

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMININSTRACÃO**

Pedro Luz Tomaz

**ANÁLISE DE POSICIONAMENTOS PÚBLICOS SOBRE A LICENÇA SOCIAL
PARA OPERAR DA MINA GUAÍBA**

Porto Alegre
2022

Pedro Luz Tomaz

**ANÁLISE DE POSICIONAMENTOS PÚBLICOS SOBRE A LICENÇA SOCIAL
PARA OPERAR DA MINA GUAÍBA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração. Área de concentração: Estudos Organizacionais.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Kruter Flôres

Porto Alegre
2022

CIP - Catalogação na Publicação

Tomaz, Pedro Luz
ANÁLISE DE POSICIONAMENTOS PÚBLICOS SOBRE A LICENÇA
SOCIAL PARA OPERAR DA MINA GUAÍBA / Pedro Luz Tomaz.
-- 2022.
112 f.
Orientador: Rafael Kruter Flores.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa
de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre,
BR-RS, 2022.

1. Mina Guaíba. 2. Licença Social para Operar . 3.
Mineração. 4. Impacto Ambiental. I. Flores, Rafael
Kruter, orient. II. Título.

Pedro Luz Tomaz

**ANÁLISE DE POSICIONAMENTOS PÚBLICOS SOBRE A LICENÇA SOCIAL
PARA OPERAR DA MINA GUAÍBA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração. Área de concentração: Estudos Organizacionais.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Kruter Flôres

Conceito final: A
Aprovado em 7 de abril de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Ceci Misoczky – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Guilherme Dornelas Camara – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Rafael Kruter Flôres – Universidade Federal do Rio Grande do Sul -
Orientador

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Rafael Kruter Flores, por ter aceitado ser meu orientador. Agradeço imensamente pela disposição e pelo auxílio na elaboração deste trabalho.

Aos meus pais, pelo amor incondicional.

Aos amigos e colegas que me acompanharam no processo de escrita desta dissertação.

Ao Grupo de Pesquisa Organização e Práxis Libertadora, pelas inestimáveis oportunidades de pesquisa e aprendizagem.

Aos professores membros da banca, por aceitarem participar desta etapa.

À Escola de Administração da UFRGS e servidores, pelo apoio prestado durante o mestrado.

Ao Comitê de Combate à Megamineração e seus membros, pela incansável luta em prol do meio ambiente e da população do Rio Grande do Sul.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de estudos de Mestrado.

RESUMO

O presente trabalho busca verificar como o tema da Licença Social para Operar (LSO) presente nos estudos empíricos se manifesta nos posicionamentos públicos feitos sobre o projeto Mina Guaíba. Para tanto, foi elaborada uma apresentação sobre o histórico do projeto até o momento atual, quando se encontra arquivado no sistema de licenciamento da Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental). De forma a subsidiar a análise, se construiu um referencial teórico a partir de uma revisão sistemática de literatura sobre estudos que abordaram a aplicação da LSO na mineração, em 78 publicações de periódicos revisadas por pares. Como objeto de análise, foram selecionados 44 posicionamentos públicos referentes à Mina Guaíba, sendo 36 presentes em textos de portais da internet e 8 publicados em trabalhos acadêmicos. Dessa forma, foi realizada uma análise dos posicionamentos de acordo com os elementos encontrados na revisão sistemática, traçando paralelos com os posicionamentos expostos e os fatos descritos sobre a Mina Guaíba. Foi possível concluir que existem importantes relações entre os posicionamentos públicos sobre o projeto da Mina Guaíba e as questões analisadas nos estudos sobre a obtenção da Licença Social para Operar. Problemas como o economicismo retórico em prol dos empreendimentos, a manipulação dos espaços de consulta, as omissões em relação aos reais impactos ambientais dos projetos e a crise de confiança vivenciada pelo setor de mineração se fazem constantes em ambos os casos.

Palavras-chave: Mina Guaíba. Licença Social para Operar. Mineração. Impacto Ambiental.

ABSTRACT

This paper seeks to verify how the Social License to Operate (SLO) as a theme present in empirical studies related to mining appears in public manifestations about the Guaíba Mine project. To support this, a brief presentation is made on the history of the project up to the current moment, when it is filed in the licensing system of FEPAM (State Foundation for Environmental Protection). In order to make the analysis, a theoretical framework was created from a systematic literature review of 78 papers about SLO. The study proceeded by selecting and analyzing 44 public manifestations, all referring to the Guaíba Mine project, of which 36 were published in internet websites and 8 were published as academic papers. Thus, an analysis of the manifestations Guaíba Mine texts was carried out using elements found in the empirical studies LSO application in mining, establishing comparisons with the positions exposed. From this work, it was possible to conclude that there are important correlations between the subjects raised by the public manifestations on the Guaíba Mine project and the issues analyzed in the SLO studies. Problems such as the rhetorical economicism in favor of the companies, the manipulation of the consulting spaces, the omissions in relation to the real environmental impacts of the projects, and the crisis of confidence experienced by the mining sector are seen as constant in both cases.

Keywords: Mina Guaíba. Social License to Operate. Mining. Environmental impact.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Síntese dos trabalhos sobre “Relações Sobre Comunidade e Empresa”	24
Quadro 2. Síntese dos trabalhos sobre "Arranjos Institucionais e Aspectos Normativos"	29
Quadro 3. Síntese dos trabalhos sobre “Estratégias de Comunicação”	33
Quadro 4. Síntese dos trabalhos que contém “Manifestações Propositivas e/ou Problematicadoras” ...	39
Quadro 5. Síntese dos trabalhos que expressam “Contrariedade à Mineração e/ou à LSO”	42

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Localização dos quatro grandes projetos de mineração, no Estado do Rio Grande do Sul...12
- Figura 2. Localização da Mina Guaíba, na região metropolitana de Porto Alegre.....13

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1 OBJETIVOS.....	18
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	19
2.1 POSICIONAMENTOS FAVORÁVEIS À MINERAÇÃO E À LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR	21
2.2 OUTROS POSICIONAMENTOS EM RELAÇÃO À MINERAÇÃO E/OU À LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR.....	36
2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A REVISÃO DA LITERATURA	44
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	46
4 ANÁLISE DOS POSICIONAMENTOS PÚBLICOS RELACIONADOS À LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR DA MINA GUAÍBA.....	48
4.1 POSICIONAMENTOS DOS PARTICIPANTES EM AUDIÊNCIAS PÚBLICAS.....	48
4.2 POSICIONAMENTOS PUBLICADOS NA MÍDIA	49
4.3 ANÁLISE DOS TRABALHOS ACADÊMICOS.....	62
CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	68
APÊNDICE A – MANIFESTAÇÕES EM AUDIÊNCIAS PÚBLICAS.....	78
APÊNDICE B – POSICIONAMENTOS PUBLICADOS NA MÍDIA.....	103
APÊNDICE C – TRABALHOS ACADÊMICOS SOBRE A MINA GUAÍBA	111

INTRODUÇÃO

A questão dos megaempreendimentos, sobretudo aqueles relacionados aos projetos de mineração, suscita, no Brasil e no restante do mundo, inúmeras discussões acerca de suas viabilidades socioeconômica e ambiental, sobretudo com a sucessão de desastres ecológicos que ocorreram nos últimos anos. Salienta-se, nesse processo, o papel das lutas sociais contrárias a esses empreendimentos.

Os desastres de Mariana e Brumadinho expressam um exemplo emblemático de como tal processo se desenrola no contexto nacional. O primeiro, considerado a maior catástrofe ambiental da história do país, se caracterizou pelo rompimento de uma barragem de rejeitos de uma mina de ferro, operada pela empresa Samarco. Dezenas de pessoas morreram e uma avalanche de lama atingiu o rio Doce, importante manancial localizado na região leste de Minas Gerais e no Espírito Santo. No município de Brumadinho, em uma operação de mineração de ferro da Vale S/A, aproximadamente duzentas e cinquenta pessoas morreram, também em um rompimento de barragem (DE LAS CASAS, 2019).

Não obstante, de acordo com De Las Casas (2019), ambas as empresas acabaram por não prover a devida reparação para as vítimas. Do ponto de vista ambiental, a previsão é de que sejam necessárias décadas para a recuperação do bioma da Mata Atlântica circunvizinho ao Rio Doce, onde houve a mortandade de peixes e outros animais, muitos deles em risco de extinção. Muitas das famílias tiveram suas vidas completamente alteradas após os incidentes citados.

Tais problemas não se encontram restritos à realidade brasileira. De fato, especialmente nos países em desenvolvimento, a influência e a manipulação por parte dos grandes conglomerados do setor de mineração fizeram emergir vários conflitos no processo de instalação e consecução desses empreendimentos.

Na Argentina, por exemplo, com o fortalecimento das políticas neoliberais, durante os anos 90, as tentativas de implementação dos empreendimentos aumentaram, de acordo com Wagner (2018). Foram flexibilizados muitos dos marcos institucionais do país, com o objetivo de atrair investimentos de multinacionais do setor da mineração. Para a extração de cobre e ouro, principais minérios a serem explorados, foram abertas grandes minas a céu aberto, com grande utilização e poluição das águas da região. A possibilidade de destruição dos glaciares na

Cordilheira do Andes também representa um grande impacto ambiental, conforme Bottaro e Álvarez (2018). Dessa forma, é fundamental destacar que importantes processos de contestação tomaram corpo, primeiramente em assembleias para discussão local e, após, em importantes movimentos nacionais que culminaram no encaminhamento de votações no Congresso Nacional.

As promessas de desenvolvimento econômico, frequentemente postas como essenciais para que tais projetos tenham prosseguimento e sucesso frente aos danos ambientais que causam, assumem quase sempre um caráter duvidoso. Bata, Barreira e Almeida (2016), analisando a implementação da exploração de carvão mineral em Moçambique, verificaram que, no fim, graves problemas emergiram, dada a natureza desse tipo de empreendimento intimamente ligado ao capital internacional e à lógica extrativista voltada à exportação de produtos primários. A desigualdade social foi fortalecida e o aparelho de Estado se viu desarticulado.

Apesar dos problemas registrados mundo afora, entretanto, no Brasil, o setor da mineração segue crescendo fortemente. Com o apoio do Governo Federal, ultrapassa restrições e atua para alterar importantes marcos legais e democráticos. São notórias as ações de governo que facilitam a exploração dos recursos naturais e que estão levando à destruição de modos de vida tradicionais de comunidades indígenas e quilombolas, conforme Neiva e Batista (2020).

É possível destacar, nessa tentativa de fortalecer o setor da mineração no país, como o “Programa de Transição Energética Justa”, o qual fornece subsídios e garantias de compras governamentais do carvão mineral até 2040, visando beneficiar usinas no sul de Santa Catarina (BASSI, 2022).

Atualmente, a expansão da exploração de minérios ocorre com amplas repercussões no estado do Rio Grande do Sul. Ao longo dos últimos anos, vários empreendimentos estão sendo planejados, muitos deles situados em importantes áreas de produção agrícola e de proteção ambiental. Dentre esses empreendimentos, estão em fase de licenciamento o de Retiro¹, em São José do Norte; projeto da

¹ O projeto Retiro, por exemplo, localizado nas proximidades da Lagoa dos Patos, tem em vista a exploração de titânio em uma área aproximada de 30 km x 1,6 km, com a ocorrência de revolvimento de cerca de 13,75 milhões de m³ de terra, gerando, portanto, grave impacto ambiental (Wenzel, 2019). Foi alvo, nesse sentido, de contestação popular no município, com forte atuação das comunidades vizinhas ao empreendimento, diretamente impactadas. Na região, existem como importantes bases econômicas o plantio de cebola e atividade pesqueira, realizada, principalmente por pequenos produtores. Dessa forma, com a implementação do empreendimento, os estragos ao meio-ambiente e vida das comunidades se fariam enormes, o que levou à organização da luta por um movimento local chamado, “Não queremos mineração em São José do Norte”, que se afirmou como um importante

Votorantim, em Caçapava do Sul², nas proximidades do rio Camaquã; e, no município de Lavras do Sul³, o projeto de Três Estradas. O primeiro, trata da extração de titânio, utilizado, sobretudo, na fabricação de pigmentos para tintas. O segundo relaciona-se à extração de chumbo, zinco e cobre. No âmbito do último, pretende-se retirar fosfato para a produção de fertilizantes (WENZEL, 2019).



Figura 1. Localização dos quatro grandes projetos de mineração, no Estado do Rio Grande do Sul.

Fonte: (Gonzatto, 2019).

marco de resistência. É importante colocar que as intenções de realização do projeto, inicialmente por outras empresas e, após, pela Rio Grande Mineração (RGM), são antigas e encontraram importantes entraves, ora por via legal, ora pela resistência popular. De forma coordenada, com outras entidades ambientalistas, se consolidou importante articulação para barrar o empreendimento. Apesar do encaminhamento do processo de licenciamento ambiental nas instâncias de fiscalização, a mobilização popular se fez decisiva. Em junho de 2019, foi votado e aprovado na Câmara Municipal de São José do Norte, um plano diretor para a cidade que prevê a proibição da atividade mineradora de grande porte, como o Projeto Retiro (Weissheimer, 2019).

² Em Caçapava do Sul, o projeto de mineração na região seria realizado pela empresa Votorantim, constituindo mais um exemplo de exploração da atividade mineradora com amplo potencial de impacto ambiental. Por estar nas proximidades do rio Camaquã, em um ponto onde o bioma Pampa encontra-se preservado, tem atraído forte mobilização contrária de movimentos e entidades ambientalistas. Desse modo, é necessário destacar que com a exploração de metais pesados como chumbo, zinco e cobre, são iminentes os riscos de contaminação dos mananciais, ameaçando o abastecimento local de água. Além disso, há outros graves problemas ambientais, que podem afetar a vida e a saúde das populações locais e, ainda, inviabilizar as atividades dos pequenos produtores rurais. Cabe salientar que localmente predomina a pecuária de pequeno porte, de forma ambientalmente sustentável, com destaque para a ovinocultura. Além disso, aponta-se o potencial para o desenvolvimento do turismo ecológico na região. Ambos sofreriam duramente os impactos da instalação e operacionalização da mina. Destaque-se, porém, a luta de diversos movimentos sociais que se faz presente para barrar o licenciamento do projeto de mineração. Incluem-se, nesse processo, diversas entidades da região na defesa do ecossistema local, bem como dos modos de vida tradicionais das populações atingidas. Organizações como a UPP (União pela Preservação do Camaquã), Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa; Movimento pela Soberania Popular na Mineração (MAM), entre outras, têm atuação de destaque no processo. Há a participação, também, de universidades do estado do Rio Grande do Sul e de governos locais (prefeituras), manifestando contrariedade ao empreendimento (Barcellos, Lima e Pinheiro, 2019).

³ No município de Lavras do Sul, localizado na metade sul do estado do Rio Grande do Sul, o projeto em questão chama-se Três Estradas, em alusão à localidade de possível instalação do empreendimento. A mineração de fosfato, principal objetivo do empreendimento, visa à extração de matéria prima para a fabricação de fertilizantes. Próxima a Caçapava do Sul, a área é também marcada pela preservação da biodiversidade e pecuária sustentável. A eventual exploração mineral na região seria desastrosa, devido à alta possibilidade de contaminação das águas locais. A destruição da paisagem, dada a escala do empreendimento, é também um ponto de destaque (Morais e Rosseto, 2019).

Por conta de seu tamanho, proximidade com a capital e simbolismo, destaca-se como projeto mais emblemático a tentativa de licenciamento ambiental da Mina Guaíba, que prevê a extração de carvão e a construção de um Polo Carboquímico nas proximidades de Porto Alegre (precisamente nos municípios de Charqueadas e Eldorado do Sul). Em escala, o empreendimento traria os seguintes números:

O objetivo da Copelmi⁴, empresa responsável pelo empreendimento, é efetuar a extração de carvão, areia e cascalho na bacia do Delta do Jacuí. Com previsão de ser a maior mina de carvão do Brasil, o projeto se situaria em uma área de 4.373,37 hectares entre os municípios de Charqueadas e de Eldorado do Sul, a 15 quilômetros de Porto Alegre, capital (Wenzel, 2019).

O projeto encontra resistência de movimentos sociais e da população afetada, dado o seu potencial de impacto ambiental. Há, também, a atuação de grupos de pesquisa atuando de forma contrária ao projeto, que produziram importantes pareceres técnicos contra o projeto.

Figura 2. Localização da Mina Guaíba, na região metropolitana de Porto Alegre.

Fonte: (Menegat, 2019).



Menegat (2019) ressalta, ainda, que toda exploração do carvão é inerentemente poluidora, sendo que mesmo com os procedimentos preconizados pela empresa responsável, não mitigará a emissão de gases tóxicos e o vazamento de metais pesados. Estariam ameaçados o Parque Estadual do Delta do Jacuí, a maior produção de arroz orgânico da América Latina feita pelos agricultores do

⁴ A Copelmi, responsável pela mina Guaíba, minera carvão desde 1883. É a maior empresa privada brasileira deste setor, extraindo cerca de 80% do carvão de uso industrial no país e possuindo 18% do mercado total de carvão do país. Tem sua sede localizada na cidade de Porto Alegre (CONHEÇA..., 2020).

assentamento Apolônio de Carvalho, o loteamento Guaíba City e a comunidade Mbyá Guarani, que vivem nas proximidades.

Em relação ao Polo Carboquímico, considera-se que o mesmo é fundamental para o sucesso financeiro do empreendimento. A intenção era aproveitar o produto do processo de gaseificação do carvão para posterior fabricação de fertilizantes e ainda como fonte de energia. Esse processo de gaseificação traz, entretanto, graves riscos para o suprimento de água e, também para a qualidade do ar (GONZATTO, 2020).

Um dos principais desdobramentos da questão da Mina Guaíba se relaciona com o componente da consulta aos povos tradicionais, indígenas e quilombolas no processo de licenciamento ambiental. Em fevereiro de 2020, devido a não realização desse procedimento, o licenciamento se mantém suspenso por decisão da Justiça Federal (GONZATTO, 2020). Isso ocorreu devido a uma violação à convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho, que sustenta o direito de consulta a essas comunidades, e da qual o Brasil é signatário (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO [OIT], 1989).

A Copelmi, por sua vez, não foi capaz de responder aos relatórios técnicos realizados por pesquisadores contrários ao empreendimento e, assim, pediu uma extensão de prazo para oferecer maiores esclarecimentos sobre o projeto. Em outro revés negativo para a Mina Guaíba, a empresa chinesa (principal investidora no projeto), assim como uma empresa de fertilizantes norueguesa que seria a maior compradora de gás do Polo Carboquímico decidiram retirar o apoio ao projeto, visto que em ambos os países de origem, existe defesa cada vez maior de uma agenda política sustentável e contrária à exploração do carvão (GONZATTO, 2020).

O governo do Estado, já no final do ano de 2021, optou por retirar o apoio explícito à Mina Guaíba. Em entrevista para o podcast Flow, Eduardo Leite defendeu a necessidade de descarbonizar a economia e a geração de energia, de forma que ocorra uma transição para um desenvolvimento mais sustentável (GONZATTO, 2021). Por fim, em 2022, a Justiça Federal anulou o processo de licenciamento ambiental e, no mês de março do mesmo ano, a FEPAM arquivou o licenciamento da Mina (PEIXOTO, 2022).

Em relação à luta contrária à Mina Guaíba e demais empreendimentos, destaca-se a atuação do Comitê de Combate à Megamineração no RS (CCM-RS). As ações do comitê têm se dado de diferentes maneiras nesse sentido; são realizadas estratégias de conscientização da população e elaboram-se relatórios técnicos que

demonstram os reais impactos ambientais existentes dos projetos de mineração, expondo falhas na formulação dos Estudos de Impacto Ambiental apresentados. O ajuizamento de ações contra ilegalidades no processo de licenciamento ambiental foi também de suma importância.

Em boa medida, as pressões sociais contrárias (realizadas por entidades como o CCM-RS) ao projeto foram preponderantes para o desfecho de arquivamento do projeto. Através da mobilização dos movimentos e das comunidades afetadas, uma série de audiências públicas que não estavam previstas no processo original de licenciamento ocorreram, inclusive na capital gaúcha. Ao longo destas se intensificou a pressão política contrária à mina (FLORES E LUZ, 2020).

É importante colocar que originalmente, foram anexadas somente duas audiências públicas no processo de licenciamento da Mina Guaíba, realizadas em Eldorado do Sul e Charqueadas, o que excluiu uma série de populações afetadas desta parte do processo de licenciamento.

Esse exemplo demonstra que o aspecto social e a mobilização popular são fundamentais para a continuidade de grandes empreendimentos de exploração mineral, como é própria questão da Mina Guaíba. Um conceito que traz importante reflexão sobre esse processo de disputa é o da Licença Social para Operar (LSO).

Ele é utilizado, conforme pontua Boutilier (2014) como mecanismo estratégico usado pelas empresas para obter a aceitação social aos projetos, assim como elemento de reivindicação e de poder decisório no licenciamento de empreendimentos, por parte de movimentos sociais. Santiago (2017) explica que o surgimento da expressão Licença Social para Operar surgiu em uma reunião do Banco Mundial realizada no Equador, no ano de 1997. Tornou-se, desde então, amplamente difundida nos mais variados órgãos internacionais de mineração e consultorias.

De acordo com Boutilier e Thomson (2011) a LSO versa sobre a percepção de uma comunidade sobre a aceitabilidade ou não de um empreendimento, no sentido de que tal conhecimento promoveria um instrumento para avaliar o risco sociopolítico do mesmo.

