hendriks, C.M. & Boswell, J. (2017) Studying public deliberation after the systemic turn: the crucial role for interpretive research. *Policy & Politics*, 45(2), pp. 195-212. DOI
- Ferree, M.M., Gamson, W.A., Rucht, D. & Gerhards, J. (2002) *Shaping abortion discourse: democracy and the public sphere in Germany and the United States*. Cambridge University Press. DOI
- Filgueiras, F. (2016a) Transparency and accountability: principles and rules for the construction of publicity. *Journal of Public Affairs*, 16(2), pp. 192-202. DOI
- Filgueiras, F. (2016b) A política pública de transparência no Brasil: tecnologias, publicidade e accountability. In: R.F. Mendonça, F. Filgueiras & M.A. Pereira. *Democracia, tecnologia e redes: ação social, movimentos e transparência*. Belo Horizonte: Ed. UFMG.
- Fischer, F. (2009) *Democracy and expertise: reorienting policy inquiry*. Oxford: Oxford University Press. DOI
- Fischer, F. (2017) *Climate crisis and the democratic prospect: participatory governance in sustainable communities*. Oxford: Oxford University Press. DOI

- Fishkin, J.S. (2009) *When the people speak: deliberative democracy and public consultation*. Oxford: Oxford University Press. DOI
- Gazzinelli, G.T. (2021) Imposição de riscos e estado do licenciamento das Minas Gerais. *Territorium*, 28 (I), pp. 93-127. DOI
- Habermas, J. (2006) Political communication in media society: does democracy still enjoy an epistemic dimension? The impact of normative theory on empirical research. *Communication Theory*, 16(4), pp. 411-426. DOI
- Hendriks, C.M. (2009) Deliberative governance in the context of power. *Policy and Society*, 28(3), pp. 173-184. DOI
- Hendriks, C.M., Ercan, S.A. & Boswell, J. (2020) *Mending democracy: democratic repair in disconnected times*. Oxford: Oxford University Press. DOI
- Landemore, H. (2012) *Democratic reason: politics, collective intelligence, and the rule of the many*. Princeton: Princeton University Press.
- Losekann, C. & Bissoli, L.D. (2017) Direito, mobilização social e mudança institucional. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 32(94), pp. 1-24. DOI
- Losekann, C. (2017) "It was no accident!" The place of emotions in the mobilization of people affected by the collapse of Samarco's tailings dam in Brazil. *Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*, 14(2), pp. 1-25. DOI
- Lüchmann, L.H.H., Almeida, C. & Gimenes, É.R.V. (2016) Gênero e representação política nos conselhos gestores no Brasil. *Dados*, 59(3), pp. 789-822. DOI
- Maia, R.C. (2012) *Deliberation, the media and political talk*. New York: Hampton Press.
- Mansbridge, J., Bohman, J., Chambers, S., Estlund, D., Føllesdal, A., Fung, A. & Luismarti, J. (2011) The place of self-interest and the role of power in deliberative democracy. *Raisons Politiques*, 42(2), pp. 47-82. DOI
- Mansbridge, J., Bohman, J., Chambers, S., Christiano, T., Fung, A., Parkinson, J. & Warren, M.E. (2012) A systemic approach to deliberative democracy. In: J. Parkinson & J. Mansbridge. *Deliberative systems: deliberative democracy at the large scale*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 1-26. DOI
- Mendonça, R.F. (2009) Challenging subtle forms of power in deliberation: a case-study on the future of Hansen's disease colonies in Brazil. *Policy and Society*, 28, pp. 211-223. DOI
- Milanez, B., Magno, L. & Pinto, R.G. (2019) Da política fraca à política privada: o papel do setor mineral nas mudanças da política ambiental em Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 35, e00051219. DOI
- Motta, F.M. (2016) *Conflito e deliberação na Serra do Gandarela: pela superação de uma dicotomia*. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. <<http://hdl.handle.net/1843/50242>>
- Motta, F.M. (2020) O conflito sobre a Serra do Gandarela: uma análise deliberativa sistêmica. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 36(105), pp. 1-25. DOI
- Motta, F.M. (2021) *Constrangimentos ao debate público sobre mineração em Minas Gerais*. Tese de Doutorado. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. <http://hdl.handle.net/1843/50254>
- Motta, F.M. & Mendonça, R.F. (2022) Temporalidades em disputa: uma leitura deliberacionista de conflitos ambientais. *Opinião Pública*, 28, pp. 357-385. DOI
- Niemeyer, S. (2011) The emancipatory effect of deliberation: empirical lessons from mini-publics. *Politics & Society*, 39(1), pp. 103-140. DOI
- Niemeyer, S. & Jennstål, J. (2018) Scaling up deliberative effects: applying lessons of minipublics. In: A. Bächtiger, J.S. Dryzek, J. Mansbridge & M.E. Warren (eds) *The Oxford handbook of deliberative democracy*. Oxford: Oxford University Press, pp. 329-347. DOI
- Nixon, R. (2011) *Slow violence and the environmentalism of the poor*. Cambridge: Harvard University Press.
- Oliveira, R. & Zucarelli, M.C. (2020) A gestão dos conflitos e seus efeitos políticos: apontamentos de pesquisa sobre mineração no Espinhaço, Minas Gerais. *Antropolítica*, 49, pp. 42-71.
- Ostrom, E. (2009) A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), pp. 419-422.
- Possamai, A.J. (2016) Portal brasileiro de dados abertos: novas práticas para o fortalecimento da democracia e da gestão pública na Era Digital. In: S.P.D. Silva, R.C. Bragatto & R.C. Sampaio (orgs) *Democracia digital, comunicação política e redes: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Folio Digital.
- Pickering, J., Bäckstrand, K. & Schlossberg, D. (2020) Between environmental and ecological democracy: theory and practice at the democracy-environment nexus. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 22(1), pp. 1-15. DOI
- Santos, A.F.M., Ferreira, L.S.S. & Penna, V.V. (2017) Impactos supostos, violências reais: a construção da legalidade na implantação do Projeto Minas-Rio. In: A. Zhouri (org) *Mineração: violências e resistências: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil*. Marabá/Brasília: Editorial iGuana/ABA.
- Smith, G. (2005) *Beyond the ballot 57 democratic innovations from around the world*. Londres: Power Inquiry.
- Steiner, J. (2012) *The foundations of deliberative democracy: empirical research and normative implications*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI
- Steiner, J., Jaramillo, M.C., Maia, R.C. & Mameli, S. (2017) *Deliberation across deeply divided societies*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI
- Tsebelis, G. (1998) *Jogos ocultos: escolha racional no campo da política comparada*. São Paulo: Edusp.
- Warren, M.E. (1999). Democratic theory and trust. In: M.E. Warren (ed) *Democracy and trust*. Cambridge: Cambridge University Press. p. 310.
- Warren, M.E. (2017) A problem-based approach to democratic theory. *American Political Science Review*, 111(1), pp. 39-53. DOI

