

## A RETOMADA DA EXPLORAÇÃO MINERAL NO RIO GRANDE DO SUL

Washington Luiz dos Santos Ferreira (\*), Paulo Roberto Armanini Tagliani

\* E-mail: [chingksw@gmail.com](mailto:chingksw@gmail.com) Laboratório de Gerenciamento Costeiro, Instituto de Oceanografia, FURG - Universidade Federal de Rio Grande (RS).

### RESUMO

Promoveu-se a análise do atual processo de retomada e ampliação da atividade de mineração industrial no Rio Grande do Sul, integrando informações primárias e secundárias sobre o mesmo, analisando-se a percepção de diferentes setores socioeconômicos das localidades programadas para instalação de tais empreendimentos. Os resultados obtidos mostram grandes divergências e contradições entre os argumentos favoráveis e contrários a mineração, com manifestações de desconfiança e rejeição, e outras plenamente alinhadas com os empreendimentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** mineração, percepção ambiental, Rio Grande do Sul.

### INTRODUÇÃO

As atividades de mineração visam suprir a demanda por uma série de insumos, destinados ao atendimento de necessidades básicas (como areias, argilas e cascalho, para construção civil; calcário, para corretivos da acidez do solo), como combustíveis (hulha, carvão, gás e petróleo), e para a fabricação de uma ampla variedade de produtos industrializados, a base de minérios metálicos e não metálicos. No presente, o Estado do Rio Grande do Sul passa por um processo de retomada e expansão das atividades de mineração, já em curso ou programadas, visando suprir estas demandas e como estratégia de diversificação econômica. Tal processo interfere profundamente na percepção social e ambiental de diferentes setores das comunidades, sobre os potenciais benefícios, riscos e impactos socioambientais destas atividades e empreendimentos, dividindo opiniões e tencionando muitas das relações sociais.

### OBJETIVOS

Propõe-se circunscrever o conjunto das propostas de retomada da exploração mineral no Rio Grande do Sul, analisar as características dos empreendimentos projetados, destacar os potenciais conflitos e impactos socioambientais incidentes, e contribuir para o aperfeiçoamento do sistema de gestão ambiental regional da atividade.

### METODOLOGIA

Neste ensaio, a coleta de dados foi desenvolvida em duas frentes: a) pela prospecção de informações primárias, por meio de entrevistas abertas, com atores de distintas atividades socioeconômicas; e através da observação-participante dos autores nas manifestações sociais e institucionais (em ambos os casos, em eventos associados ao processo de licenciamento da mineração); b) através de um conjunto de fontes secundárias (artigos científicos, documentação institucional das empresas, estudos de impacto ambiental, processos de licenciamento, e matérias sobre a temática divulgadas na imprensa). O processamento e interpretação deste acervo ativeram-se a análise documental, para o reconhecimento dos padrões técnicos propostos para os empreendimentos, e da análise de discurso, para o reconhecimento da percepção das diferentes setores das localidades, selecionadas como potenciais áreas de instalação dos empreendimentos de mineração, sobre os aspectos positivos e negativos dos mesmos.

### RESULTADOS

#### Caracterização

O território do Estado do Rio Grande do Sul (RS) é caracterizado pela disponibilidade de grandes jazidas minerais, de diversas categorias, distribuídos em distintas formações geológicas, muitas delas com potencial de exploração econômica e utilização para diferentes atividades industriais e agrícolas: pedras preciosas e ornamentais, (ametista, ágata e outras), rochas ornamentais (granitos e mármore), carvão mineral, argilas, areias, calcário, saibro, água mineral, dentre outros, havendo diversos processos na etapa de pesquisa, prospecção e licenciamento para lavra, junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM/ Agência Nacional de Mineração – ANM (DNPM, 2015).

### Atividade Mineradora Pretérita e Passivo Socioambiental

A análise da história ambiental da atividade mineradora no Rio Grande do Sul apresenta, como na maior parte de outras regiões do país e do mundo, uma série sinérgica de impactos socioambientais negativos. Esta mineração pretérita foi predominante sobre minérios metálicos (cobre e ouro), combustíveis (carvão) e substratos (calcário), constituindo um expressivo passivo socioambiental (WEISSHEIMER, 2018), pela contaminação crônica de cursos d'água por metais pesados (BRUCH *et al.*, 2006) e sulfetos; a intoxicação humana pelos diversos efluentes da atividade; a descaracterização da paisagem, e a desestruturação das comunidades tradicionais e de seus modos de vida (integrados e adaptados aos respectivos ecossistemas). Este passivo ambiental, determinado pelas atividades pretéritas de mineração, e os potenciais impactos socioambientais associados aos novos empreendimentos da atividade mineradora tendem a ser invisibilizados pela maior parte das empresas e seus consultores (na tentativa de aprovação dos respectivos projetos), e pela própria população e dos seus “representantes” políticos (na ilusão de uma redenção econômica), a cada novo ciclo de retomada da exploração mineral.