Gaviria (2015) se posiciona criticamente diante do conceito de LSO, ressaltando o caráter conflituoso inerente aos processos do licenciamento e da instalação dos empreendimentos. Logo, o consentimento nem sempre pode existir como dado, visto que, realmente, o elemento político e antagônico não desaparece.

Consequentemente, tal aproximação dos sujeitos críticos com o debate pode representar a abertura de um espaço para o dissenso. Assim, Gaviria (2015, p. 150) pontua que

[...] longe de promover qualquer passividade, tais estratégias favorecem um tipo de ativismo comunitário que, ao alocar responsabilidades nas comunidades, objetiva fazê-las “proprietárias” tanto das chamadas oportunidades que o empreendimento traz quanto dos danos e dos riscos.

De fato, uma aproximação com o “social” é elemento de crítica para alguns especialistas. Nesse sentido, o autor aponta que o conceito de LSO poderia incorrer em uma série de proibições e derrotas para as mineradoras, ao permitir que grupos locais possam interferir no processo decisório de existência do projeto. Para outros, haveria riscos ao direito à propriedade (WOICESHYN, 2014).

Compreende-se, portanto, que a literatura sobre LSO traz importantes aportes para o entendimento dos conflitos sociais sobre a mineração, ao versar, por exemplo, sobre questões como participação popular (evidentes no Projeto da Mina Guaíba). Dessa forma, a análise de estudos empíricos (onde há aplicação do conceito) pode promover reflexões que expliquem os acontecimentos que se desenrolaram ao longo do licenciamento do projeto.

Diante disso, a presente dissertação visa responder à seguinte pergunta: de que forma a temática presente nos estudos empíricos sobre a Licença Social para Operar se manifesta nos posicionamentos públicos feitos sobre o projeto Mina Guaíba?

De forma a responder à pergunta, o trabalho está organizado da seguinte forma: no capítulo 1 são descritos os objetivos gerais e específicos; no 2 é exposta a justificativa para o trabalho; no 3 é apresentada uma revisão sistemática da literatura sobre aplicação da Licença Social para Operar; no capítulo 4 são descritos os objetivos do trabalho; no 5, são apresentados os procedimentos da pesquisa; no 6 são feitas as análises dos posicionamentos públicos sobre a Mina Guaíba. Ao final, é feita uma conclusão, seguida dos referenciais adotados.

1 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente estudo é verificar como a temática presente nos estudos empíricos sobre a Licença Social para Operar se manifesta nos posicionamentos públicos feitos sobre o projeto Mina Guaíba.

Tal objetivo geral se desdobra nos seguintes objetivos específicos:

1. identificar os posicionamentos dos participantes de audiências relativas ao projeto Mina Guaíba;
2. analisar posicionamentos publicados na mídia e publicações acadêmicas sobre o projeto Mina Guaíba;
3. relacionar as reflexões presentes em estudos empíricos sobre a Licença Social para Operar e sua aplicação, com os desdobramentos sobre a Mina Guaíba.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O surgimento do conceito de Licença Social para Operar (LSO) ocorreu no final dos anos 90, quando os movimentos de contestação à mineração ao redor do planeta se fortaleceram, ameaçando significativamente a continuidade e a viabilidade de vários empreendimentos (JOYCE; THOMSON, 2000). Sua introdução foi feita, primeiramente, pelo executivo canadense Jim Cooney, diretor de assuntos públicos da mineradora Placer Dome, em discussão com funcionários do Banco Mundial sobre as dificuldades que a indústria da mineração vinha passando. Sobre isso, Boutilier (2014, p. 263) afirma:

Cooney percebeu que muitas companhias de mineração estavam perdendo dinheiro por conta da resistência encontrada por parte das comunidades quando tentavam começar novos projetos ou expandir os existentes. Visando atrair a atenção para esta importante fonte de risco, ele comparou a oposição comunitária à recusa governamental em garantir licenças. No final de 1997, Cooney usou a metáfora da “licença social” em uma discussão com funcionários do Banco Mundial. O pessoal do Banco Mundial então utilizou a analogia em uma conferência sobre mineração na cidade de Quito, Equador, no início do ano de 1998. (BOUTILIER, 2014 p.263, tradução nossa).

Já no início do novo milênio, Joyce e Thomson (2000) realizaram a primeira tentativa de sistematizar o conhecimento gerado até então sobre o tema, tendo em vista a necessidade das empresas em lidar com os “riscos sociais” dos projetos de mineração na América Latina. A argumentação dos autores transforma aspectos políticos e legais latinoamericanos em fatores a serem gerenciados. Joyce e Thomson (2000) citam, também, diferentes cenários de revoltas populares e mudanças institucionais que fomentam a insegurança jurídica. Tais questões estão diretamente relacionadas aos impactos da mineração, nomeadamente: a destruição do meio ambiente; a má distribuição das riquezas e dos lucros gerados pela mineração; e a falta de uma relação de confiança entre empresas e comunidades.

Ao longo dos anos 2000, o conceito de LSO entrou definitivamente no vocabulário de movimentos sociais, agentes governamentais e empresas, conforme salientam Thomson e Boutilier (2011).

Assim sendo, a obtenção de uma Licença Social para Operar aparece para as empresas como importante ativo econômico, dado o problema locacional que atinge os empreendimentos mineiros: a rejeição de uma comunidade pode inviabilizar o andamento dos projetos (PRNO E SLOCOMBE, 2012).

A LSO, no panorama empresarial, está diretamente relacionada a mecanismos de governança de mercado e às práticas de Responsabilidade Social Corporativa (RSC). Dessa forma, a implementação da LSO nas atividades da mineração teria a missão de restabelecer a legitimidade frente à contestação popular (CURRAN, 2017). Seu uso tem se disseminado nos últimos anos, se materializado em práticas cada vez mais diversas. Owen e Kemp (2013) apontam que essa variação na implementação do conceito acaba esvaziando seu significado.

Conforme salienta Boutillier (2014), o conceito de LSO pode ser apropriado por movimentos contrários aos projetos de mineração. Ele poderia implicar, nesse sentido, na criação de leis que abram espaços de participação às comunidades afetadas, assim como espaços para que surjam instâncias deliberativas onde, através da participação, projetos possam ser rechaçados.

Dados os pontos mencionados, faz-se importante uma sistematização das publicações sobre esse conceito, a fim de melhor compreender seu significado e os usos que dele têm feito tanto empresas mineradoras quanto movimentos de contestação. Nas próximas páginas será feita uma revisão sistemática de literatura sobre situações de aplicação da LSO na mineração, em publicações de periódicos revisadas por pares. A revisão visa identificar posicionamentos críticos presentes nos estudos empíricos relacionados ao processo de implementação da Licença Social para Operar, de modo a oferecer aportes analíticos para compreender a questão da LSO no projeto Mina Guaíba.

Para realizar o estudo, foram selecionados artigos que relatam estudos empíricos, a partir da base de dados do Periódicos Capes. Foram utilizados como termos para a busca: "*social licence to operate*" AND "*mining*" e, também, "*social license to operate*" (considerando a grafia no inglês da América do Norte) AND "*mining*". Foi marcado o filtro "periódicos revisados por pares" em ambas as vezes.

A busca recuperou um total de 184 artigos. Após a exclusão das duplicatas, dos artigos não relacionados ao tema da mineração e da Licença Social para Operar e daqueles publicados em outros idiomas (alemão e francês), restaram 132 artigos.

Em etapa posterior, de forma a corresponder aos elementos elencados na pergunta de pesquisa, foram selecionados excluídos os artigos que não realizam relatos de estudos empíricos sobre mineração e Licença Social para Operar. Restaram, dessa forma, 78 artigos.

Os artigos foram então separados de acordo com as manifestações feitas a respeito da mineração e da LSO. Primeiramente, foram verificados artigos que abordavam posicionamentos favoráveis à implementação de estratégias para obtenção da LSO. De forma a compreender como se fundamentam os argumentos favoráveis, a análise desse grupo de artigos foi elaborada a partir de uma divisão em três eixos temáticos, que sintetizam as principais perspectivas abordadas nos estudos: relações entre comunidade e empresa; arranjos Institucionais e aspectos normativos; e estratégias de comunicação.

Os artigos que trouxeram outros tipos de manifestação em relação à mineração e à Licença Social para Operar tiveram sua análise separada de acordo com o teor dos mesmos, o que resultou em dois agrupamentos: manifestações críticas propositivas e problematização; e contrariedade à mineração e/ou à LSO.

Ao final da sumarização de cada agrupamento de artigos, foram elaborados quadros-síntese e, por fim, comentários com considerações sobre o conteúdo teórico presente nas diferentes abordagens.

2.1 POSICIONAMENTOS FAVORÁVEIS À MINERAÇÃO E À LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR

Os artigos com posicionamentos favoráveis à implementação das atividades mineradoras e à instrumentalização do conceito de LSO pelo setor mineiro são a maioria dos trabalhos analisados, correspondendo a 70% dos artigos (54, no total). É notável que o conceito de Licença Social para Operar e a literatura correlata têm tido grande relevância para a formulação das iniciativas das empresas nas ações de Responsabilidade Social Corporativa, com crescimento no número de publicações sobre o assunto e com maior sofisticação teórica (MOFFAT ET AL., 2016).

O primeiro eixo, 'relações entre comunidade e empresa', se relaciona com o processo de gestão de stakeholders nas comunidades afetadas, verificando o contexto de atuação da empresa e os problemas sociais existentes (PRNO, 2012). O eixo 'arranjos Institucionais e aspectos normativos' diz respeito ao papel da LSO como

mecanismo importante de análise em processos legais (ROBINSON E BOSCHETTI, 2020). Por fim, no eixo 'estratégias de comunicação', são verificados os estudos de LSO que abordam a utilização de ferramentas de comunicação e relações públicas nas comunidades afetadas. A revisão desse grupo de artigos tem como objetivo verificar como as abordagens subsidiam a atividade da mineração.

2.1.1 Relações entre comunidade e empresa

O processo de obtenção da LSO implica na formulação de estratégias para consolidação do apoio e de um relacionamento duradouro entre a empresa e as partes afetadas pelo empreendimento. Nesse sentido, Prno (2012) afirma que a obtenção de uma LSO deve estar atrelada a uma forte noção sobre o contexto geral da operação (conhecimento sobre especificidades regionais) e, a partir disso, a uma capacidade de estabelecer uma comunicação aberta com a comunidade afetada. Dentro desse processo, Prno (2012) salienta o necessário alinhamento de visões sobre sustentabilidade e participação entre comunidades e empresas, o que deve acontecer permanentemente durante a operação de uma mina.

Panda e Sangle (2019) reforçam tal visão em seu trabalho de entrevistas com oito gestores de empresas do setor mineiro. É reforçada a necessidade de uma gestão ambientalmente sustentável, de forma a mitigar riscos e conflitos por conta dos danos causados às comunidades.

O processo de gestão da relação com as comunidades tem forte caráter locacional, considerando-se as diferentes características culturais, sociais e históricas de cada comunidade afetada. Isso se reflete fortemente na literatura sobre LSO. Analisando duas operações mineiras em Gana (comandadas por uma mesma companhia), Teschner (2013) destaca a necessidade de um relacionamento entre mineiros artesanais locais e as grandes empresas, que seja constante e duradouro.

Tendo em vista o contexto peruano, Saenz (2019a) analisa a obtenção de uma LSO fundamentada na teoria de stakeholders', em seu caráter descritivo, instrumental e normativo. Seguindo um "modelo de círculo de ouro", entende a LSO como uma construção baseada na conjunção destes três fatores. Em outro trabalho, são postas questões sobre legitimidade e confiança entre empresa e comunidade, salientando-se a importância da tomada de boas decisões entre ambas as partes (SAENZ, 2019b).

Em operações de extração de petróleo na Nigéria, Idemudia (2009) mostra a existência de duas práticas distintas, uma relacionada ao diálogo e outra relacionada ao desenvolvimento das comunidades sob tutela da empresa. A primeira, definida como a mais importante para o sucesso da empresa analisada, foi concretizada na criação de uma fundação gerida pela empresa e pela comunidade, responsável por estabelecer as ações de diálogo. A segunda prática, de desenvolvimento unilateral e realizada por outra empresa, obteve pouco sucesso, ao ficar circunscrita somente ao âmbito da gestão.

Também no contexto africano, Lane e Kamp (2013) relatam os desafios que as mineradoras de platina na África do Sul (onde estão as maiores reservas do minério no planeta) relacionados à mitigação dos impactos sociais dos empreendimentos. O apoio ao empreendedorismo local e à atuação proativa do governo para o desenvolvimento regional são considerados fundamentais. Um outro estudo, em Gana, destaca que fatores históricos de opressão contra comunidades, de degradação ambiental e de mudança forçada no estilo de vida das comunidades devem ser levados em conta por empresas que extraem ouro na região (ADONTENG-KISSI E ADONTENG-KISSI, 2017).

Voltando ao contexto latino americano, Haslam et al. (2019) demonstram que empresas de mineração estrangeiras possuem maiores dificuldades do que as locais na obtenção da licença social. Fatores como vulnerabilidade social e presença de reservas de proteção ambiental são apontados como de grande relevância. No Peru, por exemplo, Pósleman e Sallan (2019) avaliam que é fundamental que as empresas, conjuntamente com o Estado, tomem conhecimento sobre as realidades históricas das comunidades afetadas e, assim, demonstrem comprometimento com o bem-estar das mesmas.

No Brasil, em estudo realizado pelo Instituto Tecnológico da Vale, Matlaba et al (2017) analisam o impacto das percepções coletivas para o processo de obtenção de uma LSO. Tendo como base a mineração de ferro em Canaã dos Carajás, aponta-se uma percepção positiva em relação à mineração na região. Os fatores econômicos são considerados fundamentais para tanto, havendo um maior apoio à mineração entre as populações recém chegadas à localidade do empreendimento (ao não possuírem ligação histórica com a mesma).

Os estudos realizados em países europeus e da América do Norte, por sua vez, trazem algumas outras preocupações. Na Finlândia, com as crescentes expectativas relacionadas à proteção ambiental, a prática da Licença Social tem se tornado ferramenta preponderante nas ações das empresas. Dito isso, existem grandes questionamentos acerca da qualidade dos processos participativos na construção da LSO. Para Lesser, Suopajärvi e Koivurova (2010), as empresas devem se atentar para fatores como o histórico das comunidades, seus posicionamentos em relação à mineração, e também às práticas ambientalmente corretas. Destacam, por fim, que a LSO encontra-se em processo de institucionalização no país (LESSER, SUOPAJÄRVI, KOIVUROVA, 2010).

Nelsen, Scoble e Ostry (2010) analisam, por sua vez, a possibilidade de obtenção de uma LSO no contexto de uma região remota e devastada economicamente da Colúmbia Britânica, no Canadá. É levantada a importância da adoção da metodologia do Capital Social, onde são analisados fatores como: governança, instituições locais e nacionais, além da confiança entre os membros de uma determinada comunidade. Através dessa estratégia, se torna possível desenvolver ações para tornar as comunidades mais resilientes e ativas na consolidação do empreendimento mineiro. De forma similar, Corder (2015) defende um marco lógico baseado no modelo de cinco capitais para estruturação de estratégias de obtenção de uma LSO, as dimensões: humana, natural, financeira, operacional e social. Já Wright e Bice (2014) destacam a necessária complementação da visão de campos de ação estratégica com a proposta de capital social. Assim, são verificadas as relações de poder e de liderança nas comunidades socialmente coesas.

Em estudo realizado na mina Red Dog, no Alasca, Prno e Slocombe (2014) abordam os mecanismos de adoção de uma LSO e de sua resiliência no longo prazo. São levados em consideração a existência de fatores que atuam de forma interrelacionada, como instituições, legitimidade e sustentabilidade. Em outro estudo realizado no Alasca, Berman, Loeffler e Schmidt (2020) apontam questões sobre uma operação em que a LSO se encontra consolidada. É informado que apesar dos evidentes benefícios econômicos gerados pela mina, no longo prazo muitos empregos foram distribuídos para pessoas de outras regiões.

Outros estudos trazem importantes considerações sobre as relações entre empresas e comunidades, avaliando pontos específicos sobre o problema. Franks,

Brereton e Moran (2010), por exemplo, destacam a necessidade de se avaliarem os impactos cumulativos de um empreendimento mineiro e de outros projetos adjuntos que causam danos ambientais. Measham e Zhang (2019) levantam o debate sobre como fatores relacionados a questões de gênero influenciam as atitudes acerca dos projetos de mineração, impactando na LSO. Martinez e Franks (2014) analisam o conceito de desenvolvimento comunitário (fomento a ações que transformem a comunidade impactada pelo empreendimento como, por exemplo, pelo incremento da infraestrutura local e/ou qualificação da educação) e sua importância ao lado de ações de proteção ao meio ambiente para obtenção da LSO. Complementarmente, Cesar e Ostos (2021) avaliam que estes fatores ambientais são questões centrais para rechaço dos projetos de mineração.

Por fim, o estudo de Zvarivadza (2018) reflete sobre a importância no desenvolvimento de parcerias sustentáveis, transparentes e estáveis com as comunidades afetadas pelos projetos. Isso soma-se às ações para promoção do desenvolvimento econômico, respeito ao meio-ambiente e à cultura local. Parcerias para criação de espaços para mineração artesanal, gerida pela comunidade afetada, são consideradas fundamentais também.

Quadro 1. Síntese dos trabalhos sobre “Relações Sobre Comunidade e Empresa”.

Artigo	Argumentos Principais
Prno (2012)	Alinhamento de visões sobre sustentabilidade e, também, sobre o processo de participação entre as comunidades e a empresa, é fundamental para a obtenção de LSO.
Panda e Sangle (2019)	Mitigação de riscos e gestão ambientalmente responsável são fundamentais.
Teschner (2013)	Importância de relação com mineiros artesanais.
Saenz (2019a)	Desenvolvimento do modelo de “círculo de ouro”, destacando a centralidade do propósito para o sucesso da mina.
Saenz (2019b)	Maior sucesso na tomada de decisões das comunidades e das empresas, quando em situação de confiança entre as partes.
Idemudia (2009)	Importância de uma comunicação eficaz e transparente para uma LSO.
Lane e Kamp (2013)	Uso da metodologia do Capital Social, que preconiza: governança, fortalecimento de instituições locais e nacionais e uma relação de confiança com a comunidade.
Haslam et al. (2019)	Estudo que analisa o fato de empresas estrangeiras possuem maiores dificuldades na obtenção de LSO.
Adonteng-Kissi	e Fatores históricos (degradação do estilo de vida das comunidades)

Adonteng-Kissi (2017)	prejudicam a obtenção de LSO.
Pósleman e Sallan (2019)	Conhecimento sobre a realidade históricas da comunidade afetadas e comprometimento com o bem-estar das mesmas.
Matlaba et al. (2017)	Destaque às percepções prévias sobre mineração como essenciais para que os projetos sejam aceitos.
Lesser, Suopajärvi e Koivurova (2010)	Fatores como o histórico das comunidades, posicionamentos em relação à mineração e uso de práticas sustentáveis são fundamentais para LSO.
Nelsen, Scoble e Ostry (2010)	Análise sobre como o enfoque de construção do capital social pode ser utilizado no processo de obtenção de uma LSO, ao considerar que tal conceito permite uma articulação interligada de governança e participação popular, assim fomentando o desenvolvimento regional.
Corder (2015)	Modelo de implementação de licença com base em cinco capitais (humano, natural, financeiro, operacional e social).
Wright e Bice (2014)	Estudo sobre como características de poder e liderança influem como elementos estratégicos na consolidação de uma LSO.
Prno e Slocombe (2014)	Importância de atuação simultânea em ações de sustentabilidade e em aproximação institucional com o Estado para manutenção e construção de uma LSO.
Berman, Loeffler e Schimidt (2020)	Análise sobre como os benefícios econômicos (empregos) não são garantidos ao longo da atividade de mineração, destacando o papel das empresas para mitigar este processo.
Franks, Brereton e Moran (2010)	Destaque ao papel dos impactos ambientais e sociais cumulativos para a perda de apoio em comunidades afetadas.
Measham e Zhang (2019)	Estudo sobre como questões de gênero influenciam a obtenção da LSO e como as ações das empresas devem levar em conta tal fator.
Martinez e Franks (2014)	Importância dos investimentos em desenvolvimento social para obtenção de LSO.
Cesar e Ostos (2021)	Questões ambientais como principal fonte de conflitos.
Zvarivadza (2018)	Parcerias com comunidades para desenvolvimento econômico.

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme exposto na descrição da literatura, a obtenção de um relacionamento duradouro e livre de conflitos com as comunidades afetadas é definida como um dos principais objetivos das empresas mineradoras que buscam obter uma Licença Social para Operar. Logo, esse ponto é o mais frequentemente explorado pela literatura, dada sua centralidade para o bom desempenho das operações e, conseqüentemente, para obtenção de lucros sustentáveis no longo prazo pelas empresas.

Para que isso ocorra, a construção de arranjos institucionais sólidos e de uma melhor distribuição dos benefícios dos projetos é fundamental. Considerando o escopo das ações das empresas, a literatura destaca o necessário papel construção da confiabilidade para o sucesso dos empreendimentos.

É importante frisar que os dois elementos acima devem estar assentados sobre a devida compreensão das necessidades e aspirações das populações adjacentes às minas. O processo de escuta ativa e de pesquisa prévia sobre as condicionantes sociais dos empreendimentos são destacados ao longo dos trabalhos, devendo pautar a conduta das empresas.