- Warren, M.E. & Pearse, H. (2008) *Designing deliberative democracy: the British Columbia citizens' assembly*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI
- Yanow, D. & Schwartz-Shea, P. (2015) *Interpretation and method: empirical research methods and the interpretive turn*. Abingdon: Routledge. DOI
- Zhou, A., Laschefski, K. & Pereira, D.B. (2005) *Desenvolvimento, sustentabilidade e conflitos socioambientais. a insustentável leveza da política ambiental*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Zhou, A., Oliveira, R., Zucarelli, M., & Vasconcelos, M. (2017) The Rio Doce mining disaster in Brazil: between policies of reparation and the politics of affectations. *Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*, 14(2), pp. 1-21. DOI
- Zucarelli, M.C. (2018) *A matemática da gestão e a alma lameada: os conflitos da governança no licenciamento do projeto de mineração Minas-Rio e no desastre da Samarco*. Tese de Doutorado. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. <<http://hdl.handle.net/1843/BUBD-BCWN33>>

Outras fontes

SISEMA. *Portal Ecossistemas*. Disponível em: <<https://ecossistemas.meioambiente.mg.gov.br/portalseguranca/#/login>>. Acesso em 25 de mar. 2022.

Informational asymmetry, power and deliberative systems: a study of environmental conflicts in Minas Gerais

Keywords deliberation, informational asymmetry, mining, environmental conflicts, participation.

ABSTRACT Introduction: We examine how informational asymmetry can be a disruptive factor to deliberative proceedings, as it severely compromises the capacity of the actors involved and the prospects and limits for good decision-making in deliberative systems. **Materials and methods:** Through an interpretative approach, we examined the informational constraints and asymmetries in mining-related environmental disputes in the state of Minas Gerais, Brazil. We conducted a systematic monitoring of institutional participation arenas (public policy councils) and civil society activism (Movement for the Mountains and Waters of Minas). Through 45 semi-structured interviews, we spoke to members of civil society affected by mining, bureaucrats, and employees of mining companies, among other actors. **Results:** The analysis enumerates a series of critical issues, such as: the risk of market actors monopolizing the production of information about public affairs; suppressing or spreading fragmented information to prevent opponents from taking an informed stance on new mining initiatives or regulation changes; the use of technical and scientific terminology which hinders the participation of civil society. **Discussion:** Two layers of epistemic injustices constrain the debate and involve informational asymmetry: i) structural elements such as the provision of information and the regulations/formats of participation arenas; and ii) more contingent factors related to strategic actions, ranging from premeditated content manipulation to the strategic use of existing rules. In our conclusion, we suggest ways to promote different perspectives in the discussion surrounding this matter.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.