### Os Novos Empreendimentos de Mineração

A análise desenvolvida identificou a incidência de, pelo menos, 05 grandes projetos de grupos empresariais para a retomada/diversificação/ampliação da atividade de mineração, visando à exploração de distintos recursos minerais, em diferentes regiões do Rio Grande do Sul (**Tab. 01**).

**Tabela 01: Projetos de retomada da mineração no Rio Grande do Sul**

Projetos/Empresas	Localidades/Municípios	Recursos Minerais
Projeto <i>Três Estradas</i> (Águia Fertilizantes S.A./Águia Resources)	Lavras do Sul	PO4
Projeto <i>Retiro</i> (Rio Grande Mineração S.A. – RGM)	São José do Norte	IL, RU, TI, ZR
Projeto <i>Mina Guaíba</i> (Copelmi Mineração)	Eldorado do Sul; Charqueadas	CO
Projeto <i>Caçapava do Sul</i> (Mineração Santa Maria LTDA - Iamgold Brasil / Nexa Resources)	Caçapava do Sul	CU, PB, ZN, AU, AG
Projeto <i>Irati Energia</i> (F & M - Forbes & Manhattan)	São Gabriel	OXB

**Recursos Minerais** [*minérios metálicos*: AG (Prata), AU (Ouro), CU (Cobre), PB (Chumbo), IL (Ilmenita), RU (Rutilo), TI (Titânio), ZN (Zinco), ZR (Zirconita)]; [*outros recursos*: CO (Carvão), OXB (Óleo de xisto betuminoso), PO4 (Fosfato)]. [Fonte: os autores].

Além da inegável contribuição do setor de mineração para a diversificação das categorias e da ampliação dos recursos minerais, enquanto insumos básicos a serem utilizados pela sociedade, prevê-se a possibilidade de que seja incorporado um volume significativo de recursos econômicos ao mercado regional, através da prestação de serviços e dos impostos a serem arrecadados em função de tais empreendimentos e das atividades associadas e/ou fornecedoras. Contudo, no curso dos processos de licenciamento ambiental destes projetos de retomada e/ou ampliação das atividades de mineração, foram identificadas divergências e contradições significativas entre os discursos empresariais e governamentais, e as manifestações das comunidades das respectivas localidades/municípios:

#### Projeto *Mina Guaíba*

Prevista para instalação a 15 km de Porto Alegre (entre os municípios de Eldorado do Sul e Charqueadas), se aprovada, *será a maior área de exploração de carvão a céu aberto do Brasil; ela também fornecerá areia e cascalho, o que exigiria o rebaixamento do lençol freático e desvio de dois arroios, e o deslocamento de quase 300 pessoas* (agricultores que cultivam arroz orgânico) e *moradores de um loteamento*: ambientalistas como o biólogo Paulo Brack e o advogado Marcelo Mosmann sustentam que há risco de contaminação do entorno com metais pesados, além de eventual poluição atmosférica em razão das condições próprias do carvão. Brack sustenta que não foram bem esclarecidos eventuais riscos envolvendo metais como mercúrio, cádmio e chumbo (...); a empresa sustenta que o processo de licenciamento busca justamente garantir a segurança do empreendimento. Afirma que não há mercúrio, cádmio ou chumbo envolvidos no processo. Os rejeitos contêm material chamado pirita, que inclui ferro, alumínio e manganês (ZH, 2019).

#### Projeto *Retiro*

Concebido pela empresa *Rio Grande Mineração S.A – RGM*, controlada pela *Mineração Santa Elina S.A*, para exploração de Titânio, Ilmenita, Rutilo e Zirconita, na faixa litorânea entre a Lagoa dos Patos e o Oceano Atlântico (no município de São José do Norte). O projeto foi subdividido em três blocos distintos: *Retiro* (área sul), *Estreito/Capão do Meio* (área central) e *Bujurú* (área norte), e teve o seu EIA-RIMA *considerado extremamente frágil* (CPCTP/FLD, 2018: 18), e *questionado pelo Ministério Público Federal - MPF/RS*: “A insuficiência dos estudos, além de torná-los nulos, também viola o direito à informação e à participação informada da população no processo de licenciamento ambiental, motivo por que nulas também as audiências públicas já realizadas”.