2.1.2 Arranjos institucionais e aspectos normativos

Segundo a literatura revisada neste item, a verificação das questões legais e institucionais que permeiam o processo de obtenção da LSO têm grande peso para o sucesso dos empreendimentos mineiros. Nesse sentido, Zhang et al. (2014) apontam, por exemplo, a necessidade de as empresas fomentarem ações que sejam consideradas justas e legais, de forma a alavancar uma percepção positiva sobre os projetos. A presença de um ambiente institucional que possibilite isso é considerada fundamental. Nos países nórdicos, por exemplo, existem marcos legais aos quais as empresas precisam se submeter com requisitos importantes de combate à corrupção, proteção à saúde dos trabalhadores e proteção ambiental (RANÄNGEN E LINDMAN, 2018). Everingham (2007), por sua vez, defende uma convergência entre as ações de governança empresarial e estatal para a consecução de uma gestão sustentável para a mineração.

Em relação às populações indígenas Maori da Nova Zelândia, Ruwhiu e Carter (2016) refletem sobre a importância de uma LSO que seja conectada aos valores e visão de mundo destas. Isso implica, de acordo com os autores, que os povos afetados devem possuir participação significativa no destino e encaminhamento de projetos de mineração, considerando-se mecanismos que possibilitem um “consentimento livre, prévio e informado” sobre o projeto.

Debrah, Mtegha e Cawood (2014) analisam o processo de significação que os povos tradicionais dão à terra em que habitam, fator que afeta diretamente a predisposição em consentir a um projeto. Nesse sentido, defendem que os marcos legais favoreçam a transparência e os direitos das comunidades. Para os autores,

isso é fundamental para obtenção da LSO, uma relação de parceria entre empresa e população local (DEBRAH, MTEGHA E CAWOOD, 2014).

No contexto latinoamericano, o trabalho de Heffron et al. (2018) analisa como a LSO tem suma importância para a atividade extrativista colombiana, alinhando a mesma com a noção de justiça processual, definida como a garantia de informações sobre os projetos a serem realizados e a igualdade de acesso em questões administrativas e judiciais dos empreendimentos. Na visão dos autores, dentro da ideia de justiça processual está o engajamento contínuo com as comunidades afetadas. Isso garante que os empreendimentos se tornem devidamente licenciados e tenham apoio popular. Destacam, por fim, que na Colômbia o processo de licenciamento depende das condições do consentimento popular.

O conceito de justiça processual também se faz presente em outros trabalhos. Lacey e Lamont (2014) defendem que para a obtenção das LSO é fundamental a criação de contratos sociais baseados em justiça processual, em detrimento de consentimento popular. Por conta de problemas em se estabelecer dentro de marcos da justiça processual (ao possuir imagem desgastada, efetuar uma distribuição desigual dos benefícios da mineração e possuindo uma percepção negativa perante à população) por exemplo, o setor de carvão na Austrália tem problemas em obter suas Licenças Sociais para Operar (PARAGREEN E WOODLEY, 2013).

Em um outro estudo que versa sobre as questões institucionais na Colômbia, Montoya Pardo (2017) destaca o papel dos tribunais na criação de jurisprudência que amplia a participação e a deliberação popular, no processo de licenciamento dos empreendimentos mineiros. Defende, por fim, que isso pode ser prejudicial para o desenvolvimento nacional, visto que a dificuldade na obtenção de licenças de exploração pode diminuir os investimentos de empresas responsáveis, dando lugar a práticas ilegais de mineração.

No contexto do oeste da Austrália, Robinson e Boschetti (2020) destacam o papel das Licenças Política e Legal e sua influência na obtenção da LSO. Consideram que apesar de esta garantir participação popular nas discussões sobre os empreendimentos, é fonte de instabilidade e de falta de clareza nos processos de licenciamento como um todo (ao contrário do que ocorre nas licenças política e legal). Assim, defendem que sejam incluídos apenas alguns mecanismos de LSO dentro dos marcos já institucionalizados de licenciamento.

A sustentabilidade é considerada um importante objetivo para a indústria mineira, tendo em vista seus impactos sociais, ambientais e econômicos. Por conta disso, a LSO deve ser vista como ferramenta para entender e possibilitar a continuidade a um projeto, sendo importante marco extra-legal (KOKKO ET AL., 2014). Pedro et al. (2017) considera que a LSO é algo mais amplo que a relação empresa-comunidade, devendo se estabelecer como ferramenta de governança que atue sobre as diversas outras partes envolvidas no licenciamento.

Já no contexto europeu, o trabalho de Ysten-Haarala, Klyuchnikova e Helenius (2015) aborda a necessidade de as empresas mineradoras criarem mecanismos efetivos de auto regulação como meio para obtenção de uma LSO, no contexto da Suécia, Finlândia e Rússia. Enfatizam que isso deve ocorrer conjuntamente à legislação local, de forma socialmente responsável. Em trabalho realizado na Grécia, Evangelinos e Oku (2006) analisam o processo de mudanças no licenciamento ambiental. Relatam, nesse sentido, a ocorrência de pressão direcionadas à desburocratização do licenciamento, em benefício de ações posteriores de fiscalização. Nesse sentido, afirmam ser possível a continuidade de práticas ambientalmente responsáveis pelas empresas, seguindo as melhores práticas observadas nos estudos sobre LSO.

Em relação ao problema de circunscrição da LSO, Richert, Rogers e Burton (2015) abordam a forma como empresas petrolíferas obtêm a LSO dentro de um contexto expandido de comunidades afetadas (comunidades locais e todo o estado). Tendo em vista a existência desse escopo expandido na obtenção de legitimidade, demonstram que, na Austrália Ocidental, as questões econômicas são preponderantes. Assim sendo, um sistema de compensações para proteção ambiental (neste sentido, a preservação da biodiversidade marinha) pode ser eficaz para legitimação social dos empreendimentos. Filer e Colin (2018) descrevem a dificuldade em definir uma LSO para projetos de mineração offshore. A delimitação da comunidade afetada é complexa, onde os mais variados stakeholders buscam tomar parte do processo decisório.

Wessmann et al. (2014) defendem a importância da LSO e da mineração para o desenvolvimento econômico. Dito isso, consideram fundamental que as empresas de mineração tenham políticas ambientais adequadas para o problema da

água, com utilização de tecnologia e formulação de indicadores corretos para dar prosseguimento aos empreendimentos.

Segue abaixo quadro com síntese dos argumentos expostos:

Quadro 2. Síntese dos trabalhos sobre “Arranjos Institucionais e Aspectos Normativos”.

Artigo	Argumentos Principais
Zhang et al. (2014)	Estudo comparativo que analisa, em três países, quais são os principais fatores preditores para a aceitação de um projeto de mineração, destacando a noção de justiça processual e distributiva.
Ranängen e Lindman (2018)	Estudo sobre fatores institucionais a serem considerados pela indústria da mineração no contexto nórdico. Enfatiza-se, nesse sentido, que os interesses dos <i>stakeholders</i> na região tem sido atendidos em determinada medida. Constatam, entretanto, que há para melhorias na ações das empresas (especialmente no aspecto da proteção ambiental).
Everingham (2007)	Discussão acerca de planos de governança empresariais e estatais que se articulam políticas locais e regionais, de forma a lidar com problemas ambientais complexos.
Ruwhiu e Carter (2016)	Criação de arranjos institucionais que forneçam participação significativa para comunidades indígenas (povos maoris, neste estudo), em questões de mineração e extração de recursos naturais.
Debrah, Mtegha e Cawood (2014)	Análise sobre as questões relacionadas à terra e aos direitos dos povos originais sobre esta. Defesa de arranjos legais que respeitem os costumes desses povos e permitam colaboração com empresas.
Heffron et al. (2018)	Discussão sobre a importância da relação contratual gerada pela LSO na Colômbia, destacando o necessário desenvolvimento de justiça processual e distributiva nesse processo.
Lacey e Lamont (2014)	Destaque ao processo de criação de contratos sociais baseados em justiça processual para a LSO como sendo mais importantes que a manifestação do consentimento das comunidades.
Paragreen e Woodley (2013)	Relato sobre a baixa adesão de comunidades afetadas pela indústria do carvão à LSO, especificando questões como falta de justiça processual e má fama do setor, como motivações.
Montoya Pardo (2017)	Defende que a LSO não pode ser um processo deliberativo, garantindo assim plenos direitos à terra pelas empresas de mineração.
Robinson e Boschetti (2020)	Informam sobre a existência de Licenças Política e Legal e como estas influenciam a obtenção da LSO. Ressaltam que esta última pode representar instabilidade jurídica.
Kokko et al. (2014)	LSO como instrumento de proteção social que deve ser interrelacionado a padrões regulatórios que mantenham a sustentabilidade econômica e ambiental das regiões.
Pedro et al. (2017)	Defesa da LSO como algo mais amplo que a relação empresa-comunidade, sendo, assim, ferramenta de governança atuante sobre outras partes envolvidas no licenciamento ambiental.

Ysten-Haarala, Klyuchnikova e Helenius (2015)	Destaque sobre a necessidade de empresas mineradoras criarem mecanismos efetivos de auto regulação como meio para obtenção de uma LSO.
Evangelinos e Oku (2006)	Relato sobre a pressão direcionada à desburocratização do licenciamento, em benefício de ações posteriores de fiscalização (no contexto grego). Ao longo do processo, de acordo com os autores, houve a continuidade de práticas ambientalmente responsáveis pelas empresas, com objetivo de garantir a LSO.
Richert, Rogers e Burton (2015)	Análise sobre a forma como empresas petrolíferas obtêm a LSO dentro de um contexto expandido de comunidades afetadas (comunidades locais e todo o estado).
Filer e Colin (2018)	Descrição sobre a dificuldade em definir uma LSO para projetos de mineração offshore, devido a complexa demarcação de comunidade afetada.
Wessmann et al. (2014)	Importância da LSO e da mineração para o desenvolvimento econômico. Destaca a importância de ações que preservem os mananciais de água por parte das empresas.

Fonte: elaborado pelo autor.

O problema dos arranjos institucionais e normativos que relacionados à construção da Licença Social para Operar nos estudos verificados nesta revisão traz três elementos principais. O primeiro, constantemente utilizado ao longo dos artigos produzidos, diz respeito à noção de justiça processual e distributiva. Enfatiza-se, nesse sentido, que as ações das empresas devem levar em conta um alto nível de transparência e uma capacidade de ação que satisfaça as populações afetadas, com o justo ressarcimento dos danos ambientais e a distribuição dos benefícios criados pelos projetos de forma equânime. Entretanto, não são feitas considerações sobre a autodeterminação das comunidades e sua capacidade de deliberação acerca dos projetos em questão; preconizam-se nestes trabalhos, de forma unidirecional, somente a ação das empresas em busca da consecução dos projetos.

Em segundo lugar, outros estudos enfatizaram a construção de arranjos institucionais que permitam maior poder de deliberação às comunidades, especificamente indígenas e tradicionais. Dessa forma, a consolidação da LSO, de acordo com estes trabalhos, implicaria uma maior estabilidade e previsibilidade nas relações das empresas com as comunidades.

Por fim, como último elemento de destaque, ressalta-se o problema de a LSO não possuir uma construção conceitual propriamente definida, causando dificuldades para demarcá-la legalmente e institucionalmente. Os trabalhos, nesse sentido,

buscam relacioná-la com marcos já vigentes na legislação, de forma que a mesma esteja atrelada à defesa do status quo político e econômico.

2.1.3 Estratégias de comunicação

Muitos trabalhos ressaltam a importância de uma comunicação bem operacionalizada dentro da disputa pela obtenção de uma LSO. Zhang, Measham e Moffat (2014), por exemplo, analisam de que formas uma comunicação inicial qualificada pode influenciar no processo de obtenção de uma LSO. Iniciativas como demonstrar como se dará a exploração na mina, com detalhamento dos mecanismos de feedback e participação, são considerados fundamentais. O respeito à legislação vigente e a exposição das oportunidades fornecidas pelo empreendimento são etapas necessárias para cumprir os pré-requisitos da LSO; nesse sentido, justiça processual e confiança nas ações da empresa.

Através de um estudo realizado em duas operações mineiras na região ártica da Rússia, são demonstrados diferentes resultados na conquista da Licença Social, por conta de questões de comunicação. Na operação que foi mais bem sucedida, foi verificada a existência de um diálogo significativo com a comunidade afetada, promovendo ações de desenvolvimento local. Nesse sentido, o autor afirma que a empresa detentora da LSO possuía também um compromisso afetivo com as comunidades locais, devido a questões históricas (RIABOVA, 2019). Em um estudo realizado nos países escandinavos, Ranängen e Lindman (2020) apresentam a criação de um sistema de gestão para obtenção de LSO. Preconiza-se a importância do contato com os principais stakeholders e de ação em diferentes níveis de gestão para atender às comunidades. Toda a comunicação deve ser baseada na escuta, atendendo, inclusive, às demandas mais pontuais das comunidades afetadas. Os cidadãos devem ter o direito de manifestar suas reivindicações, que devem ser prontamente atendidas.

Omotenhise e De Tomi (2019) versam sobre a construção de uma relação baseada na confiança e na transparência, onde a empresa é clara sobre os impactos das atividades de mineração realizadas anteriormente. Moffat e Zhang (2014) apontam que a manutenção de uma comunicação ativa, constante e aberta com as comunidades afetadas e que garanta uma participação efetiva é de suma importância. As iniciativas de mitigação de impactos operacionais são vistas como cruciais e

devem ser explicitadas na comunicação. Destacando também a importância da transparência na comunicação, Holley e Mitcham (2016) analisam a tentativa de mineração em Pebble, no Alasca. Os diálogos promovidos pela empresa analisada no estudo foram marcados pela divulgação científica das informações, o que entretanto não levou ao sucesso na obtenção da LSO. A empresa, apesar do revés, melhorou substancialmente sua imagem por conta disso.

Em consonância com estes estudos anteriores sobre empresas de mineração, Pellegrino e Lodhia (2012) ressaltam a importância de práticas de comunicação transparentes sobre o problema das emissões de carbono (considerando o setor mineiro) no processo de legitimação da mineração. Nesse sentido, devem ser também promovidas práticas que, de fato, diminuam a emissão de CO₂ em toda a cadeia econômica.

Walsh, Van der Plank e Behrens (2017) destacam a importância de se criar experiências adequadas de consulta no processo de obtenção de LSO. Questões como marginalização histórica de comunidades (gerando desconfiança em relação à mineração) são consideradas um grande entrave. O estabelecimento de uma interlocução correta e inclusiva e que prime pela transparência é considerada necessária.

Mercer-Mapstone (2018) destaca o papel que uma comunicação processualmente justa, que tenha como base a geração de laços de confiança, exerce na consecução de uma LSO. Nesse mesmo sentido, é destacada a importância de iniciativas que intensifiquem o fluxo de informações destinadas à população sobre as atividades de mineração, com a finalidade aumentar a aceitação da indústria (SVOBODOVA, YELLISHETTY E VOJAR, 2019).

Saenz (2014) reforça que a comunicação deve levar em conta as especificidades existentes de cada projeto. Adicionalmente, esta deve ser realizada proativamente com as comunidades afetadas. É fundamental que ocorra uma avaliação adequada do impacto social, para que as ações tomadas pelas empresas sejam bem direcionadas (MICHELL E MCMANUS, 2013). Em um estudo sobre a abertura do diálogo e o tempo de obtenção de uma LSO, Bahr e Nakagawa (2017), avaliaram a difusão de opiniões nesses processos.

Lyytimäki e Peltonen (2016) refletem sobre o papel da opinião pública na construção da legitimidade de um projeto mineiro, assim como o potencial de conflitos

na esfera da comunicação. O confronto aberto, de acordo com os autores, é inevitável e deve ser visto como legítimo, quando emergente de protestos das comunidades afetadas. Assim sendo, devem servir como fonte de aprendizado e aprimoramento para outros projetos de mineração.

Por fim, Overduin e Moore (2017) dissertam sobre como uma LSO pode representar uma proposta factível de governança em uma mina próxima a uma região de divisão de águas. Os autores elencam, nesse sentido, as ações necessárias para a LSO, das quais se destacam: comunicação honesta e responsiva; contribuições financeiras para a comunidade afetada; construção de metas, conjuntamente com a comunidade, de preservação ambiental; parceria com organizações locais. No âmbito desse estudo, tais fatores são analisados de acordo com sua influência junto aos stakeholders.

No quadro abaixo, segue uma síntese dos argumentos expostos neste item:

Quadro 3. Síntese dos trabalhos sobre “Estratégias de Comunicação”.

Artigo	Argumentos Principais
Zhang, Measham e Moffat (2014)	Estudo sobre como uma demonstração qualificada das informações, detalhando formas de participação e adesão às leis, são essenciais para uma comunicação de uma empresa em busca de uma LSO.
Riabova (2019)	Destaca a importância da construção de laços afetivos e históricos entre empresas e comunidade para uma comunicação eficaz entre empresas e comunidades.
Ranängen e Lindman (2020)	Importância de atuar em diferentes níveis hierárquicos de gestão, com iniciativas permanentes de escuta às comunidades afetadas.
Omotenhise e De Tomi (2019)	Relato sobre como as empresas devem ser transparentes em relação a eventos passados, mesmo que negativos, sobre a mineração.
Moffat e Zhang (2014)	Defesa de uma comunicação ativa, constante e aberta com as comunidades afetadas e que garanta uma participação efetiva. As iniciativas de mitigação de impactos operacionais devem ser aliadas desse processo.
Holley e Mitcham (2016)	Relato sobre uma empresa que estruturou a comunicação para obtenção da LSO através da utilização de trabalhos científicos sobre o projeto. Apesar de não obtenção da LSO, a empresa fomentou uma imagem de credibilidade.
Pellegrino e Lodhia (2012)	Destaque a práticas de comunicação transparentes sobre o problema das emissões de carbono nas operações.
Walsh, Van der Plank e Behrens (2017)	Ressalta a importância de se criarem experiências adequadas de consulta no processo de obtenção de LSO, com respeito a particularidades culturais e econômicas.
Mercer-Mapstone (2018)	Descrição sobre o papel que uma comunicação processualmente justa, com geração de laços de confiança, exerce na consecução de uma LSO.

Svobodova, Yellishetty e Vojar (2019)	Importância de iniciativas que intensifiquem o fluxo de informações destinadas à população sobre a mineração, promovendo o setor.
Saenz (2014)	Relato sobre como o processo de comunicação deve ser proativo e, também ter em conta as especificidades existentes de cada projeto (sociais, culturais, entre outros).
Michell e Mcmanus (2013)	Elaboração de uma avaliação adequada do impacto deve pautar a comunicação da empresa.
Bahr e Nakagawa (2017)	Estudo quantitativo sobre como a difusão de diferentes opiniões influencia o processo de obtenção da LSO.
Lyytimäki e Peltonen (2016)	Reflexão sobre o papel da opinião pública na construção da legitimidade de um projeto mineiro e sobre eventuais conflitos no processo de obtenção de LSO, considerados importantes para que as empresas e comunidades manifestem seus interesses e adotem solução negociada.
Overduin e Moore (2017)	Relato sobre como uma LSO pode representar uma estratégia de governança para uma mina próxima a uma região de divisão de águas.

Fonte: elaborado pelo autor.

Os artigos que abordaram as estratégias de comunicação das empresas refletem muitas das preocupações e assuntos já tratados nos trabalhos dos subcapítulos anteriores, ao destacar o papel de uma maior transparência nas ações das empresas e a proposição da justiça processual como princípio para tomada de decisões pelos gestores.

De forma recorrente, os problemas ambientais gerados pelas atividades de mineração e a conseqüente imagem negativa que as empresas do setor possuem são descritos como graves problemas a serem tratados, ao dificultarem os esforços para o desenvolvimento de relações de confiança com as comunidades e conseqüentemente a obtenção da LSO.

Como recomendação, os artigos pontuam a necessidade de as empresas verificarem as particularidades históricas e sociais do entorno dos empreendimentos, pois isso possibilitaria um melhor entendimento sobre os diferentes anseios das populações afetadas. Adicionalmente, a criação de canais de comunicação que funcionem constantemente (em todo andamento da operação), aliada a uma atuação proativa e transparente da empresa, seria primordial para construção de laços de confiança ao longo da operação das minas.

Por fim, é possível dizer que essa parte da literatura busca, em suma, a construção de ferramentas de comunicação a serem utilizadas pelas mineradoras. Embora sejam positivamente ressaltadas ações mais responsáveis pelo setor, as discussões ficam circunscritas às maneiras como o consenso (e, conseqüentemente,

a LSO) pode ser obtido em torno da instalação dos projetos. Análises sobre a manifestação das comunidades em sentido contrário aos projetos, assim como de processos de comunicação cuja finalidade não se restringe ao convencimento em prol da mineração, não se fazem presentes.

2.2 OUTROS POSICIONAMENTOS EM RELAÇÃO À MINERAÇÃO E/OU À LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR

Os artigos que contém posicionamentos divergentes em relação a LSO e/ou à mineração se constituem em uma minoria dentre os trabalhos analisados. Com um total de 23 artigos, cerca de 30% do total de artigos selecionados para análise, estão definidas manifestações de cunho propositivo/problematizador, que reconhecem a necessidade de um maior aprofundamento dos debates acerca da LSO e sua implementação; e também manifestações de cunho crítico.

Os estudos classificados como propositivos/problematizadores são aqueles que buscam indicar futuros rumos a serem tomados por empresas, comunidades e movimentos sociais, em relação aos processos de obtenção da LSO na mineração. É importante salientar que tais proposições não indicam contrariedade em relação à mineração e à LSO.

No âmbito da crítica, os estudos contrários à mineração e/ou à LSO denunciam os impactos negativos que provocam nas comunidades. A LSO em alguns trabalhos é reivindicada por comunidades que se opõem à exploração mineral.