“Além disso, as comunidades tradicionais de pescadores agricultores que serão potencialmente atingidas pelo empreendimento não foram identificadas, sendo necessária sua consulta prévia e informada, por força da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT” (MPF, 2016).

#### Projeto Irati Energia

A perspectiva de exploração de óleo de xisto betuminoso vem sendo divulgada pelo grupo **F&M** e pelos sócios-proprietários das empresas do grupo: (...) *um caso bem sucedido, por outro lado, é o projeto de xisto betuminoso, que estamos desenvolvendo com a Irati Energia, nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul* (segundo Helio Botelho Diniz, *apud* CPCTP/FLD, 2018: 53, grifos nossos). Em maio de 2017, a gestora ambiental do grupo **F&M**, Lucélia M. Carneiro, representando a **Empresa Irati Energia**, se reuniu com o Prefeito de São Gabriel (CPCTP/FLD, 2018: 55); neste contexto, a perspectiva de desenvolvimento da atividade mineradora (no município de São Gabriel) é vista com grande expectativa pela administração local, pela esperada redenção socioeconômica: (...) *Esperamos que todos os processos confirmem a tão esperada transformação deste recurso mineral em ferramenta de desenvolvimento e geração de empregos* (PMSG, sd).

#### Projeto Caçapava do Sul

A **Mineração Santa Maria LTDA** constitui-se de uma *joint venture* entre a mineradora **Iamgold Brasil** com a **Votorantim Metais Holding**, rebatizada como **Nexa Resources**, por sua união com a **Milpo** (operante no Peru). Prevê a mineração de Chumbo, Cobre, e Zinco (assim como de Ouro e Prata) na parte elevada da bacia do rio Camaquã, com instalações no município de Caçapava do Sul (NEXA RESOURCES, 2019; RONCHI *et al.*, 2000). Frente à insegurança socioambiental percebida, o **Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa entregou um Manifesto sobre Políticas, Planos e Projetos de Mineração no Rio Grande do Sul**, assim como sobre o projeto **Caçapava do Sul** ao Ministério Público Federal de Bagé, e posteriormente para o MPF de Rio Grande.

#### Projeto Três Estradas

A empresa **Águia Fertilizantes S.A.**, subsidiária do grupo australiano **Águia Resources**, pretende efetuar a mineração de Fosfato e Calcário, na localidade de **Três Estradas**, no município de Lavras do Sul (ÁGUIA FERTILIZANTES, sd.), além da perspectiva de extração nas localidades de **Joca Tavares** e **Porteira**, no município de Bagé, e **Cerro Preto**, no município de Dom Pedrito. Este projeto tem provocado a resistência da sociedade civil, devido a sua percepção sobre a falta de informações sobre as consequências do mesmo para a sociobiodiversidade (CPCTP/FLD, 2018: 19-20).

Estas divergências e contradições nas manifestações públicas sobre a retomada da mineração no Rio Grande do Sul explicitam a simultaneidade de dois distintos conjuntos de pontos de vista e valores sobre tal tema: a) De um lado estão concentrados os argumentos desenvolvimentistas, pró-mineração, os quais promovem a reificação do mito da redenção socioeconômica para as localidades e municípios-alvo, articulam pretensos benefícios para as populações locais, defendem os interesses estratégicos de corporações transnacionais, e reforçam a simbiótica conveniência econômica das representações políticas e das diversas instâncias de governo; b) De outro lado, situam-se as preocupações relativas aos potenciais impactos socioambientais decorrentes de tais empreendimentos sobre os ecossistemas e a qualidade de vida humana nas localidades e municípios-alvo, as percepções comunitárias sobre o recorrente passivo e a insustentabilidade da atividade de mineração.

## CONCLUSÕES

A análise desenvolvida sobre o atual processo de retomada da mineração no Rio Grande do Sul possibilita a apreensão de dois cenários interconectados: a) A amplitude, gravidade e permanência do expressivo passivo socioambiental decorrente das atividades pretéritas da mineração RS – não satisfatoriamente administrado (nem resolvido, nem atenuado) pelas empresas responsáveis e/ou suas sucessoras, nem pelo Estado - contribuem, negativamente, para a grande desconfiança e resistência comunitária e do movimento socioambientalista frente à possibilidade de implantação/ampliação de tais empreendimentos, apesar da retórica oficial e publicitária relativa aos supostos benefícios socioeconômicos e aos “cuidados ambientais” a serem observados nos mesmos; b) Infelizmente, a maior parte dos depósitos minerais detentores de atratividade para exploração comercial está mais concentrada espacialmente sobre municípios e distritos nos quais prevalecem as piores condições e indicadores socioeconômicos do RS, como as menores taxas de renda, capacidade produtiva, e de efetiva disponibilidade de serviços médicos e sociais destinados ao atendimento das necessidades básicas de suas populações. A sobreposição destas características determina uma situação socioambiental nefasta, pela imposição macroeconômica de um modelo de exploração simultânea e entrelaçada da riqueza mineral e da miséria social, por iniciativa de grandes empresas (via de regra, constituídas por conglomerados transnacionais e/ou suas filiais pseudo nacionais) e com apoio do Estado e dos governantes locais, focados apenas na perspectiva de incremento de suas receitas, pelo aporte de impostos e serviços derivados da atividade mineradora. O processo é recursivo, com investimentos consideráveis pelas empresas, na mobilização e cooptação do apoio popular, com doações a comunidade, fretamento de veículos, e aparelhamento da mídia regional para as audiências públicas destinadas ao licenciamento ambiental destes projetos.

Nestas audiências, de ritual pré-estabelecido para legitimar a aprovação dos referidos projetos, constata-se a tentativa de silenciamento de todas as vozes e manifestações relativas ao questionamento dos impactos socioambientais dos empreendimentos, as quais são abertas e maciçamente hostilizadas, por vezes com ameaças explícitas a segurança e bem-estar das pessoas e coletivos que buscam transparência e efetiva discussão de possíveis alternativas ao modelo imposto. A simples presença de manifestantes e pesquisadores contrários a tais empreendimentos nestas localidades é rigidamente monitorada por uma rede de vigilantes, a serviço das empresas e das próprias comunidades, por estas entenderem quaisquer questionamentos como uma ameaça a sua ilusória redenção econômica, prometida pelas empresas. Assim, as múltiplas carências, fragilidades e necessidades destas populações são eficazmente mobilizadas, pelas empresas mineradoras e seus aliados, para garantir outro ciclo de exploração das riquezas minerais (novamente privatizando os ganhos e socializando a depreciação), ao fim dos quais restará outro período de grande depressão econômica e aprofundamento dos impactos e do passivo socioambiental regional. Este cenário revela-se preocupante, em face da grande vulnerabilidade econômica da maior parte das localidades-fontes dos recursos minerais a serem explorados, e a muito provável subserviência dos seus representantes políticos, diante dos interesses e prioridades do setor de mineração, frente ao anúncio de grande aporte de recursos aos cofres públicos, e o fortalecimento das cadeias produtivas locais/regionais. No entanto, cabe ao Estado o dever de promover o desenvolvimento sustentado, para assegurar emprego, educação, saúde, renda e qualidade de vida, para as gerações atuais e também futuras, através de boas políticas e boas práticas. Neste contexto, entende-se como prudente e necessária a adoção de uma visão estratégica, transcendendo as opções imediatistas, as quais podem acessar - no primeiro momento - alguns recursos para as localidades e municípios, mas desestabilizam a capacidade de suporte dos ecossistemas que sustentam todas as atividades socioeconômicas regionais. Assim, para garantir a sustentabilidade regional, as atividades de mineração não deveriam ser planejadas e licenciadas de modo a substituir as demais atividades socioeconômicas tradicionais, mas serem dimensionadas (espacial, tecnológica e socioambientalmente) de modo a se ajustarem às características e processos naturais, culturais e econômicos de cada microrregião. Não é preciso reinventar a roda, bastaria – paralelamente ao fomento à mineração - fortalecer a pecuária tradicional, a agricultura e a agroindústria de base familiar, o turismo, a piscicultura de espécies nativas, e tantas outras formas de desenvolvimento, que respeitem e valorizem a cultura e o meio ambiente local. Nesta mesma linha de concepção e gestão ambiental, o processo de licenciamento das atividades de mineração deveria ser desenvolvido com extrema cautela, atendo-se ao *Princípio da Precaução*, evitando-se a repetição e o recrudescimento de impactos socioambientais pretéritos, através da adoção de medidas eficazes de planejamento, ordenamento e fiscalização da atividade, de modo a minimizar os conflitos, riscos e impactos decorrentes, e garantir a pluralidade de ecossistemas e comunidades, e a sustentabilidade no longo prazo das diversas atividades socioeconômicas regionais.