Assim sendo, neste capítulo, da mesma forma que anteriormente, serão sumarizadas as principais informações contidas nos trabalhos, possibilitando a formulação de um panorama geral.

2.2.1 Manifestações propositivas e/ou problematizadoras

Os estudos que se manifestam de forma propositiva/problematizadora levantam elementos cruciais para discussão sobre a LSO e a mineração, abordando os impactos sociais e ambientais existentes em ambas as práticas. Browne, Stehlik e Buckley (2011), por exemplo, relatam um episódio em que a LSO foi obtida, gerando alta expectativas em uma pequena comunidade do Oeste da Austrália, que por anos vinha sofrendo com questões econômicas. Entretanto, a abrupta desativação da

operação, alguns anos depois, derrubou em grande parte a confiança da comunidade. O artigo defende, nesse sentido, que as empresas de mineração devam trabalhar com mecanismos de ajuda às comunidades nesses fechamentos de operações.

Hanna e Vanclay (2013) tecem importantes considerações sobre o princípio jurídico do “Consentimento Prévio, Informado e Livre” como essencial para a defesa dos direitos humanos e para uma LSO verdadeira. O mesmo, originalmente criado como mecanismo do direito internacional para a proteção dos povos indígenas, deve ser extrapolado para toda a sociedade, como forma de defesa da democracia. No que diz respeito ao desenvolvimento da LSO, Hanna e Vanclay (2013) argumentam que a mesma deve incluir a noção de consentimento das populações para ser legítima. Ruckstuhl, Thompson-Fawcett e Rae (2014), em estudo restrito aos povos originários maoris, defendem um modelo de LSO que se relacione com as tradições históricas dos mesmos, com tomadas de decisão realizadas conjuntamente entre empresas e as tribos. Parsons, Lacey e Moffat (2014), ao analisar entrevistas com gestores de empresas, demonstram, entretanto, que as práticas correntes nas empresas ainda circunscrevem a LSO como forma de legitimação e suporte à mineração em seus moldes atuais.

Bowles, MacPhail e Tetreault (2019) ressaltam que as práticas de LSO estão diretamente relacionadas à noção de justiça processual. As empresas devem agir com correção processual, estando alinhadas às expectativas da população local em relação ao processo de escuta e de proteção ao meio ambiente. Essa boa governança permite, de forma correlata, deve se refletir na atuação do Estado ao longo da regulamentação do projeto, trazendo a garantia da representatividade adequada à todas as comunidades afetadas nas decisões sobre o empreendimento.

Refletindo sobre os problemas que emergem com a mineração e às políticas de obtenção à LSO na África do Sul, os trabalhos de Bester e Cronjé (2014) e de Metebesi e Marais (2018) tecem algumas problematizações sobre o assunto. O primeiro artigo, aborda a necessidade de o setor mineiro do país adotar práticas de Responsabilidade Social Corporativa (incluindo a LSO) que sejam verdadeiras e levem em consideração o desenvolvimento das comunidades afetadas, melhorando os indicadores econômicos. O segundo artigo faz um relato sobre a proposta do governo sul-africano em formalizar a LSO como dispositivo legal e de realizar o fomento à co-propriedade das minas com as comunidades. Esse processo, conforme

destacado ao longo do texto, teve resultado aquém do que era planejado, entretanto. De acordo com os autores, isso ocorreu por conta dos conflitos internos e históricos que existem no seio das diferentes comunidades no país e, assim, aponta-se que medidas para facilitar a obtenção da LSO podem não ter sucesso através dessa iniciativa.

O trabalho de Langton e Mazel (2008) relata que a mineração trouxe poucos benefícios econômicos para as populações aborígenes afetadas da Austrália, servindo somente como fonte de impostos e divisas para governos e empresas multinacionais. Apesar de alguns empreendimentos terem conquistado a LSO, nunca conseguiram suficientemente atender aos problemas econômicos crônicos que afligem as populações nas regiões de mineração. Sendo assim, Langton e Mazel (2008) destacam a importância da formulação de dispositivos institucionais que fomentem a educação nas comunidades e articulem medidas para trazer diversificação e dinamismo econômico, com atuação do governo ao lado das empresas.

No que se refere a análise das questões internas às comunidades e à interferência destas na construção da LSO, o artigo de Hitch, Lytle e Tost (2020) evidencia o papel que as diferenças hierárquicas e de distribuição de poder existentes no seio das comunidades exercem nas percepções das mesmas sobre a LSO. Possuindo um papel no desenvolvimento da consciência coletiva das comunidades, as questões de poder podem tornar o conceito de LSO impraticável, tendo em vista a imprevisibilidade do comportamento dos indivíduos, assim como as atitudes coletivas em relação à mineração. Trazendo à tona a questão da memória coletiva, Wråkberg (2019) destaca que a mesma exerce um importante fator na consolidação ou não, de uma LSO. Uma comunidade com histórico mineiro, por exemplo, pode agir mais favoravelmente pela continuidade da mineração.

Brueckner e Eabrasu (2018) destacam a falta de uma base conceitual concreta para a Licença Social para Operar, dadas as imprecisões que o termo suscita. Os autores salientam, entretanto, que o aceite a um projeto de mineração possui sua fundamentação em fatores principalmente sociais, considerando que existem grandes lacunas no processo de licenciamento legal e político. No estudo, que trata de um empreendimento mineiro do setor do carvão, é demonstrado que uma

operação, apesar de legalmente licenciada e apoiada por políticos locais, segue travada por pressões sociais.

A região do Ártico, historicamente importante para a mineração, é outra localidade onde inúmeros estudos sobre a aplicação da LSO são realizados. O artigo de Koivurova et al. (2015) relata que noções do conceito de LSO, como relações contínuas de diálogo com as comunidades, investimentos na economia local e em projetos sociais, serão cada vez mais importantes para a mineração. Já no contexto da Groenlândia, Smits, Van Leeuwen e Van Tatenhove (2017) argumentam que a obtenção de uma LSO perpassa por questões de legitimação e construção de confiança entre comunidades, companhias e governo. Dessa forma, considera-se que, por conta do quadro histórico e institucional dos territórios, é necessária a obtenção das Licenças Política e Legal, conjuntamente a Licença Social.

Suopajärvi, Umander e Jungsberg (2019) buscam entender como o capital social (laços de relacionamento e confiança dentro de uma comunidade) afetam a concessão da LSO, em uma comunidade da Suécia e em outra da Finlândia. Nesse sentido, é colocado que a comunidade mais coesa, que não possui histórico de mineração, é mais relutante para a concessão da LSO. Tarras-Wahlberg (2014) procura compreender como é dado o processo de obtenção de uma LSO na Suécia. Citando uma nova legislação vigente no país, que passa a exigir maiores níveis de avaliação e proteção em questões sociais e ambientais, relata que os novos empreendimentos mineiros acabam não sendo bem sucedidos na obtenção de licença social, em relação a operações mais antigas. Destaca o papel das relações históricas entre as comunidades e empresas antigas, que adotam, por sua vez, políticas de Responsabilidade Social Corporativa assentadas nos valores locais.

Cheshire (2010) descreve o papel dos arranjos fly-in-fly-out (empreendimentos mineiros onde a mobilidade de funcionários é alta) em comunidades mineiras remotas. Verifica-se que, através da implementação de programas para melhoramento econômico das comunidades e dos projetos de sustentabilidade, visando a obtenção da LSO, as empresas se tornam os principais indutores do desenvolvimento, frente à fraca atuação do Estado nestes locais. Tal situação no futuro, argumenta a autora, acarretará em problemas para as comunidades, pois fomenta uma relação de dependência com uma empresa que eventualmente sairá do local, com o fechamento da mina.

Segue, abaixo quadro síntese dos artigos.

Quadro 4. Síntese dos trabalhos que contém “Manifestações Propositivas e/ou Problemadoras”.

Artigo	Argumentos Principais
Browne, Stehlik e Buckley (2011)	Estudo sobre um projeto que gerou grandes expectativas de desenvolvimento para uma comunidade da Austrália, com obtenção da LSO, e que, após seu término, deixou problemas econômicos.
Bowles, MacPhail e Tetreault (2019)	Bowles, MacPhail e Tetreault (2019) ressaltam que as práticas de LSO estão diretamente relacionadas à noção de justiça processual. As empresas devem agir com correção processual, estando alinhadas às expectativas da população local em relação ao processo de escuta e de proteção ao meio ambiente. Essa boa governança permite, de forma correlata, deve se refletir na atuação do Estado ao longo da regulamentação do projeto, trazendo a garantia da representatividade adequada à todas as comunidades afetadas nas decisões sobre o empreendimento.
Hanna e Vanclay (2013)	Análise sobre o princípio jurídico do “Consentimento Prévio, Informado e Livre” como essencial para construção da LSO. O princípio, originalmente vinculado aos direitos dos povos indígenas, deve ser extrapolado para toda a sociedade.
Ruckstuhl, Thompson-Fawcett e Rae (2014)	Defesa de um modelo de LSO que se alinhe com as formas tradicionais de participação do povo Maori, com fomento de espaços de tomada de decisão constituídos por empresas e tribos.
Parsons, Lacey e Moffat (2014)	Análise de entrevistas e práticas de gestores que demonstram que as práticas correntes nas empresas ainda colocam a LSO como forma de legitimação e suporte à mineração.
Bester e Cronjé (2014)	Destaca a necessidade do setor mineiro na África do Sul em adotar práticas de Responsabilidade Social Corporativa (incluindo a LSO) que levem em consideração o desenvolvimento econômico das comunidades afetadas, especialmente no longo prazo.
Metebesi e Marais (2018)	Análise sobre a proposta do governo sul-africano em formalizar a LSO como dispositivo legal e o funcionamento da mesma, com fomento à co-propriedade das minas entre empresas e comunidades.
Langton e Mazel (2008)	Relato sobre os poucos benefícios que a mineração trouxe para as populações aborígenes, ao servir somente como fonte de impostos e divisas para governos e empresas multinacionais. Nesse sentido, mesmo com a obtenção da LSO, os empreendimentos não trouxeram desenvolvimento econômico.
Hitch, Lytle e Tost (2020)	Análise de como as diferenças hierárquicas e de distribuição de poder existentes nas comunidades podem alterar e influenciar as percepções das mesmas sobre a LSO.
Wråkberg (2019)	Análise sobre como o histórico de uma comunidade com a mineração pode influenciar na obtenção de uma LSO. O estudo evidencia que, por exemplo, uma comunidade com histórico mineiro pode agir mais favoravelmente pela continuidade da mineração.
Brueckner e Eabrasu (2018)	Verifica o problema da falta de uma base conceitual concreta para o conceito de Licença Social para Operar, ao ter significado impreciso.

	Dito isso, o trabalho destaca que os fatores sociais ainda são importantes para a continuidade dos projetos, embora não isolados de questões políticas e legais.
Koivurova et al. (2015)	Defende que o conceito de LSO deve estar assentado em relações contínuas de diálogo com as comunidades, com investimentos centrados na economia local e em projetos sociais.
Smits, Van Leeuwen e Van Tatenhove (2017)	Argumenta que a obtenção de uma LSO passa por questões de legitimação e construção de confiança entre comunidades, companhias e governo. São necessárias para mineração também a obtenção das licenças política (apoio governamental) e legal, assim como da LSO, de forma conjunta.
Suopajärvi, Umander e Jungsberg (2019)	Busca entender como o capital social (laços de relacionamento e confiança dentro de uma comunidade) afetam a concessão da LSO. Verifica-se que comunidades mais coesas e sem histórico de mineração, são mais relutantes na concessão da LSO.
Tarras-Wahlberg (2014)	Estudo sobre como é dado o processo de obtenção de uma LSO na Suécia. Com análise de nova legislação vigente no país, que exige maiores níveis de avaliação e proteção em questões sociais e ambientais, é verificado que novos empreendimentos mineiros, apesar de mais seguros, não são bem sucedidos na obtenção de licença social, em relação a operações mais antigas.
Cheshire (2010)	Descrição do funcionamento da LSO nos arranjos fly-in-fly-out (empreendimentos mineiros onde a mobilidade de funcionários é alta) em comunidades remotas. Destaca-se que as empresas se tornam os principais indutores do desenvolvimento, frente à retirada da atuação do Estado nestes locais, gerando uma relação de forte dependência.

Fonte: elaborado pelo autor.

Os artigos de caráter propositivo e/ou problematizador evidenciam, ao longo dos episódios de aplicação da Licença Social para Operar, os graves problemas sociais e políticos que permeiam a atividade de mineração e, que, em muitas vezes, são causadas pelas empresas em sua busca pela obtenção da LSO. Dessa forma, aponta-se nestes trabalhos uma série de questões que deveriam fazer parte das discussões sobre o conceito; visando, assim, garantir efetivamente uma gestão responsável e/ou que as comunidades se desenvolvam positivamente com a mineração. Por exemplo, é destacada a importância de empresas mineração atuarem para um desenvolvimento econômico sustentável e de longo prazo, respeitando as melhores práticas ambientais.

2.2.2 Contrariedade à mineração e/ou à licença social para operar

Os artigos com posicionamentos contrários à LSO trazem importantes críticas à maneira como o conceito é utilizado pelas empresas do setor da mineração, em

detrimento das comunidades. Meesters e Behagel (2017) mostram como uma estratégia de obtenção de LSO na Mongólia resultou no consentimento da comunidade local através de uma comunicação eficaz que manipulou a opinião pública. Segundo os autores, no longo prazo os impactos ambientais da operação, que não foram previamente informados à população, se provaram catastróficos.

Brueckner et al. (2014) criticam o fato de o procedimento de obtenção da LSO estar sendo sobrepujado, no Oeste da Austrália, pela busca da Licença Política para Operar (apoio de políticos em cargos eletivos). De acordo com os autores, isso ocorre por conta de um ideário desenvolvimentista que é predominante entre as autoridades locais. As empresas, por sua vez, adotam práticas de LSO fracas e restritas a questões econômicas, deixando comunidades em locais atingidos pela mineração sem possibilidade de participação nos projetos e, assim, expostas aos efeitos mais negativos da mineração.

Curran (2017) disserta sobre como a LSO se afirma como ferramenta importante para que movimentos sociais contestem projetos mineiros. Por conta da imprecisão do conceito, este foi apropriado por movimentos sociais que imprimiram a ideia de poder de deliberação das comunidades. A estudo relata que a LSO foi mote de manifestantes no estado de Nova Gales do Sul, na Austrália, contra um projeto de extração de gás, que foi finalmente rechaçado.

De Jong e Humphreys (2016) analisam a relação da LSO no âmbito da ação governamental, concluindo que a Licença emerge como uma estratégia neoliberal para coibir legislações que reforcem a participação popular. Dessa forma, salientam a importância da noção de “Consentimento Livre, Prévio e Informado” como necessário para o debate sobre licença social.

Costanza (2016) analisa os fatores políticos que, em um projeto de mineração na Guatemala, produziram desfechos para a não obtenção de uma LSO. Assim sendo, destaca, primeiramente, o processo de divisão administrativa e política para tomada de decisões, que se tornou regionalizada no país a partir de mudanças na legislação. Nesse sentido, a autora aponta que essa mudança criou o cenário perfeito para submissão da participação popular às empresas, detentoras de dinheiro e poder de cooptação. No relato abordado pelo trabalho, é mostrada a tentativa de uma empresa do setor de cimentos em obter uma LSO. A estratégia principal da empresa consistiu em elaborar uma comunicação que associasse a ideia de desenvolvimento

econômico à aprovação de projeto da empresa. Entretanto, devido aos esforços das comunidades afetadas, extremamente receosa dos prováveis impactos ambientais, não ocorreu a obtenção de uma LSO, a despeito da atuação conjunta da empresa e do governo do país em prol do projeto.

Tiainen (2016) destaca o papel das relações de parceria entre estado e empresa no licenciamento de um projeto na Groenlândia, onde o governo local tem incentivado a mineração. Por conta disso, são defendidas ferramentas de governança que protejam comunidades e, além disso, um marco legal que dê provisão a perspectiva do consentimento no licenciamento. Van Bets, Van Tatenhove e Mol (2016) analisam também a LSO, sob a perspectiva de as empresas (do setor de gás e petróleo) se articularem com o Estado Nacional para aprovação de seus projetos, por conta do abuso de poder e influência. Tal articulação, alertam os autores, tem capacidade de impor a LSO frente às comunidades.

Quadro 5. Síntese dos trabalhos que expressam “Contrariedade à Mineração e/ou à LSO”.

Artigo	Argumentos Principais
Meesters e Behagel (2017)	Meesters e Behagel (2017) mostram como uma estratégia de obtenção de LSO na Mongólia resultou no consentimento da comunidade local através de uma comunicação eficaz que manipulou a opinião pública. Segundo os autores, no longo prazo os impactos ambientais da operação, que não foram previamente informados à população, se provaram catastróficos.
Brueckner et al. (2014)	Brueckner et al. (2014) criticam o fato de o procedimento de obtenção da LSO estar sendo sobrepujado, no Oeste da Austrália, pela busca da Licença Política para Operar (apoio de políticos em cargos eletivos). De acordo com os autores, isso ocorre por conta de um ideário desenvolvimentista que é predominante entre as autoridades locais.
Curran (2017)	Curran (2017) disserta sobre como a LSO se afirma como ferramenta importante para que movimentos sociais contestem projetos mineiros. Por conta da imprecisão do conceito, este foi apropriado por movimentos sociais que imprimiram a ideia de poder de deliberação das comunidades. No relato, a LSO foi mote de manifestantes no estado de Nova Gales do Sul, na Austrália, contra um projeto de extração de gás, que foi finalmente rechaçado.
De Jong e Humphreys (2016)	Analisam a relação da LSO no âmbito da ação governamental concluindo que ela emerge como uma estratégia neoliberal para coibir legislações que reforcem a participação popular. Dessa forma, salientam a importância da noção de “Consentimento Livre, Prévio e Informado” como necessário para o debate sobre licença social.
Costanza (2016)	Analisa os fatores políticos que, em um projeto de mineração na Guatemala, produziram desfechos para a não obtenção de uma LSO. Assim sendo, destaca, primeiramente, o processo de divisão administrativa e política para tomada de decisões, que se tornou regionalizada no país a partir de mudanças na legislação.

Tainen (2016)	Tiainen (2016) destaca o papel das relações de parceria entre estado e empresa no licenciamento de um projeto na Groenlândia, onde o governo local tem incentivado a mineração. Por conta disso, são defendidas ferramentas de governança que protejam comunidades e, além disso, um marco legal que dê provisão a perspectiva do consentimento no licenciamento.
Van Bets, Van Tatenhove e Mol (2016)	Analisam também a LSO, sob a perspectiva de as empresas (neste trabalho, do setor de gás e petróleo) se articularem com o Estado Nacional para aprovação de seus projetos, através do abuso de poder e influência. Tal articulação, alertam os autores, tem capacidade de impor a LSO frente às comunidades.

Fonte: elaborado pelo autor.

No decurso da revisão de literatura feita neste item, foram constatados pontos importantes nos artigos que abordaram questões críticas à mineração e ao processo de implementação da Licença Social para Operar. Nesses trabalhos evidenciaram-se a disputa política existente na condução dos projetos de mineração e as formas como o conceito de LSO é apropriado pelas diferentes partes envolvidas; seja como prática de relações públicas (pelas empresas) ou como instrumento de reivindicação das comunidades afetadas por maior participação nas decisões sobre os projetos.

No estudo feito por Meesters e Behagel (2017), por exemplo, é verificado empiricamente como a LSO se exprime de forma potencialmente danosa para as comunidades, constituindo-se como um instrumento de neutralização de discursos contrários e, também, como importante elemento de governabilidade. Para as autoras, este último elemento é fonte de exercício do poder, ao representar a manipulação da forma de compreensão que as comunidades desenvolvem sobre o próprio mundo e, adicionalmente, sobre suas identidades.

2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A REVISÃO DA LITERATURA

A análise dos artigos indicou que há uma grande predominância dos estudos favoráveis à mineração e à aplicação do conceito de Licença Social para Operar em prol das empresas do setor. Entretanto, conforme demonstrado ao longo do trabalho, ainda existe espaço para crítica e para o desenvolvimento de propostas que defendam a necessidade, por exemplo, de consentimento popular nas decisões sobre licenciamento. Isso, por sua vez, é significativo, pois traz a disputa política para as discussões teóricas existentes.

No atual brasileiro, nota-se um recrudescimento na implementação de megaempreendimentos relacionados à mineração, acrescido de alterações na legislação ambiental vigente e tolhimento das ações de fiscalização por agentes públicos. Isso evidencia a necessidade de novas estratégias de enfrentamento, por parte dos movimentos sociais, a favor da proteção ambiental.

Alguns tópicos apareceram de forma recorrente na literatura como, por exemplo: a difusão de discursos desenvolvimentistas; a crise de confiança enfrentada pelo setor da mineração; a manipulação dos espaços de consulta, as omissões e manipulações em relação a comunicação sobre os reais impactos ambientais das operações e os conflitos das instituições de governo como a população afetada pela exploração da mina.

É possível concluir, por fim, que a LSO, apesar de ter se originado no seio dos meios empresariais, carrega um importante pressuposto, reconhecido pelas empresas de mineração: existe uma disputa política no estabelecimento dos empreendimentos e a vontade popular é decisiva para a continuidade ou não dos mesmos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De forma a atingir os objetivos do estudo e responder à pergunta de pesquisa, será elaborada uma pesquisa de caráter qualitativo e exploratório. A pesquisa qualitativa, de acordo com Godoy (1995), efetua uma análise descritiva e é indispensável para capturar um determinado fenômeno, considerando o seu contexto e as diferentes perspectivas envolvidas.

Por sua vez, a pesquisa exploratória, de acordo com Gil (2008) consiste na busca pela elaboração de formulações e hipóteses futuras sobre determinados conceitos e ideias, trazendo, sobretudo, uma visão geral sobre o assunto. É, também, de suma importância quando o tema abordado venha a ser algo ainda pouco explorado, com grande dificuldade para elaboração de hipóteses mais precisas. Considerando que o licenciamento da Mina Guaíba é pouco explorado pela literatura, visto que este ainda é um tópico relativamente recente, a abordagem exploratória se mostra como sendo a mais adequada.

Gil (2008) salienta que os procedimentos mais adequados para o encaminhamento de uma pesquisa exploratória estão ligados à utilização de levantamento bibliográfico e documental. Para tanto, neste trabalho foram analisados textos de posicionamento publicados em jornais e *sites* de notícias, assim como trabalhos acadêmicos referentes à disputa em torno do licenciamento ambiental do Projeto Mina Guaíba. A estratégia de busca dos textos consistiu nos seguintes procedimentos:

Para posicionamentos publicados na mídia: a busca e seleção dos textos de posicionamento se sucedeu com a utilização do Google, através da utilização da palavra chave “Mina Guaíba”. Após, com a utilização da ferramenta “Notícias”, foram coletados os trabalhos com característica supracitada, em um processo que se estendeu até a busca manter relevância com o assunto. Conjuntamente, foram utilizados também os mecanismos de busca interna dos portais Sul21 e *Humanitas*, da Unisinos para coleta adicional de textos. Isso ocorre pelo fato destes *sites* serem os principais veículos de divulgação de conteúdo sobre a Mina Guaíba na internet. Ao final da pesquisa, com a exclusão de duplicatas e textos que não se relacionavam com a proposta da dissertação, restaram um total de 36 objetos a serem analisados.

Para trabalhos acadêmicos: a pesquisa por estudos e sua posterior coleta se deu com a utilização das plataformas Scielo, da plataforma “Periódicos Capes”, do mecanismo de busca Google Scholar e do repositório institucional da UFRGS “Lume”. Assim como ocorreu na pesquisa dos posicionamentos publicados na mídia, foi utilizada novamente a expressão “Mina Guaíba” nos mecanismos de busca. Com exclusão de duplicatas e textos que não se adequaram ao critério da pesquisa, restaram um total de 8 trabalhos para análise.

Por fim, foi realizada uma análise dos posicionamentos públicos a partir de elementos levantados pelos artigos empíricos sobre a Licença Social para Operar. Buscou-se, dessa forma, traçar paralelos entre os pontos levantados pelos posicionamentos e a literatura revisada, de forma a compreender como as temáticas se relacionam. Os posicionamentos dos participantes em audiências públicas não foram inclusos no processo de análise, visto que estes contêm muitas repetições de argumentos e, em muitas situações, contêm os mesmos assuntos expostos nos posicionamentos publicados na mídia e em trabalhos acadêmicos.

4 ANÁLISE DOS POSICIONAMENTOS PÚBLICOS RELACIONADOS À LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR DA MINA GUAÍBA

Primeiramente, serão apresentados neste capítulo os resultados de pesquisa realizada ao longo dos anos de 2019 e 2020, sobre as manifestações realizadas em audiências públicas relacionadas à Mina Guaíba. Pretende-se, dessa forma demonstrar a evolução da opinião pública a respeito do empreendimento e, conseqüentemente, o estado da Licença Social para Operar ao longo de todo o processo. Nos anexos, estão os quadros com a descrição das manifestações, assim como a qualificação dos posicionamentos presentes nas mesmas em relação ao projeto.

Para análise dos textos relacionados aos posicionamentos publicados na mídia e nos trabalhos acadêmicos, optou-se pela realização de uma apresentação geral destes no início de cada subcapítulo que resumisse, assim, os argumentos principais expostos. Em seguida, foram realizadas as reflexões sobre os posicionamentos, com utilização de artigos presentes na Revisão de Literatura sobre Licença Social para Operar.

4.1 POSICIONAMENTOS DOS PARTICIPANTES EM AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Ainda que apenas em caráter consultivo, a experiência da participação popular representa um papel importante dentro do processo de licenciamento ambiental. Durante o acompanhamento dos mais variados eventos que se sucederam ao longo do ano de 2019, foi possível verificar uma série de transformações no âmbito da mobilização popular e da opinião pública. Sendo assim, o estudo das audiências públicas e das demais manifestações anexadas ao processo são de grande valia, ao permitir a análise do consentimento da população em relação ao projeto.

No trabalho que envolveu a análise das manifestações realizadas em audiências públicas e na consulta *on-line* (Anexo 1), ficou evidenciado, que a grande maioria das pessoas que participaram dos eventos realizados até o momento é contrária à Mina Guaíba. Das 274 manifestações da população nestas atividades, 70% declararam contrariedade à instalação, em que pese haver um percentual de

17% de manifestações favoráveis e 13% de manifestações declaradas como indefinidas, não sendo possível identificar um posicionamento.

A análise baseou-se em cinco audiências públicas que ocorreram ao longo do ano de 2019: duas promovidas pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM) – uma em Charqueadas, em 14 de março, e outra em Eldorado do Sul, em 27 de junho. Uma seguinte, realizada pela Prefeitura de Guaíba, no dia 11 de julho, e após, outra realizada de forma conjunta entre o Ministério Público Estadual e o Federal no dia 20 de agosto. Por fim, a audiência pública da Assembleia Legislativa do RS do dia 30 de setembro. Também foram objetos de análise todas as manifestações realizadas no Sistema Online de Licenciamento Ambiental da FEPAM.

4.2 POSICIONAMENTOS PUBLICADOS NA MÍDIA

Os posicionamentos publicados na mídia sobre a Mina Guaíba foram realizados ao longo de todo o processo de licenciamento do projeto. Unanimemente críticos à Mina, os textos abordaram, por diferentes enfoques, os problemas gerados com a exploração do carvão. Destacam-se, entre os textos publicados, as contribuições de membros do Comitê de Combate à Megamineração e de diversas entidades ambientalistas.

Através da leitura dos artigos, foi possível observar que estes se agrupam em diferentes eixos temáticos, considerando-se as similaridades das argumentações expostas ao longo dos textos. Com a finalidade de evitar repetições no processo de análise dos trabalhos e, visto que os temas destacados se relacionam com questões discutidas na literatura de LSO, o procedimento de análise será realizado considerando essas unidades temáticas.

4.2.1 Discussões sobre desenvolvimento econômico

Um dos temas recorrentes nos textos de opinião sobre a Mina Guaíba se relaciona com o uso, pela empresa e pelo Governo do Estado, de um discurso em prol do desenvolvimento econômico para justificar o projeto e, assim, minimizar a resistência da sociedade ao mesmo. Considerando a situação de crise econômica vivida pelo país, a utilização de tal estratégia se fez presente em diversos momentos, conforme atestam as críticas. Sgarbossa (2019), no texto “A sedução narrativa do

carvão”, apresenta uma crítica sobre o uso de discursos que propugnam o desenvolvimento econômico pelas mineradoras, à medida que os impactos ambientais provocados pelos empreendimentos, revelam-se extremamente danosos à saúde humana e à toda a região vizinha. Ainda, a mineração, conforme o autor, não gera benefícios econômicos para as comunidades e para o poder público, visto que no Brasil, por exemplo, o setor tem direito a uma série de isenções tributárias.

Sob o enfoque locacional, que transforma o Rio Grande do Sul em fronteira de mineração e motivo de cobiça pelo setor, Santos (2019) pondera sobre a influência do discurso desenvolvimentista como reforço à expansão do setor carbonífero, acompanhado de retórica que minimiza os impactos ambientais dos empreendimentos. Isso se reflete em uma estratégia, por parte das empresas de mineração, que consiste em evitar manifestações dissonantes (em audiências públicas, por exemplo). Os problemas ambientais são tratados como menores e localizados, diante dos benefícios sociais prometidos pela empresa.

Retomando a ideia de planejamento metropolitano integrado, o Observatório das Metrôpoles - Núcleo Porto Alegre, em manifesto, posiciona o projeto da Mina Guaíba como sendo prejudicial para a economia da Região Metropolitana, que pode sofrer com os prejuízos à agricultura orgânica e com o afastamento de investimentos em setores inovadores, baseados na economia do conhecimento. O reforço de uma estrutura econômica retrógrada, argumentam, pode fomentar as desigualdades sociais e ampliar os problemas urbanos já enfrentados pelas cidades da região (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2019).

Pugnali (2019), utilizando o exemplo da Mina Guaíba, disserta sobre a necessidade de se promover um maior debate sobre o desenvolvimento sustentável no Rio Grande do Sul. Nesse sentido, o projeto coloca-se como antítese da busca por soluções ecologicamente necessárias para o bem estar da coletividade, ao ser representativo de um modelo econômico destrutivo, baseado no consumo e no lucro desenfreado. O Guaíba, importante patrimônio ambiental de Porto Alegre e do Estado, seria poluído, sem maiores considerações sobre seu uso pelas futuras gerações.

Marchesan (2020) relata, em entrevista, como o direito ambiental tem sido atacado em favor de uma agenda desenvolvimentista, pró-mineração. Critica, nesse sentido, a articulação entre Estado e empresas do setor para a aprovação de projetos

favoráveis a desregulamentação ambiental, aproveitando a situação de precariedade econômica vivida pelo país.

É possível verificar também que os problemas da utilização (por empresas e governos) de uma agenda baseada em desenvolvimentismo econômico induzido pela mineração, aparecem de forma frequente nas análises sobre a implementação da Licença Social para Operar. Nos relatos presentes ao longo da revisão de literatura, encontram-se reflexões que guardam similaridades com os problemas do projeto da Mina Guaíba.

Em relação aos povos indígenas guaranis, que vivem nas cercanias do local onde se instalaria o projeto Mina Guaíba, poderiam enfrentar um destino similar ao que ocorreu no oeste da Austrália, onde as populações aborígenes afetadas por um empreendimento de mineração, convencidas pela empresa do potencial econômico gerado pelo projeto, concederam Licenças Sociais para diferentes mineradoras na região de Pilbara. A mineração, afirmam Langton e Mazel (2008), afeta permanentemente a capacidade de as populações manterem seus estilos de vida tradicionais e, como o setor monopoliza a atividade econômica no local de operação, o dinamismo econômico necessário para a sustentação das populações desaparece.

Assim como destacado por Marchesan (2020), a utilização da depressão econômica para justificar projetos de mineração perante a população é uma constante em outras partes do globo, conforme destaca a literatura de LSO. Em regiões do interior do oeste da Austrália e do interior da Mongólia, que sofrem com empobrecimento crônico da população, à semelhança da região carbonífera do Rio Grande do Sul, a utilização de uma retórica economicista pelas empresas se constituiu em arma para aceitação de projetos de mineração.

Em estudo realizado na Mongólia, Meesters e Behagel (2017) avaliam que o convencimento pela argumentação econômica ajudou a neutralizar a oposição local e possibilitou um projeto de mineração que, ao longo de seu momento de operação, produziu consequências graves para as comunidades afetadas. Em relação ao estudo australiano feito por Browne, Stehlik e Buckley (2011), é narrada a situação de pós-fechamento de uma operação mineira, que provocou grandes problemas sociais para uma comunidade dependente economicamente da atividade.

A (falta) de geração empregos nas regiões afetadas pela mineração, retratada também por autores que estudam a Mina Guaíba, como Koch (2019), é destaque

também nos textos sobre LSO. Berman, Loeffler e Schimidt (2020) apontam, por exemplo, que apesar de alguns benefícios econômicos gerados pela mina e da relativa aceitação pela comunidade, no longo prazo, os empregos foram distribuídos para pessoas de outras regiões, em um projeto que se situava no Alasca. Cheshire (2010) descreve o papel de dependência que as empresas efetuam ao se tornarem os principais indutores do desenvolvimento local, o que, por sua vez, acarretaria em sérios problemas de desemprego com o fechamento da mina.

4.2.2 Discussões sobre alinhamento institucional entre governo e empresa

A entrevista com a procuradora Ana Maria Marchesan (2020) ressalta, principalmente, além da questão da narrativa do desenvolvimento, o problema do alinhamento institucional entre governo e empresa, temática recorrente em outros artigos. Nesse sentido, os textos que abordam essa questão refletem sobre o processo de flexibilização da legislação ambiental e da criação de políticas de fomento à exploração do carvão.

Coelho (2020), em entrevista, tece algumas considerações sobre o setor da mineração (com destaque à Mina Guaíba) e a atuação do mesmo durante o período da pandemia de Covid-19 no Brasil, quando obteve garantia de não interrupção de suas atividades, ao ser considerado serviço essencial. Destaca, ainda, o papel que as mineradoras exercem na consolidação de uma agenda política que atende, sobretudo, aos interesses dos acionistas e da especulação financeira.

Todt (2019) expõe o crescimento dos projetos de mineração no Estado do Rio Grande do Sul, ressaltando o papel do poder público, nas mais variadas esferas, em prol do projeto. Milanez (2021), em entrevista, relata especificamente o contexto do Rio Grande do Sul e a política de incentivo à degradação ambiental que vem sendo praticada no Estado, como flexibilização de legislação relacionada ao licenciamento ambiental e ao uso de agrotóxicos, com graves consequências para toda a população. Cita, especificando a Mina Guaíba, as consequências para produtores rurais (que adotam a agroecologia) e para a população. Nesse sentido, ressalta Milanez (2021), o projeto destruiria uma importante possibilidade de desenvolvimento econômico sustentável, em benefício de uma única empresa (Copelmi).

Almeida (2021), em um mesmo sentido, critica declarações do governo do Estado, que após anos de incentivo econômico e político ao empreendimento, seguida

pela promoção de alterações permanentes na legislação ambiental (beneficiando, sobretudo, o setor da mineração de carvão) passou a adotar, de forma incongruente, um discurso falacioso em prol do meio ambiente. Isso se dá, ressalta o ator, na medida em que os principais investidores do projeto, por conta de pressões governamentais externas, retiraram apoio financeiro ao mesmo, tornando-o insustentável do ponto de vista econômico.

Mossmann (2021) destaca o papel das instituições de direito no processo de consecução do licenciamento ambiental em projetos de mineração. Cita a participação ativa do Estado do Rio Grande do Sul em prol das empresas mineradoras de carvão, através de medidas que forneçam a garantia de exploração em quaisquer localidades, independentemente de maiores considerações acerca dos impactos ambientais. Exemplificam-se, dentro deste quadro, a restrição ao número de audiências públicas realizadas nos empreendimentos e, também, a manipulação de organizações ambientalistas a participarem dos projetos e dos processos de consulta às comunidades afetadas.

Corrêa (2019) relata sobre a aprovação da Política Estadual do Carvão Mineral, que instituiu o Polo Carboquímico do Rio Grande do Sul, na Assembleia Legislativa do Estado. Destaca-se, ao longo do texto, a influência de políticos (em nível federal, inclusive) e de integrantes do *lobby* da indústria carbonífera, no apoio à expansão do setor no Estado, mesmo que em detrimento à proteção do meio ambiente e da saúde coletiva da população. Pontua-se que a mobilização popular, aliada à atuação no âmbito da política institucional são fundamentais para o combate aos empreendimentos.

O alinhamento institucional entre governo e empresa assume grande relevância nas discussões sobre a obtenção da Licença Social para Operar. Assim como previamente destacado na revisão de literatura, a atuação estatal em prol da mineração e os arranjos institucionais presentes influenciam fortemente o processo de aceitação social aos projetos, podendo favorecer as empresas em detrimento da participação das comunidades. As relações entre estado e empresa, no projeto Mina Guaíba, conforme exposto nos posicionamentos públicos supracitados, expressam fortemente esse problema no Estado do Rio Grande do Sul.

O texto de Brueckner et al. (2014), no contexto do oeste australiano, segue em concordância com o relato de Mossmann (2021) e Corrêa (2019), ao criticar o fato

de as instituições de direito e as garantias de participação popular estarem sendo sobrepujadas, em prol de um fortalecimento da atuação do legislativo e dos operadores políticos na aprovação de projetos. Nesse processo, por exemplo, há uma facilitação da aprovação dos projetos para as empresas, visto a influência de um discurso desenvolvimentista e pró-empresas na política.

Verifica-se, em outras localidades, que a relação de parceria com empresas do setor de mineração com a finalidade de aprovar empreendimentos, mesmo que em detrimento das comunidades afetadas, é constante. Nos trabalhos de Tiainen (2016) e Van Bets, Van Tatenhovee e Mol (2016) mostra-se que, com apoio político, a legislação vigente tem sido alterada na Groenlândia, de forma a tornar o país cada vez mais atrativo para a exploração mineral. Adicionalmente, o abuso de poder e influência do estado nas comunidades, com a finalidade de facilitar a concessão de LSOs, é componente estratégico importante.

Em De Jong e Humphreys (2016) propõem a possibilidade de um papel mais positivo do Estado na promoção dos direitos das comunidades afetadas. Destacam o papel de leis que forneçam participação efetiva e poder de deliberação ao povo, seguindo a noção jurídica “Consentimento Livre, Prévio e Informado” para a totalidade da população (atualmente as discussões sobre a mesma são restritas à consulta de povos indígenas).

Outros estudos que abordam a Licença Social para Operar apontam que esse tipo de alinhamento por parte de governos, pode aumentar a desconfiança da população em relação aos projetos de mineração. Bowles, MacPhail e Tetreault (2019) ressaltam que a atuação do Estado em processos de regulamentação, se realizada de forma não transparente (em benefício das empresas), pode afetar a imagem da mineração nas localidades. Essa mesma falta de transparência nas ações realizadas pelo setor da mineração de carvão na Austrália em parceria com o governo, tem dificultado a obtenção de LSOs no país (PARAGREEN E WOODLEY, 2013).

4.2.3 Participação popular nas discussões públicas sobre o projeto

Outra temática que aparece de forma recorrente nos artigos, considerando a parceria institucional estado-empresa, é o tolhimento à participação popular nas discussões públicas sobre o projeto e da conseqüente necessidade de ocorrerem maiores ações dos movimentos sociais. Esse assunto fica marcado, ao longo do licenciamento da mina, pela não convocação de audiências públicas em cidades como Porto Alegre e a desconsideração da consulta às comunidades indígenas e de pequenos produtores rurais que circunvizinham o projeto.

Assim sendo, de forma a criticar a falta de diálogo presente na situação do licenciamento ambiental da Mina Guaíba, o texto de Genro (2019) destaca que o projeto pode produzir danos significativos em cidades não contempladas pelo Estudo de Impacto Ambiental (EIA), como, por exemplo, Porto Alegre. Por conta disso, a capital, embora diretamente atingida com os impactos da poluição da água e do ar, não poderia sediar uma Audiência Pública, excluindo a possibilidade de habitantes manifestarem contrariedade ao projeto. Em relação ao déficit de participação popular, Brack e Raguse (2019) pontuam que dentro do Conselho Estadual do Meio Ambiente, as discussões e votações sobre o projeto não estão sendo pautadas, apesar das manifestações de entidades ambientalistas. Uma das preocupações levantadas está relacionada à falta de garantias de proteção à Mata Atlântica.

Alfonsin (2019), ao destacar os episódios de rompimento de barragens de mineração em Mariana e Brumadinho, ressalta a necessidade de audiência pública no município de Porto Alegre, visto que as garantias dadas pelo Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) são insuficientes (em relação ao potencial grau de impacto ao meio-ambiente gerado pela operação). Conseqüentemente, conclui Alfonsin (2019), que a população possui um direito fundamental à manifestação de dúvidas e críticas em relação ao projeto e que isto deve ser realizado em um espaço adequado e acessível, sobrepujando os interesses econômicos da empresa.

Zaro e Chiappini (2020) relatam sobre como a resistência ao projeto da Mina Guaíba tem se desenrolado, a partir do depoimento de mulheres agricultoras no Assentamento Apolônio de Carvalho (onde se produz arroz orgânico). Nesse sentido, destacam o assédio que a empresa de mineração tem feito à comunidade, com o objetivo de dividir o posicionamento dos assentados em relação ao projeto, facilitando a retirada de pessoas da região e o enfraquecimento da resistência contra a mina.

Salientando a ocorrência de tragédias prévias como em Brumadinho, que vitimou centenas de pessoas, a Assembleia Popular da Mineração lançou nota contrária ao empreendimento, destacando o impacto direto na produção de arroz orgânico na região. Por fim, a nota afirma a necessidade de a população resistir ao empreendimento (RAUBER, 2019).

Soares (2021) narra o surgimento do Comitê de Combate à Mega Mineração e destaca, ao longo do texto, o panorama para a continuidade das lutas contra esse tipo de exploração no Estado. Nesse sentido, evidencia, a articulação de diferentes entidades, organizações e sindicatos para a construção do movimento, que se fortaleceu pela presença em audiências públicas e pela construção de uma frente técnica, que produziu relatórios atestando sobre os problemas que a mineração viria a causar, com destaque para o projeto da Mina Guaíba.

Conforme destacado em outros trabalhos sobre Licença Social para Operar, os elementos de participação e mobilização popular contra projetos de mineração, são de grande importância. Em algumas das situações analisadas pela literatura de LSO, foi determinante para a não continuação dos empreendimentos. Nesse sentido, assim como nas situações descritas sobre o projeto Mina Guaíba, a manipulação das consultas populares é tema recorrente nos textos.