## REFERENCIAS

1. ÁGUA FERTILIZANTES. *Projeto “Três Estradas”*. ÁGUA FERTILIZANTES Disponível em: <http://projetofofato.com.br/>
2. BRUCH, Alexandre Felipe; CAVALHEIRO, Sandro; GARCIA, Marcelo Tavares; MAINO, Jeferson de Mello; WINTER, Stefanie Kohn; NOVAES, Luis Eduardo Silveira da Mota. *Impactos socioambientais causados pela deposição de rejeitos de mineração na localidade de Minas do Camaquã, Caçapava do Sul (RS)*. Pelotas, RS: UFPEL - Universidade Federal de Pelotas, 2006. Disponível em: [http://www.ufpel.edu.br/cic/2006/arquivos/CH\\_00478.rtf](http://www.ufpel.edu.br/cic/2006/arquivos/CH_00478.rtf)
3. CPCTP/FLD. *Manifesto sobre violações de direitos provocadas pela mineração no Brasil e como se reproduz no Projeto “Fosfato Três Estradas”, RS*. Porto Alegre, RS: Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa / Fundação Luterana de Diaconia, Dezembro/2018 (165 p).
4. DNPM. *Anuário Mineral Estadual*. (Rio Grande do Sul). Brasília, DF: Departamento Nacional de Produção Mineral [Coord. Técnica: José Eduardo da Costa Duarte... et. al.], 2015 - ano base 2014 (31 p). Disponível em: <http://www.anm.gov.br/dnpm/paginas/anuario-mineral-estadual/rs20152014/view>
5. MPF. *Projeto Retiro: MPF-RS recomenda ao IBAMA que exija complementações dos estudos*. Ministério Público Federal, 2016. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/rs/sala-de-imprensa/noticias-rs/projeto-retiro-mpf-rs-recomenda-ao-ibama-que-exija-complementacoes-dos-estudos-novas-audiencias-publicas-e-consulta-previa-informada-as-comunidades-tradicionais>
6. NEXA RESOURCES. *Terra de História. Solo de Valores: Apresentamos nosso primeiro projeto polimetálico em solo gaúcho*. NEXA RESOURCES, 2019. Disponível em: <https://www.projetcacapavadosul.com.br/>
7. PMSG. *Empresa faz prospecção para exploração de xisto em São Gabriel*. Prefeitura Municipal de São Gabriel (RS), sd. Disponível em: <https://www.saogabriel.rs.gov.br/Portal/noticia/leitura/5380/empresa-faz-prospeccao-para-exploracao-de-xisto-em-sao-gabriel.html>
8. RONCHI, Luiz Henrique; BAECKER, Carlos Augusto; MARTINS Josiane. Avaliação do estado da qualidade das águas e da contaminação dos sedimentos recentes do Arroio João Dias após o encerramento das atividades das Minas do Camaquã, RS (cap. 10; pp: 241-259). In: RONCHI, Luiz Henrique; LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante (Orgs.). *Minas do Camaquã: um estudo multidisciplinar*. São Leopoldo, RS: Ed. UNISINOS, 2000. Disponível em: [http://www.unisinos.br/graduacao/bacharelado/geologia/minas\\_camaqua/cap10.pdf](http://www.unisinos.br/graduacao/bacharelado/geologia/minas_camaqua/cap10.pdf)

9. WEISSHEIMER, Marco. *Luta contra mineração no Camaquã entra no mapa de conflitos socioambientais de atenção mundial*. Portal “SUL 21” (02/Julho/2018). Disponível em: <https://www.sul21.com.br/ultimas-noticias/geral/2018/07/luta-contra-mineracao-no-camaqua-entra-no-mapa-de-conflitos-socioambientais-de-atencao-mundial/>
10. ZH. *Ambientalistas e empresa discordam sobre riscos para instalação da maior mina de carvão do Brasil no RS*. Jornal Zero Hora (Porto Alegre, RS), 2019. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2019/03/ambientalistas-e-empresa-discordam-sobre-riscos-para-instalacao-da-maior-mina-de-carvao-do-brasil-no-rs-cjtrt9hla00xs01pnfy8rhzpu.html>