Na Guatemala, a mobilização de uma comunidade, que não fora incluída no processo de consulta popular, resultou em insucesso na tentativa de lançamento de um empreendimento de cimentos. Da mesma forma que no Rio Grande do Sul, houve apoio estatal para a alienação das comunidades; conforme destaca Costanza (2017), o governo guatemalteco alterou o escopo de consulta, incluindo localidades que não seriam impactadas pelo projeto. Apesar da consequente tentativa pela empresa e o governo elaborar uma comunicação que associasse a ideia de desenvolvimento econômico e a mineração, a preocupação coletiva com os impactos ambientais permitiu uma mobilização muito forte das comunidades.

Brueckner e Eabrasu (2018) destacam que a aceitação a um projeto de mineração encontra-se fundamentada, sobretudo, em fatores sociais, considerando que existem grandes lacunas no processo de licenciamento legal e político, dada a capacidade de empresas influírem nesses processos. Em estudo sobre um empreendimento de mineração na Austrália que, assim como a Mina Guaíba é voltado

ao setor do carvão, demonstra-se que a operação, apesar de legalmente licenciada e apoiada por políticos locais, segue travada por enormes pressões sociais.

Em relação a outro projeto de exploração de carvão localizado em Nova Gales do Sul, Austrália, Curran (2017) descreve sobre como o conceito de Licença Social para Operar se transformou em ferramenta de contestação por movimentos sociais contrários ao projeto, ao simbolizar de poder de deliberação popular, e, assim, se tornou o principal mote nas manifestações. Por conta da força das pressões sociais, o projeto não conseguiu o apoio político necessário e foi, por fim, rechaçado. Isso demonstra que, assim como ocorre no processo de luta contrária à Mina Guaíba, uma das forças mais efetivas, além da produção de materiais técnicos contestando o projeto, é fundamental a mobilização coletiva.

4.2.4 Falhas nos Estudos de Impacto Ambiental

Muitos dos textos apresentaram como objeto central a realização de levantamentos das falhas técnicas existentes no EIA-RIMA e das consequências negativas do projeto Mina Guaíba, se o mesmo obtiver sua licença ambiental. Apontam as inúmeras consequências para a saúde, meio ambiente e economia das populações afetadas. A estratégia dos ativistas em mostrar problemas técnicos também foi adotada ao longo das audiências públicas e no encaminhamento de questionamentos ao licenciamento pelo portal da FEPAM.

No texto “Poluição do ar no RS: uma densa nuvem a ser dispersa”, Raguse (2019) destaca, sobretudo, o aspecto prejudicial da poluição gerada pela emissão de material particulado na operacionalização da mina, ocasionando graves consequências para a saúde da população. Relata-se, também, o problema do desmonte das políticas de fiscalização ambiental e de monitoramento da qualidade do ar no Rio Grande do Sul, o que diminuirá as possibilidades de controle público e popular sobre os impactos dos empreendimentos.

Träsel (2019) critica os efeitos deletérios que uma eventual extração de carvão, tão próxima à capital, poderá causar. Cita, dessa maneira, os riscos relacionados a acidentes no Polo Carboquímico que será instalado junto à mina, assim como a liberação de inúmeros poluentes no ar, contribuindo para o cenário de devastação ambiental que atinge todo o planeta. Por fim, enfatiza que a mina afetará

a importante produção de arroz orgânico nas proximidades do empreendimento, prejudicando o abastecimento de alimentos de qualidade em Porto Alegre.

Evidenciando o maior escopo do impacto ambiental do projeto de mineração, Menegaz (2019) apresenta que a Mina Guaíba, ao contrário do que fora apontado pelo EIA-RIMA, possui uma capacidade ainda maior de poluir os mananciais de água que abastecem a Região Metropolitana. Assim, a própria água utilizada para abastecimento da população estaria ameaçada.

No texto de Ruppenthal (2019), são novamente destacados os impactos ambientais negativos que a operação da mina pode gerar potencialmente. De acordo com o autor, o risco de contaminação das águas adjacentes ao empreendimento com uma vasta gama de metais tóxicos, liberados pela exploração do carvão, seria grave para a vida aquática do local e atingiria diretamente o assentamento Apolônio de Carvalho e o loteamento Guaíba City. A continuidade desses impactos por décadas e a presença do Polo Carboquímico são enfatizados.

Em entrevista, Menegat (2019) descreve os impactos ambientais que a mina causará aos recursos hídricos de toda Região Metropolitana, pela contaminação por metais pesados e pela acidificação de mananciais de água vizinhos ao projeto, com destaque ao Delta do Rio Jacuí, que é de grande importância para fauna e flora de toda a região, assim como para a captação de água das populações da região metropolitana. Um outro ponto que destaca Menegat (2019) é o sucateamento dos instrumentos de fiscalização ambiental que, sob argumentos de recuperação fiscal e econômica, têm sido legalmente flexibilizados.

Menegat (2020) salienta, em outra entrevista, os impactos negativos para economia, onde as cidades da Região Metropolitana (caracterizadas pelo forte setor de serviços, com destaque para o setor da saúde) seriam duramente afetadas com a poluição que o projeto poderia causar. Além disso, destaca a ausência das cidades nas avaliações de impacto ambiental do projeto.

Em nota apresentada contrariamente ao projeto, a AMRIGS (Associação médica do Estado do Rio Grande do Sul) destaca a necessidade de serem adotados mecanismos que garantam direitos como o “Consentimento Livre, Prévio e Informado” às comunidades Guaranis vizinhas ao projeto da mina. Como destaque, a nota exige que seja adotado uma rigorosa “Avaliação de Impacto à Saúde (AIS)” no licenciamento do empreendimento, considerando os prejuízos à saúde coletiva que o

mesmo pode acarretar, dada à degradação ambiental que pode ser gerada (GOMES, 2021).

Considerando os impactos na saúde (acentuados pela pandemia de COVID-19) e as mudanças nas matrizes energéticas mundiais, onde o carvão vem sendo preterido em relação às outras fontes, Brack (2020) critica o fato de o Rio Grande do Sul estar tomando um rumo retrógrado para o desenvolvimento, com a promoção da extração carbonífera (através da Mina Guaíba). Ressalta, por conseguinte, que o Relatório de Impacto Ambiental emitido pela empresa omite informações acerca dos efeitos na saúde da população e na manutenção do ecossistema local. O papel do poder público, nas esferas estadual e municipal, em prol do projeto, são criticados também.

A forma como o EIA-RIMA, apresentado pela empresa, demarcou as áreas afetadas pelo empreendimento também é foco de críticas. Wurdig (2019) apresenta, nesse sentido, o problema da não demarcação do bioma “Mata Atlântica” na avaliação dos impactos ambientais, visto que o projeto implica em retirada da cobertura vegetal, o que, por lei, é proibido (dada a importância deste bioma para o bem estar da coletividade).

A análise sobre a forma como o setor da mineração lida com os impactos ambientais nos empreendimentos e efetua uma comunicação transparente é parte importante nos estudos sobre Licença Social para Operar, havendo maior enfoque nas ações das empresas. Ficam evidentes, a partir dos relatos presentes nos posicionamentos sobre a Mina Guaíba, que o processo de comunicação realizado pela Copelmi não observou os devidos alertas sobre os riscos do empreendimento (com Estudo de Impacto Ambiental insuficiente) e nem foi transparente com a população em geral.

Na literatura, aponta-se que isso pode ser um fator de negação à uma Licença Social para Operar e pode ser extremamente danosa à imagem da empresa. Moffat e Zhang (2014) destacam, por exemplo, que a manutenção de uma comunicação ativa e que garanta o direito à participação é fundamental para a construção de relações de confiança. Além disso, a mitigação dos impactos ambientais deve ser realizada proativamente pela empresa. Mesmo em situações onde a LSO não foi obtida e o projeto não fora aprovado como em Pebble, no Alasca, a presença de uma

comunicação séria e com respaldo científico levou a uma melhora na imagem da empresa (HOLLEY E MITCHAM, 2016).

A preservação da qualidade do ar e da água, bem como uma comunicação transparente acerca do impacto das operações sobre estes, é vista como crucial para a “legitimação” do setor de mineração. Em Pellegrino e Lodhia (2012) enfatiza-se, por exemplo, a necessidade de redução das emissões de CO₂ gerados pela mineração. Wessmann (2014) pontua que o funcionamento de uma mina deve-se pautar em uma solução sustentável e que preserve os direitos da população, levando-se em conta, principalmente, a qualidade das águas.

As ações realizadas pelo governo do Estado do Rio Grande do Sul, com ênfase para a flexibilização dos instrumentos de fiscalização ambiental e nos incentivos a projetos de alto risco, como o Polo Carboquímico, podem aumentar a crise de confiança em relação a mineração (MENEGAT, 2019; TRÄSEL, 2019). Zhang et al. (2014), Ranängen e Lindman (2018) e Everingham (2007) afirmam, pois, que ambientes institucionais que favoreçam a preservação do meio ambiente, com marcos legais rígidos para a exploração mineral, são fundamentais para a busca de qualquer empreendimento.

4.2.5 Desconfiança em relação ao Governo

Em relação aos últimos desdobramentos da Mina Guaíba, já no final do ano de 2021, onde o projeto dessa mineradora encontra-se em fase de suspensão por conta de decisão judicial, criticam-se as declarações do governador do Estado, Eduardo Leite, quando este afirmou que o projeto da Mina Guaíba estaria arquivado pela FEPAM. No momento da declaração, o governador proferiu uma inverdade, visto que no sistema do órgão ambiental ainda tramitava o projeto. Evidencia-se, portanto, uma relação de desconfiança em relação ao governo do Estado e às ações públicas de proteção ao meio ambiente.

As declarações citadas acima, dadas pelo governador do Rio Grande do Sul, Eduardo Leite e realizadas durante o programa de *podcast* Flow, foram duramente criticadas pelo Comitê de Combate à Megamineração, pois contêm inverdades a respeito do projeto Mina Guaíba e sobre a situação da proteção ambiental no Estado. O governador afirmara que o projeto Mina Guaíba estaria "arquivado" e que o mesmo “não iria sair”. Em coluna de opinião, no portal Sul21 e assinada pelo Comitê, relata-

se que, na verdade, o projeto ainda segue em processo de licenciamento junto ao órgão de fiscalização e que sua paralisação está vinculada a uma decisão judicial. Por fim, pedem o cancelamento, de fato, do protocolo de intenções, assinado junto à empresa para lançamento do Polo Carboquímico, assim como uma iniciativa por um plano de descarbonização da economia gaúcha (COMITÊ DE COMBATE À MEGAMINERAÇÃO, 2021).

Sobre os desdobramentos relacionados às declarações de Eduardo Leite, Da Silva (2021) afirma que apesar de as falas representarem uma derrota ao projeto de desenvolvimento carbonífero para o Rio Grande do Sul, deve ser explicitado que ao longo de todo o processo, o governo atuou para que a Mina Guaíba saísse do papel. Reitera-se que a agenda de desmonte dos mecanismos de proteção ambiental segue em curso, com alteração do Código Ambiental Estadual, por exemplo.

Stolz (2021), em relação às declarações do governador, afirma que o mesmo proferiu inverdades em relação ao processo de licenciamento da Mina Guaíba. Ao contrário do que fora dito no programa de *podcast*, o projeto não foi arquivado pelo governo, e sim embargado pela justiça, devido às ações judiciais que peticionaram uma consulta livre, prévia e informada às tribos guaranis que serão afetadas pelo projeto. Outro fator a ser considerado é que a exploração de carvão, dados os danos ambientais que a mesma provoca, tem sido rechaçada pela população e pelos investidores, tornando-a cada vez menos aceita como alternativa para produção de energia e como fonte de matérias primas.

É possível dizer que a postura do governo do Rio Grande do Sul em relação à defesa do meio ambiente, com alterações ao Código Ambiental do Estado, reforçou a Política Estadual do Carvão Mineral e o enfraquecimento das ações de fiscalização ambiental serviram para comprometer as relações de confiança em relação a atuação ambiental do Estado. A descrença em relação às declarações do governador, mesmo com o arquivamento definitivo do projeto pela FEPAM sendo protocolados em março de 2022, apontam isso (PEIXOTO, 2022).

O comprometimento de tais relações, de acordo com a literatura em LSO, tem grandes consequências para projetos futuros. Suopajarvi, Umander e Jungsberg (2019), Tarras-Wahlberg (2014) e Kokko et al., 2014 argumentam que os projetos de mineração estão diretamente relacionados a questões históricas de confiança e, que, dessa forma haverá maior dificuldade na consolidação de novos empreendimentos. A

formação de uma governança responsável, que consolide os anseios da população local (a ser afetada pelo empreendimento) é vista como sendo fundamental

A presença de uma comunicação que desde o princípio seja transparente e qualificada, pode influenciar na recepção futura de novos pronunciamentos. Zhang, Measham e Moffat (2014), por exemplo, verificam que a presença de mecanismos de participação ativa e de escuta às comunidades são indispensáveis nesse processo. O respeito à legislação vigente é também considerado fundamental para a construção de uma Licença Social, algo que, ao longo do processo da Mina Guaíba, foi negligenciado.

4.3 ANÁLISE DOS TRABALHOS ACADÊMICOS

A produção científica relacionada à Mina Guaíba contempla os diferentes momentos do processo de tentativa de implementação da mesma, com trabalhos publicados desde o ano de 2019 até o ano 2021. É possível dizer, também, que todos os estudos publicados manifestaram contrariedade ao projeto e que, adicionalmente, trazem conhecimentos e abordagens de diferentes disciplinas.

De forma geral, os estudos acadêmicos abordam as reflexões e críticas (ao projeto da Mina Guaíba) em concordância com o material publicado nos jornais e portais de internet. São estudados os problemas da falta de participação popular no processo de licenciamento, o saldo econômico, ambiental e social negativo da mineração, o papel da mídia em prol de um consenso favorável ao projeto e a insuficiência técnica do Estudo de Impacto Ambiental realizado pela empresa.

O artigo de Coelho et al. (2019) efetua uma importante crítica sobre como o Estudo de Impacto Ambiental, elaborado pela Copelmi, desconsidera aspectos relacionados à preservação da paisagem local. A paisagem, ponderam os autores, é um conjunto complexo que integra aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos que simboliza, além destes fatores, a cultura e a essência de uma determinada população.

A análise feita pelo EIA-RIMA estaria restrita a critérios relacionados a processos físicos locais e, por sua vez, desconsideraria os potenciais impactos ambientais em outros pontos da Região Metropolitana, assim como os danos aos arranjos produtivos locais e às habitações próximas, como o Assentamento Apolônio de Carvalho e comunidades pesqueiras vizinhas ao projeto. Por fim, Coelho et al. (2019) exigem que se incluam as demandas das comunidades no Estudo de Impacto

Ambiental do Mina Guaíba, reconhecendo os direitos dessas populações de se manifestarem no processo de licenciamento.

Koch (2019), em seu ensaio “Mirando (r)existências de sujeitos sociais em luta contra a mineração: o caso da Mina Guaíba”, faz uma descrição sobre seu trabalho de campo em duas das localidades diretamente afetadas pelo empreendimento da Mina Guaíba, o assentamento Apolônio de Carvalho e o loteamento Guaíba City. A autora traz os relatos de vários moradores dos locais, evidenciando as angústias dos mesmos, à medida que estes têm seus modos de vida ameaçados pela mina, existindo forte rejeição nas localidades ao projeto em si. Destaca a tentativa de invisibilizar as reivindicações das comunidades nas consultas públicas como estratégia da Copelmi. Por fim, critica a retórica desenvolvimentista utilizada pela mesma, destacando os indicadores socioeconômicos negativos nas regiões mineradoras do Rio Grande do Sul.

Traçando um panorama geral sobre a expansão do setor da mineração no Rio Grande do Sul, Ferreira e Tagliani (2019) citam o papel da Mina Guaíba nesse processo. Destacam o passivo ambiental a ser gerado pelo projeto e o processo histórico de empobrecimento e degradação ambiental nas comunidades próximas à mineração. Isso ocorre, de acordo com os autores, apesar de as iniciativas das empresas e do Governo Estadual serem favoráveis a esses projetos. Cabe salientar a utilização de estratégias de manipulação das consultas públicas e os ataques aos movimentos ambientalistas que ocorreram durante o processo de licenciamento ambiental.

Refletindo sobre o andamento do processo de licenciamento da Mina Guaíba e seus impactos às comunidades vizinhas, o artigo de Alt, Kuhn e Costa (2021) busca analisar o processo de resistência e de articulação de estratégias, por parte dos movimentos contrários, considerando os momentos de consulta pública obrigatória. Destacam a estratégia inicial da empresa, na primeira audiência pública, realizada no município de Charqueadas, em proceder de forma célere e, assim, fomentar incertezas a respeito dos papéis negativos do empreendimento. Já a partir da segunda audiência (Eldorado do Sul) e através de uma maior articulação dos movimentos sociais (com a criação do Comitê de Combate à Megamineração), houve um incremento significativo de crítica ao projeto e de mobilização popular. Consequentemente, devido à pressão das comunidades, novas audiências públicas

foram convocadas, em Porto Alegre e Guaíba. Estas continuaram sendo momentos catalisadores de manifestação contrária ao projeto, assim como de disseminação de informações para a população, a despeito das ações da empresa e do poder público em direção oposta.

Contrariamente, o artigo de Brose (2019) afirma que a ocorrência das audiências públicas em nada alterou o processo de encaminhamento do empreendimento da Mina Guaíba. Considerando a prática de *Greenwashing*, onde a tentativa de manipulação da opinião pública é direcionada para o apaziguamento de tensões relacionadas ao meio ambiente, o autor afirma que a formatação das audiências públicas (dentro dos limites estabelecidos pelo ordenamento jurídico brasileiro) confere um caráter legitimador das decisões sobre o licenciamento ambiental. Isso se dá, sobretudo, pelo fato de as audiências públicas se constituírem como espaços de manifestação crítica sem poder de deliberação. Por fim, Brose (2019) exemplifica essa condição, visto que essas audiências (em que foram expressas opiniões majoritariamente contrárias à Mina Guaíba) não terem sido capazes de barrar projetos como o Programa de Incentivo ao Uso Sustentável e Diversificado do Carvão Mineral do Rio Grande do Sul (PROCARVÃO-RS).

Em relação ao papel do Jornalismo na defesa das ações de implementação de políticas de incentivo ao carvão no Estado do Rio Grande do Sul, Fante (2020) destaca que no jornal Correio do Povo agiu historicamente em prol dos projetos de mineração, reverberando os discursos governamentais, com forte predomínio de uma retórica de desenvolvimento econômico centrado nas mineradoras. Destaca, ainda, que os jornais servem para amplificar e tornar socialmente aceito esse tipo de discurso.

Ao escrever sobre o papel do conceito de Economia Ecológica e sobre os objetivos traçados pela ONU (em direção ao fomento do uso de energias limpas, em detrimento do carvão), Santos (2021) destaca que o projeto da Mina Guaíba representa um atraso significativo nas metas de desenvolvimento sustentável e com a busca de um meio ambiente mais saudável para as futuras gerações. Argumenta, que as propostas de exploração econômica dos recursos minerais, aos moldes da Mina Guaíba, produziram somente degradação ecológica e concentração da riqueza e desigualdade social.

Considerando a pandemia causada pelo coronavírus, a exploração carbonífera tem sido criticada mundialmente por conta de sua influência na geração de doenças respiratórias. Nesse sentido, Ferreira (2020) afirma que a questão Mina Guaíba deve ser debatida futuramente nesse sentido, pois a mineração do carvão e seu processamento, não compensam os impactos à saúde das populações. A participação popular, conforme salienta o autor, assume um papel fundamental nessas discussões.

Destaca-se, na análise dos textos publicados, que a Mina Guaíba é um empreendimento com consequências desastrosas para o meio-ambiente do Rio Grande do Sul e, dessa forma, reproduz uma lógica arcaica de desenvolvimento econômico e social, em detrimento às possibilidades mais sustentáveis. Também merecem considerações as reflexões sobre o processo de participação e deliberação popular em relação aos projetos.

Na literatura sobre LSO, por exemplo, a questão do conceito jurídico “Consentimento Prévio, Informado e Livre” é destacada por alguns autores nas discussões sobre participação. Argumentam que mecanismos de tomada de decisão devem estar circunscritos à legislação e, dessa forma, cristalizadas como direitos das populações como um todo, sem privilégios a grupos específicos (HANNA E VANCLAY, 2013; DE JONG E HUMPHREYS, 2016). Em relação aos procedimentos das audiências públicas, discutidas por Brose (2019) e por Alt, Kuhn e Costa (2021), a noção de deliberação nestes processos representaria um grande avanço e, também, tornaria as audiências instrumento de politização ainda mais relevantes.

Em relação ao papel da mídia, relatado por Fante (2020) como sendo fundamental para a tentativa de produção de consensos em prol da exploração do carvão no Rio Grande do Sul. O estudo apresentado por Meesters e Behagel (2017) a construção desse consenso produziu resultados negativos para as populações afetadas.

Por fim, a literatura em Licença Social para Operar, demonstra em vários estudos que a exploração do carvão é, também, globalmente rechaçada pelas populações, dado o seu potencial impacto ambiental, em consonância com as reações dos autores que abordam a Mina Guaíba (PARAGREEN E WOODLEY, 2014; CURRAN, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisa os diferentes posicionamentos sobre o Mina Guaíba, buscando verificar como as reflexões presentes em estudos sobre a aplicação da Licença Social para Operar (fornecendo, assim uma melhor noção sobre o conceito) se fazem presentes nos posicionamentos sobre a Mina Guaíba, publicados em portais de internet ou academicamente.

Dessa forma, buscou-se estabelecer uma discussão sobre quais elementos foram determinantes para a aceitação ou não dos projetos e, nesse sentido, compreender quais foram os aspectos potencializaram a contrariedade aos empreendimentos. Foi possível concluir que existem importantes paralelos entre o que as exposições nos posicionamentos públicos sobre o projeto da Mina Guaíba e as experiências analisadas nos estudos sobre a obtenção da Licença Social para Operar. Questões como o economicismo retórico em prol dos empreendimentos, a manipulação dos espaços de consulta, as omissões em relação a comunicação sobre os reais impactos ambientais e sociais dos projetos e a crise de confiança vivenciada pelo setor de mineração e pelos governos estão presentes tanto no contexto do Rio Grande do Sul, como em outras regiões do mundo.

As tentativas de manipulação dos espaços de consulta, que aparecem recorrentemente na literatura sobre LSO, foram relatadas nos posicionamentos sobre a Mina Guaíba. Aponta-se um crescimento da desconfiança em relação às ações do governo do Estado, que tentou fortemente apoiar o projeto (através de medidas como a aprovação do novo Código Ambiental, a instauração do programa PROCARVÃO e, como apontado por Menegat (2019), com a flexibilização da fiscalização ambiental). Esse sentimento pode ter implicações para futuros projetos de mineração no Rio Grande do Sul.

Constata-se, também uma ausência importante de posicionamentos favoráveis ao empreendimento na mídia e na academia. Isso coaduna com o estudo realizado por Luz e Flores (2020). De certa forma, a falta de ações de comunicação direcionadas para comunidades afetadas, como Porto Alegre, indica que a empresa priorizou criar arranjos institucionais com o poder público para a aprovação do projeto, em detrimento à busca de apoio popular.

Os acontecimentos relacionados à Mina Guaíba indicam que frente às tentativas de implementação da megamineração, cada vez mais destrutiva, é importante que os movimentos de contestação se articulem na construção de documentos e laudos técnico contrários, assim como na ocupação dos espaços de participação (audiências públicas, por exemplo), negando a concessão de uma LSO para os empreendimentos.

Assim sendo, como lacuna na literatura existente, faz-se necessária uma análise sobre como movimentos sociais e população entendem e operam o conceito de Licença Social para Operar, considerando sua utilidade estratégica como objetivo estratégico na luta contra os empreendimentos de mineração.

REFERÊNCIAS

ADONTENG-KISSI, Obed; ADONTENG-KISSI, Barbara. Living with conflicts in Ghana's Prestea mining area: Is community engagement the answer? **Journal of Sustainable Mining**, v. 16, n. 4, p. 196–206, 2017.

BAHR, Kyle; NAKAGAWA, Masami. The effect of bidirectional opinion diffusion on social license to operate. **Environment, Development and Sustainability**, v. 19, n. 4, p. 1235–1245, 18 abr. 2016.

BARCELLOS, Sérgio Botton; LIMA, Daniel Vaz; PINHEIRO, Patrícia dos Santo. Os debates sobre a mineração no bioma Pampa: conflitos socioambientais em meio a projetos locais de vida. **Novos Cadernos NAEA**, v. 21, n. 2, 18 dez. 2018.

BATA, Eduardo Jaime; BARREIRA, Celene M. Cunha Antunes; ALMEIDA, Maria Geralda. Impactos sócio-espaciais e político-econômicos dos megaprojetos de mineração em Moçambique. **Campo-Território: Revista de Geografia Agrária**, v. 11, n. 22 Abr., 2 de dezembro de 2016.

BERMAN, Matthew; LOEFFLER, Robert; SCHMIDT, Jennifer I. Long-term benefits to Indigenous communities of extractive industry partnerships: Evaluating the Red Dog Mine. **Resources Policy**, v. 66, p. 101609, jun. 2020.

BESTER, Vidette; CRONJÉ, Freek. The importance of a people-centred approach for Corporate Social Responsibility: A case study of Welverdiend and the surrounding community. **The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa**, v. 10, n. 1, 30 jul. 2014.

BOUTILIER, Robert; THOMSON, Ian. How to measure the socio-political risk a project. In: CONVEN-CION MINER A INTERNACIONAL, 10., 2009, Veracruz (México). Anales de la XXVIII Convención Minera Internacional. Veracruz: AIMMGM AC, 2009. p. 438-444. Disponível em: <http://www.stakeholder360.com/Boutilier_and_Thomson_AIMMGM_Veracruz_2009.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

BOUTILIER, Robert. G. Frequently asked questions about the social licence to operate. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 32, n. 4, p. 263–272, 30 ago. 2014.

BOTTARO, Lorena; ÁLVAREZ, Marian Sola. **Los vaivenes de la legislación protectora de glaciares en Argentina. Los conflictos por la megaminería más allá de la escala local**. In: L. BOTTARO, Lorena; ÁLVAREZ, Marian Sola (org.). Agua y megaproyectos mineros en América Latina. Ediciones UNGS: Buenos Aires, Argentina, 2018. p. 181-202.

BOWLES, Paul; MACPHAIL, Fiona; TETREULT, Darcy. Social licence versus procedural justice: Competing narratives of (Il)legitimacy at the San Xavier mine, Mexico. **Resources Policy**, v. 61, p. 157–165, jun. 2019. Acesso em: 14 mai. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução Conama 237, de 19 dezembro de 1997. **Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.** Diário Oficial da União, Brasília, de 19 de dezembro de 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 19 set. 2020.

BROWNE, Alison Leigh; STEHLIK, Daniela; BUCKLEY, Amma. Social licences to operate: for better not for worse; for richer not for poorer? The impacts of unplanned mining closure for “fence line” residential communities. **Local Environment**, v. 16, n. 7, p. 707–725, ago. 2011.

BRUECKNER, Martin; DUREY, Angela; PFORR, Christof; MAYES, Robyn. The civic virtue of developmentalism: on the mining industry’s political licence to develop Western Australia. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 32, n. 4, p. 315–326, 26 jun. 2014.

BRUECKNER, Martin; EABRASU, Marian. Pinning down the social license to operate (SLO): The problem of normative complexity. **Resources Policy**, v. 59, p. 217–226, dez. 2018.

CHESHIRE, Lynda. A corporate responsibility? The constitution of fly-in, fly-out mining companies as governance partners in remote, mine-affected localities. **Journal of Rural Studies**, v. 26, n. 1, p. 12–20, jan. 2010.

CONHEÇA a Copelmi. Disponível em: <http://copelmi.com.br/>. Acesso em 26 set. 2020.

CORDER, Glen. Insights from case studies into sustainable design approaches in the minerals industry. **Minerals Engineering**, v. 76, p. 47–57, maio 2015.

COSTANZA, Jennifer Noel. Mining Conflict and the Politics of Obtaining a Social License: Insight from Guatemala. **World Development**, v. 79, p. 97–113, mar. 2016.

CURRAN, Giorel. Social licence, corporate social responsibility and coal seam gas: framing the new political dynamics of contestation. **Energy Policy**, v. 101, p. 427–435, fev. 2017.

DE JONG, Wil; HUMPHREYS, David. A failed Social Licence to Operate for the neoliberal modernization of Amazonian resource use: the underlying causes of the Bagua tragedy of Peru. **Forestry**, v. 89, n. 5, p. 552–564, 21 jul. 2016.

DE LAS CASAS, Laura. **Moradores lutam por nova vida após tragédias em Mariana e Brumadinho.** Folha de São Paulo, São Paulo, 3 de Novembro de 2020. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2019/11/moradores-lutam-por-nova-vida-apos-tragedias-em-mariana-e-brumadinho.shtml>> Acesso em 22 abr. 2020.

DEBRAH, Akua Asamoah; MTEGHA, Hudson; CAWOOD, Frederick. Social licence to

operate and the granting of mineral rights in sub-Saharan Africa: Exploring tensions between communities, governments and multi-national mining companies. **Resources Policy**, v. 56, p. 95–103, jun. 2018.

DEMAJOROVIC, Jacques; LOPES, Juliana Campos; SANTIAGO, Ana Lucia Frezatti. The Samarco dam disaster: A grave challenge to social license to operate discourse. **Resources Policy**, v. 61, p. 273–282, jun. 2019.

EM AUDIÊNCIA Pública na Câmara de Guaíba nenhuma fala em apoio à Mina de Carvão. Guaíba. AMA Guaíba, 12 jul. 2020. Disponível em: <https://amaguaiba.org/2019/07/12/em-audiencia-publica-na-camara-de-guaiba-nenhuma-fala-em-apoio-a-mina-de-carvao/>. Acesso em: 10 set. 2020.

EVANGELINOS, Konstantinos I.; OKU, Mami. Corporate environmental management and regulation of mining operations in the Cyclades, Greece. **Journal of Cleaner Production**, v. 14, n. 3-4, p. 262–270, jan. 2006.

EVERINGHAM, Jo Anne. Towards social sustainability of mining: the contribution of new directions in impact assessment and local governance. **Greener Management International**, v. 2007, n. 57, p. 91–103, 1 mar. 2007.

FILER, Colin; GABRIEL, Jennifer. How could Nautilus Minerals get a social licence to operate the world's first deep sea mine? **Marine Policy**, v. 95, p. 394–400, set. 2018.

FLORES, Rafael Kruter; LUZ, Pedro. **Análise das manifestações nas seis audiências públicas sobre o empreendimento Mina Guaíba.** Comitê de Combate à Megamineração no RS – CCM, Porto Alegre, 25 de Março de 2020. Disponível em: <https://rsemrisco.files.wordpress.com/2020/03/estudo-manifestaccca7occ83es-mina-guaicc81ba.pdf>. Acesso em 26 set. 2020.

FRANKS, Daniel M.; BRERETON, David; MORAN, Chris J. Managing the cumulative impacts of coal mining on regional communities and environments in Australia. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 28, n. 4, p. 299–312, dez. 2010.

GAVIRIA, Edwin Muñoz. A “licença social para operar” na indústria da mineração: uma aproximação a suas apropriações e sentidos. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 17, n. 2, p. 138, ago. 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOY, Arlinda Schimidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20–29, jun. 1995.

GONZATTO, Marcelo. **RS tem projetos para investir até R\$ 2 bi em mineração.** GaúchaZH, Porto Alegre, 24 de maio de 2019. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/noticia/2019/05/rs-tem-projetos-para-investir-ate-r-2-bi-em-mineracao-cjvy77ywx06hz01pecrvfp024.html>. Acesso em 22 abr. 2020.

GONZATTO, Marcelo. **As polêmicas que envolvem o projeto da Mina Guaíba.** GaúchaZH, Porto Alegre, 17 de janeiro de 2020. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2020/01/as-polemicas-que-envolvem-o-projeto-da-mina-guaiba-ck5ijzarq00uu01pldyiot38a.html>>. Acesso em 22 abr. 2020.

GONZATTO, Marcelo. **Potencial cliente se afasta do projeto que prevê construção de polo carboquímico na Região Metropolitana.** GaúchaZH. 17 jan. 2020. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2020/01/potencial-cliente-se-afasta-do-projeto-que-preve-construcao-de-polo-carboquimico-na-regiao-metropolitana-ck5ik3kwe00uz01plze1zsmkh.html>>. Acesso em: 15 mar. 2022.

GONZATTO, Marcelo. **Os motivos pelos quais o licenciamento da Mina Guaíba está suspenso por tempo indeterminado.** GaúchaZH, Porto Alegre, 02 de setembro de 2020. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2020/09/os-motivos-pelos-quais-o-licenciamento-da-mina-guaiba-esta-suspenso-por-tempo-indeterminado-ckeltjla80053014ycesc5fjt.html>>. Acesso em 20 set 2020.

GONZATTO, Marcelo. **Governo do RS retira apoio a projeto polêmico da Mina Guaíba, que está suspenso.** GaúchaZH. 21 set. 2021. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2021/09/governo-do-rs-retira-apoio-a-projeto-polemico-da-mina-guaiba-que-esta-suspenso-cku4hiqyv002e019mits1pyjb.html>>. Acesso em: 9 mar. 2022.

HANNA, Philippe.; VANCLAY, Frank. Human rights, Indigenous peoples and the concept of Free, Prior and Informed Consent. *Impact Assessment and Project Appraisal*, v. 31, n. 2, p. 146–157, jun. 2013.

HASLAM, Paul Alexander.; ARY TANIMOUNE, Nasser; RAZEQ, Zarlisht M. Is “being foreign” a liability for mining companies? Locational liabilities and social conflict in Latin America. *Resources Policy*, v. 63, p. 101425, out. 2019.

HEFFRON, Raphael J.; DOWNES, Lauren; RAMIREZ RODRIGUEZ, Oscar M.; MCCAULEY, Darren. The emergence of the “social licence to operate” in the extractive industries?. *Resources Policy*, out. 2018.

HITCH, Michael; LYTLE, Murray; TOST, Michael. Social licence: power imbalances and levels of consciousness – two case studies. *International Journal of Mining, Reclamation and Environment*, v. 34, n. 4, p. 238–246, 5 dez. 2018.

HOLLEY, Elizabeth A.; MITCHAM, Carl. The Pebble Mine Dialogue: A case study in public engagement and the social license to operate. *Resources Policy*, v. 47, p. 18–27, mar. 2016.

JOYCE, Susan.; THOMSON, Ian. Earning a social licence to operate: social acceptability and resource development in Latin America social risk. Latin America sources of social risk. *The Canadian Mining and Metallurgical Bulletin*, v. 93, n. 1037, p. 1-9, 2000.

KOIVUROVA, Timo; BUANES, Arild; RIABOVA, Larissa; DIDYK, Vladimir; EJDEMO, Thomas; POELZER, Gregory; TAAVO, Päivi; LESSER, Pamela. "Social license to operate": a relevant term in Northern European mining?. **Polar Geography**, v. 38, n. 3, p. 194–227, 3 jul. 2015.

KOKKO, Kai; BUANES, Arild; KOIVUROVA, Timo; MASLOBOEV, Vladimir; PETTERSSON, Maria. Sustainable mining, local communities and environmental regulation. [s.l.] **University of Lapland, Arctic Centre**, 2014. Disponível em: <https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/62260>. Acesso em: 1 mar. 2021.

LACEY, Justine; LAMONT, Julian. Using social contract to inform social licence to operate: an application in the Australian coal seam gas industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 84, p. 831–839, dez. 2014.

LANE, A.; KAMP, R. Navigating above-the-ground risk in the platinum sector. **Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy**, v. 113, n. 3, 1 mar. 2013.

LANGTON, Marcia; MAZEL, Odette.. Poverty in the Midst of Plenty: Aboriginal People, the "Resource Curse" and Australia's Mining Boom. **Journal of Energy & Natural Resources Law**, v. 26, n. 1, p. 31–65, mar. 2008.

LESSER, Pamela; SUOPAJÄRVI, Leena; KOIVUROVA, Timo. Challenges that mining companies face in gaining and maintaining a social license to operate in Finnish Lapland. **Mineral Economics**, v. 30, n. 1, p. 41–51, 12 dez. 2016.

LYYTIMÄKI, Jari; PELTONEN, Lasse. Mining through controversies: Public perceptions and the legitimacy of a planned gold mine near a tourist destination. **Land Use Policy**, v. 54, p. 479–486, jul. 2016.

MARTINEZ, Carla; FRANKS, Daniel M. Does mining company-sponsored community development influence social licence to operate? Evidence from private and state-owned companies in Chile. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 32, n. 4, p. 294–303, 24 jun. 2014.

MATEBESI, Sethulego; MARAIS, Lochner. Social licensing and mining in South Africa: Reflections from community protests at a mining site. **Resources Policy**, v. 59, p. 371–378, dez. 2018.

MATLABA, Valente J.; MOTA, José Aroudo; MANESCHY, Maria Cristina; DOS SANTOS, Jorge Filipe. Social perception at the onset of a mining development in Eastern Amazonia, Brazil. **Resources Policy**, v. 54, p. 157–166, dez. 2017.

MEASHAM, Thomas G.; ZHANG, Airong. Social licence, gender and mining: Moral conviction and perceived economic importance. **Resources Policy**, nov. 2018.

MEESTERS, Marieke Evelien; BEHAGEL, Jelle Hendrik. The Social Licence to Operate: Ambiguities and the neutralization of harm in Mongolia. **Resources Policy**, v. 53, p. 274–282, set. 2017.

MENEGAT, Rualdo. **Mina Guaíba e o sucateamento da fiscalização ambiental**. [Entrevista concedida a] João Vitor Santos . IHU Unisinos, São Leopoldo), 31 de julho de 2019.

MERCER-MAPSTONE, Lucy; RIFKIN, Will; LOUIS, Winnifred R.; MOFFAT, Kieren. Company-community dialogue builds relationships, fairness, and trust leading to social acceptance of Australian mining developments. **Journal of Cleaner Production**, v. 184, p. 671–677, maio 2018.

MOFFAT, Kieren; LACEY, Justine; ZHANG, Airong; LEIPOLD, Sina. The social licence to operate: a critical review. **Forestry**, v. 89, n. 5, p. 477–488, 22 nov. 2015.

MOFFAT, Kieren; ZHANG, Airong. The paths to social licence to operate: An integrative model explaining community acceptance of mining. **Resources Policy**, v. 39, p. 61–70, mar. 2014.

MONTOYA PARDO, Milton Fernando. The new reality of participation of local authorities in mining projects in Colombia: interpretation of constitutional principles, new opportunities and participation mechanisms. **Journal of Energy & Natural Resources Law**, v. 35, n. 4, p. 391–403, 2 out. 2017.

NELSEN, Jacqueline L.; SCOBLE, Malcolm; OSTRY, Aleck. Sustainable socio-economic development in mining communities: north-central British Columbia perspectives. **International Journal of Mining, Reclamation and Environment**, v. 24, n. 2, p. 163–179, jun. 2010.

MORAIS, Marcilio Machado; ROSSETO, Vanessa. Reflexões sobre s Mineração em Três Estradas, Lavras do Sul, RS. Porto Alegre: **Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa**, 2018. Disponível em: <https://comitepampa.com.br/media/2019/05/Anexo-2_artigo_reflexoes-sobre-mineracao-Tres-Estradas.pdf> Acesso em: 20 abr. 2020.

:

NEIVA, Juliana; BATISTA, Juliana de Paula. **Mineração predatória como política de governo**. Nexo, São Paulo, 14 de Fevereiro de 2020. Disponível em: <<https://www.nexojournal.com.br/ensaio/2020/Minera%C3%A7%C3%A3o-predat%C3%B3ria-como-pol%C3%ADtica-de-governo>>. Acesso em: 27 set. 2020.

NYSTEN-HAARALA, Soili; KLYUCHNIKOVA, Elena; HELENIUS, Heidi.. Law and self-regulation – Substitutes or complements in gaining social acceptance? **Resources Policy**, v. 45, p. 52–64, set. 2015.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO [OIT]. **Convenção sobre Povos Indígenas e Tribais em Países Independentes [Convenção 169]**. 27 de junho de 1989. Disponível em: <<http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/convds.pl?C169>>. Acesso em: 12 fev. 2022.

OMOTEHINSE, Adeyinka Oluwayomi; DE TOMI, Giorgio. A social license to operate: pre-mining effects and activities perspective. **REM - International Engineering Journal**, v. 72, n. 3, p. 523–527, set. 2019.

OVERDUIN, Natasha; MOORE, Michele Lee. Social license to operate: Not a proxy for accountability in water governance. **Geoforum**, v. 85, p. 72–81, out. 2017.

OWEN, John R.; KEMP, Deanna. Social licence and mining: A critical perspective. **Resources Policy**, v. 38, n. 1, p. 29–35, mar. 2013.

PANDA, Swapna Sonali; SANGLE, Shirish. An exploratory study to investigate the relationship between social license to operate and sustainable development strategies. **Sustainable Development**, 26 mai. 2019.

PARAGREEN, Nigel; WOODLEY, Alan. Social licence to operate and the coal seam gas industry: What can be learnt from already established mining operations? **Rural Society**, p. 2728–2742, 11 out. 2013.

PARSONS, Richard; LACEY, Justine; MOFFAT, Kieren. Maintaining legitimacy of a contested practice: How the minerals industry understands its “social licence to operate”. **Resources Policy**, v. 41, p. 83–90, set. 2014.

PEDRO, Antonio; AYUK, Elias T.; BODOUROGLOU, Christina; MILLIGAN, Ben; EKINS, Paul; OBERLE, Bruno. Towards a sustainable development licence to operate for the extractive sector. **Mineral Economics**, v. 30, n. 2, p. 153–165, 18 mai. 2017.

PELLEGRINO, Catherine; LODHIA, Sumit.. Climate change accounting and the Australian mining industry: exploring the links between corporate disclosure and the generation of legitimacy. **Journal of Cleaner Production**, v. 36, p. 68–82, nov. 2012.

PEIXOTO, Jean. **FEPAM arquiva projeto de licenciamento da Mina Guaíba**. GaúchaZH. 15 mar. 2022. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2022/03/FEPAM-arquiva-projeto-de-licenciamento-da-mina-guaiba-cl0svx45s008v0165z5jcwht.html>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

PRNO, Jason; SLOCOMBE, D. Scott. A Systems-Based Conceptual Framework for Assessing the Determinants of a Social License to Operate in the Mining Industry. **Environmental Management**, v. 53, n. 3, p. 672–689, 28 dez. 2013.

PRNO, Jason. An analysis of factors leading to the establishment of a social licence to operate in the mining industry. **Resources Policy**, v. 38, n. 4, p. 577–590, dez. 2013.

RANÄNGEN, Helena; LINDMAN, Åsa. Exploring corporate social responsibility practice versus stakeholder interests in Nordic mining. **Journal of Cleaner Production**, v. 197, p. 668–677, out. 2018.

RANÄNGEN, Helena; LINDMAN, Åsa. Walk the Talk—A Sustainability Management System for Social Acceptance in Nordic Mining. **Sustainability**, v. 12, n. 9, p. 3508, 25 abr. 2020.

RIABOVA, L. A. Social License to Operate for mining companies in the Russian Arctic as a tool for development of host territories. In: **IOP CONFERENCE SERIES: EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCE 2019**, Anais [...]. : Institute of Physics Publishing,

2019. p.12116. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/302/1/012116>. Acesso em: 27 mar. 2021.

RICHERT, Claire; ROGERS, Abbie; BURTON, Michael. Measuring the extent of a Social License to Operate: The influence of marine biodiversity offsets in the oil and gas sector in Western Australia. **Resources Policy**, v. 43, p. 121–129, mar. 2015.

ROBINSON, Lucy M.; FARDIN, Joe; BOSCHETTI, Fabio.. Clarifying the current role of a social licence in its legal and political context: An examination of mining in Western Australia. **Resources Policy**, v. 67, p. 101649, ago. 2020.

RUWHIU, Diane; CARTER, Lynette. Negotiating “meaningful participation” for Indigenous peoples in the context of mining. **Corporate Governance: The international journal of business in society**, v. 16, n. 4, p. 641–654, ago. 2016.

SAENZ, Cesar; OSTOS, Jhony. Making or breaking social license to operate in the mining industry: Factors of the main drivers of social conflict. **Journal of Cleaner Production**, v. 278, p. 123640, jan. 2021.

SAENZ, Cesar. Building legitimacy and trust between a mining company and a community to earn social license to operate: A Peruvian case study. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, 17 set. 2018.

SAENZ, Cesar. Earning a social license to operate in mining: A case study from Peru. **Resources Policy**, p. 101482, set. 2019.

SAENZ, Cesar. The Context in Mining Projects Influences the Corporate Social Responsibility Strategy to Earn a Social Licence to Operate: A Case Study in Peru. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 25, n. 4, p. 554–564, 24 jan. 2018.

SANTIAGO, Ana Lúcia Frezzatti. **Licença social para operar: transformando riscos em valor**. Portal da Mineração (IBRAM), Brasília, 30 de Junho de 2017. Disponível em: < <https://portaldamineracao.com.br/artigo-licenca-social-para-operar-transformando-riscos-em-valor/>>. Acesso em: 10 set. 2020.

SÍCOLI PÓSLEMAN, Claudia; SALLAN, Jose M. Social license to operate in the mining industry: the case of Peru. **Impact Assessment and Project Appraisal**, p. 1–11, 15 mar. 2019.

SMITS, Coco C. A.; VAN LEEUWEN, Judith; VAN TATENHOVE, Jan P. M.. Oil and gas development in Greenland: A social license to operate, trust and legitimacy in environmental governance. **Resources Policy**, v. 53, p. 109–116, set. 2017.

SUOPAJÄRVI, Leena; UMANDER, Karina; JUNGSSBERG, Leneisja. Social license to operate in the frame of social capital exploring local acceptance of mining in two rural municipalities in the European North. **Resources Policy**, v. 64, p. 101498, dez. 2019.

SVOBODOVA, Kamila; YELLISHETTY, Mohan; VOJAR, Jiri. Coal mining in Australia: Understanding stakeholder knowledge of mining and mine rehabilitation. **Energy**

Policy, v. 126, p. 421–430, mar. 2019.

TARRAS-WAHLBERG, N. Håkan. Social license to mine in Sweden: do companies go the extra mile to gain community acceptance? **Mineral Economics**, v. 27, n. 2-3, p. 143–147, 30 ago. 2014.

TESCHNER, Benjamin. How you start matters: A comparison of Gold Fields' Tarkwa and Damang Mines and their divergent relationships with local small-scale miners in Ghana. **Resources Policy**, v. 38, n. 3, p. 332–340, set. 2013.

THOMSON, Ian.; BOUTILIER, Robert G. **Social license to operate**. In: DARLING, P. (Ed.). *SME Mining engineering handbook*.

TIAINEN, Heidi. Contemplating governance for social sustainability in mining in Greenland. **Resources Policy**, v. 49, p. 282–289, set. 2016.

WAGNER, Lucrecia. **Megaminería y conflictos socioambientales en la Argentina: por el agua y más allá**. In: L. BOTTARO, Lorena; ÁLVAREZ, Marian Sola (org.). *Agua y megaproyectos mineros en América Latina*. Ediciones UNGS: Buenos Aires, Argentina, 2018. p. 85-111.

VAN BETS, Linde K. J.; VAN TATENHOVE, Jan P. M.; MOL, Arthur P. J. Liquefied natural gas production at Hammerfest: A transforming marine community. **Marine Policy**, v. 69, p. 52–61, jul. 2016.

WALSH, Bríd; VAN DER PLANK, Sien; BEHRENS, Paul. The effect of community consultation on perceptions of a proposed mine: A case study from southeast Australia. **Resources Policy**, v. 51, p. 163–171, mar. 2017.

WEISSHEIMER, Marco. **Plano Diretor de São José do Norte proíbe mineração no município**. Sul21, Porto Alegre, 19 de julho de 2019. Disponível em: <<https://www.sul21.com.br/ultimas-noticias/geral/2019/06/plano-diretor-de-sao-jose-do-norte-proibe-mineracao-no-municipio/>>. Acesso em: 20 abr. 2020.

WENZEL, Fernanda. **Novo código ambiental do RS é aprovado sem passar pela Comissão de Meio Ambiente**. ((o))eco, Rio de Janeiro, 26 de janeiro 2020. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/reportagens/novo-codigo-ambiental-do-rs-e-aprovado-sem-passar-pela-comissao-de-meio-ambiente/>>. Acesso em: 01 set. 2020.

WENZEL, Fernanda. **Mineradoras se voltam para o Rio Grande do Sul com quatro grandes projetos**. ((o))eco, Rio de Janeiro, 17 de abril de 2019. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/reportagens/mineradoras-se-voltam-para-o-rio-grande-do-sul-com-quatro-grandes-projetos/>>. Acesso em: 22 abr. 2020.

WESSMAN, Helena; SALMI, Olli; KOHL, Johanna; KINNUNEN, Päivi; SAARIVUORI, Elina; MROUEH, Ulla Maija.. Water and society: mutual challenges for eco-efficient and socially acceptable mining in Finland. **Journal of Cleaner Production**, v. 84, p. 289–298, dez. 2014.

WOICESHYN, Joyce. **“Social license to operate” is a violation of the right to**

liberty and property. Capitalism Magazine, 29 de outubro de 2014. Disponível em: <<http://capitalismmagazine.com/2014/10/social-license-operate-violation-right-liberty-property/>>. Acesso em: 10 set. 2020.

WRÅKBERG, Urban. Collective memory of the Kirkenes iron mine in sub-Arctic Norway: Its role in forming the future. **Polar Record**, v. 56, 30 out. 2019.

WRIGHT, Susan.; BICE, Sara. Beyond social capital: A strategic action fields approach to social licence to operate. **Resources Policy**, v. 52, p. 284–295, jun. 2017.

ZHANG, Airong; MEASHAM, Thomas G.; MOFFAT, Kieren. Preconditions for social licence: The importance of information in initial engagement. **Journal of Cleaner Production**, v. 172, p. 1559–1566, jan. 2018.

ZHANG, Airong; MOFFAT, Kieren; LACEY, Justine; WANG, Junxiu; GONZÁLEZ, Roberto; URIBE, Kathleen; CUI, Lijuan; DAI, Yan. Understanding the social licence to operate of mining at the national scale: a comparative study of Australia, China and Chile. **Journal of Cleaner Production**, v. 108, p. 1063–1072, dez. 2015.

ZVARIVADZA, Tawanda. Large scale miners - Communities partnerships: A plausible option for communities survival beyond mine closure. **Resources Policy**, v. 56, p. 87–94, jun. 2018.

APÊNDICE A – MANIFESTAÇÕES EM AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Quadro 1. Sistematização dos pareceres encaminhados à FEPAM no âmbito do processo de licenciamento ambiental

Autoria	Posicionamento em relação ao empreendimento	Pontos principais
Dois moradores de Eldorado do Sul	Contrários	Preocupação com moradia e saúde.
Prefeitura de Charqueadas	Favorável	Questões econômicas; a mina é necessária para o desenvolvimento local.
Vereadores de Porto Alegre das bancadas do PT e PSOL	Contrários	Preocupações com a poluição, sobretudo da água, afetando Porto Alegre; exigência de audiência na capital.
Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RS (CERBMA)	Contrário	Preocupações com a poluição gerada pela mina; exigência de audiência pública na capital.
Sete moradores de Eldorado do Sul	Indefinido	Dúvidas em relação ao processo de licenciamento.
Jairo Menegaz, engenheiro agrônomo e analista do Ibama.	Contrário	Insuficiência do EIA-RIMA para analisar impactos de efluentes.
Moradores da aldeia Guarani Guajayvi	Contrários	Exigência de participação no processo de consulta popular.
Conselho Estadual dos Povos Indígenas	Contrários	Exigência de participação no processo de consulta popular.
Associação dos Municípios da Região Carbonífera (ASMURC)	Favorável	Questões econômicas; a mina é necessária para o desenvolvimento local; exigência de fim de consulta pública.
Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental (PROAM)	Contrários	Exigência de estudos sobre impactos na qualidade do ar na região, incluindo a capital.
Moradores das ilhas do Jacuí	Contrários	Defesa da fauna e flora local e da qualidade de vida; questionamento do uso do carvão como matriz energética.
Associação Amigos do Meio Ambiente de Guaíba (AMA - Guaíba)	Contrária	Inépcia do EIA-RIMA e pedido de indeferimento do processo e função dos danos à saúde causados pela poluição atmosférica.
Paulo José Gallas, engenheiro químico	Favorável	Solicitação de mais simulações para aperfeiçoar o EIA-RIMA; entendimento de que os impactos podem ser mitigados.
Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa - Fundação Luterana de Diaconia	Contrário	Exigência de participação de comunidades e povos no processo de consulta popular; exigência de audiência pública em Porto Alegre.

Associação dos Municípios da Região Carbonífera (ASMURC)	Favorável	Relevância da mina para o desenvolvimento econômico; exigência de fim das audiências públicas.
Paulo Zambrano Wageck, médico e morador da região	Contrário	Preocupação com o potencial de poluição do Rio Jacuí e desastres naturais; exigência de audiência pública em Triunfo e Porto Alegre.
Sindicato Intermunicipal dos Trabalhadores nas Indústrias de Extração de Carvão, Ouro, Calcário, Cal e Barro da Região Centro Sul do RS	Favorável	Relevância da mina para o desenvolvimento regional e geração de empregos; exigência de fim das audiências públicas; preocupação com ideologização do processo se a discussão for levada a Porto Alegre.
Instituto Curicaca	Contrário	Realização de maiores estudos com relação à emissão de material particulado; solicitação de audiência pública na capital.
Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RS (CERBMA)	Contrária	Solicitação de maiores informações sobre respostas aos estudos realizados pela entidade, que destacaram problemas no EIA-RIMA.
Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RS (CERBMA)	Contrário	Impactos na Mata Atlântica e em ecossistemas do Rio Jacuí.
Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Madeira e Lenha (Butiá-RS)	Favorável	Relevância da mina para a questão socioeconômica; exigência de fim do processo de audiências públicas.
Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RS (CERBMA)	Contrário	Exigência de realização de audiência pública na capital; preocupação com a poluição do ar.
Butiá Cidade da Paz (ONG)	Favorável	Relevância da mina para a questão socioeconômica; exigência de fim do processo de audiências públicas.
Conselho Estadual dos Direitos Humanos (CEDH-RS)	Contrário	Referência ao fato de povos indígenas e tradicionais não serem consultados; preocupação com impactos ambientais não considerados no EIA-RIMA; exigência de audiência pública na capital.
Jairo Menegaz, engenheiro agrônomo e analista do Ibama	Contrário	Insuficiência do EIA-RIMA para analisar impactos nos efluentes.
Grupo de pesquisa TEMAS (Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade)	Contrário	Apresentação de dados contrariando a possibilidade de desenvolvimento econômico; exigência de audiência pública na capital; cancelamento do licenciamento prévio do empreendimento.
Paulo Brack, Professor do Instituto de Biociências (UFRGS)	Contrário	Questionamentos em relação aos impactos da mina nos ecossistemas locais, na água e ar.
Clarice Bernhardt Fialho, Diretora do Instituto de Biociências (UFRGS); Alexandra Mastroberti, Coordenadora do Programa de Pós-	Contrária	Questionamentos em relação aos impactos da mina na flora local, considerando a restauração do ecossistema.

Graduação em Botânica (UFRGS); Rosângela Gonçalves Rolim, bióloga.		
Patrícia Silveira, advogada	Contrária	Questionamento acerca do plano de contingência para desastres da empresa; exigência de audiência pública na capital.
Associação Amigos do Meio Ambiente Guaíba (AMA-Guaíba)	Contrário	Inépcia do EIA-RIMA e pedido de indeferimento do processo e função dos danos à saúde causados pela poluição atmosférica.
Movimento Gaúcho de Defesa Animal (MGDA)	Contrário	Impactos na fauna local de região que é fonte alimento para diversos animais.
Frente Parlamentar Gaúcha em Defesa da Alimentação Saudável	Contrária	Preocupação com a situação de famílias produtoras de alimentos; exigência de audiência pública na capital.
Manifestação de Deputados (PT e PSOL)	Contrária	Ponderação sobre a tendência de minas semelhantes estarem sendo desativadas pelo mundo; exigência de audiência pública na capital.
Comitê de Combate à Mega Mineração (CCM)	Contrário	Exigência de audiência pública na capital.
Moradores das Ilhas do Delta do Jacuí	Contrários	Preocupação com fauna e flora local e qualidade de vida; questionamentos sobre o uso do carvão como matriz energética.
Moradores das Ilhas do Delta do Jacuí	Contrários	Preocupação com fauna e flora local e qualidade de vida; questionamentos sobre o uso do carvão como matriz energética.
Manifestação da Cooperativa dos Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre (COOTAP)	Indefinido	Descrição da organização e do trabalho na COOTAP, salientando seu papel social, ecológico, ao produzir alimentos orgânicos, e seu processo de irrigação na região do Delta do Jacuí.
Manifestação da Cooperativa dos Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre (COOTAP)	Indefinido	Continuidade da descrição das atividades dos cooperativados, salientando seu papel ambiental. Questionamentos feitos, ao final, a respeito da continuidade do empreendimento agrícola, visto o empenho de empréstimos do BNDES para investimentos e contratos de fornecimento já assinados.
Abaixo assinado contendo cerca de 2500 assinaturas (anexos nos documentos Informação Outra No 188, 189, 190, 191, 192, 193/2019)	Contrário	Preocupação com impactos ambientais; solicitação de mais publicidade do EIA-RIMA e do processo de licenciamento ambiental.
Abaixo assinado	Contrário	Preocupação com impactos ambientais; solicitação de mais publicidade do EIA-RIMA e do processo de licenciamento ambiental.
Abaixo assinado	Contrário	Preocupação com impactos ambientais; solicitação de mais publicidade do EIA-RIMA

		e do processo de licenciamento ambiental.
Abaixo assinado	Contrário	Preocupação com impactos ambientais; solicitação de mais publicidade do EIA-RIMA e do processo de licenciamento ambiental.
Abaixo assinado	Contrário	Preocupação com impactos ambientais; solicitação de mais publicidade do EIA-RIMA e do processo de licenciamento ambiental.
Instituto Curicaca	Contrário	Preocupação com o potencial de chuva ácida; apontamento de falhas no EIA RIMA; exigência de audiência pública na capital.
Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Extração de Carvão, Ouro, Calcário, Cal e Barro da Região Centro-Sul do RS	Favorável	Relevância da mina para o desenvolvimento regional e geração de empregos; exigência de fim das audiências públicas; preocupação com ideologização do processo se a discussão for levada a Porto Alegre.

Quadro 2. Sistematização das intervenções realizadas durante Audiência Pública no município de Charqueadas, referente ao EIA/RIMA do Licenciamento Prévio de lavra de carvão com recuperação de área degradada, do empreendedor Copelmi Mineração Ltda.

Autoria da intervenção	Posicionamento em relação ao empreendimento	Pontos principais
Adélis de Oliveira, caseira e moradora do assentamento Apolônio de Carvalho	Contrária	Questiona sobre o seu futuro após a instalação do empreendimento e sobre a falta de água nos poços após o rebaixamento do lençol freático causado pelo empreendimento
Sirlei de Souza, cidadã	Contrária	Questiona onde encontrará a paz e tranquilidade que tem na região onde mora.
Luiz Afonso, cidadão	Contrário	Questões legais e o cumprimento do Decreto 5051 (convenção da OIT sobre proteção aos povos tribais e indígenas).
Omiro da Silva Camilo, sindicalista	Favorável	Oferta de empregos.
Eronдина Mariz Tavares, cidadã	Indefinido	Questiona se poderá escolher um terreno onde quiser e se receberá uma casa igual a atual.
Valcir Ramiro de Oliveira, cidadão	Contrário	Energias limpas, sobre a riqueza mineral do país e sobre a carência em educação. Ressalta a importância de diálogo com a população.
Juliano de Sá, da Assembleia Legislativa	Contrário	Impactos ambientais negativos do empreendimento; destaca o princípio da informação ambiental e o papel das 700 famílias que estão assentadas na região.
Marcelo Lucas da Silva, cidadão	Contrário	Falta de informações sobre o empreendimento à comunidade, produção de arroz e reassentamento.

Deputado Sebastião Melo (PMDB)	Indefinido	Destaca o trabalho sério da FEPAM e ressalta que para o andamento do projeto deve existir o apoio da comunidade. Salienta a importância do desenvolvimento sustentável e do monitoramento do projeto.
Maria do Carmo, cidadã	Indefinido	Questiona o que deve fazer quando for impactada pelo empreendimento e em qual momento isso deve ocorrer.
Irani Martins Medeiros, procuradora do Consórcio da Região e moradora de Butiá	Favorável	Ressalta o rigor da FEPAM nos processos de licenciamento. Relato de sua experiência como moradora de Butiá, destacando o cumprimento das obrigações com a comunidade por parte da Copelmi, bem como os benefícios conquistados com a mineração.
Anderson Ferraz, produtor da região	Indefinido	Indaga sobre o seu futuro após o projeto.
Emerson Nascimento, cidadão	Contrário	Informa sobre a realidade dos produtores e questiona se existem áreas para reassentar as famílias.
Vitor Fernandes, cidadão	Indefinido	Pergunta se existe carvão limpo.
Thiago Santos Tassami, coordenador dos cursos técnicos CNEC	Favorável	Oferece parceria à Copelmi para a formação de profissionais técnicos.
Daniel Pereira de Almeida, prefeito de Butiá (PT)	Favorável	Salienta o rigor da FEPAM no processo.
Alsemar Pluta, assentado	Indefinido	Questiona sobre o seu futuro após a instalação do empreendimento.
Nei Tolotti, cidadão	Indefinido	Prazo de licença prévia e documentação dos moradores.
João Cardoso, vereador	Indefinido	Impacto do projeto e dos prestadores de serviço.
Cláudio Pszigosinki da Silva, cidadão	Indefinido	Questionamento sobre a oportunidade de crescimento em relação à poluição gerada. Questiona o papel da FEPAM no controle da poluição.
Senhor Ricardo, cidadão	Indefinido	Argumenta sobre a importância do Rio Jacuí. Fala sobre o problema da retirada de areia, assim como sobre o procedimento de reposição da mesma na operação da mina.
José Lara, cidadão	Favorável	Possíveis benefícios do projeto para a comunidade.

Quadro 3. Sistematização das intervenções realizadas durante Audiência Pública no município de Eldorado do Sul, referente ao EIA/RIMA do Licenciamento Prévio de lavra de carvão com recuperação de área degradada, do empreendedor Copelmi Mineração Ltda

Autoria da intervenção	Posicionamento em relação ao empreendimento	Pontos principais
Manuela Schutz, analista ambiental do IBAMA	Contrária	Alternativas de desenvolvimento e renda; retrocesso no uso do carvão; defesa de energias renováveis.
Patrícia, cidadã	Indefinido	Questiona o plano de prevenção de acidentes, e solicita audiência pública para abordar aspectos relacionados a esse tema.
Flávio Aristides, cidadão	Indefinido	Situação da mina da Copelmi no município de Butiá; dispersão do material particulado produzido nas explosões.
Valcir de Oliveira, cidadão	Contrário	Manifesta-se contrário ao projeto citando impactos ambientais e sociais.
Jairo Menegaz, analista do IBAMA	Contrário	Insuficiência das análises; contaminação do Rio Jacuí.
Claudio Acosta, comunidade Guarani	Contrário	Falta de diálogo com a comunidade indígena de Charqueadas.
Maurício da Silva Gonçalves, comunidade Guarani	Contrário	Luta da comunidade indígena para preservar o meio ambiente; não participação dos povos indígenas no processo.
Santiago Franco, comunidade Guarani	Contrário	Importância de se preservar a natureza; impactos do empreendimento na comunidade indígena.
Estevan Garai, comunidade Guarani	Contrário	Necessidade de preservação do meio ambiente.
Beatriz Pereira, cidadã	Indefinido	Principais impactos; razão do empreendimento localizado no Rio Grande do Sul.
Neil Robson Bica, cidadão	Contrário	Retrocesso ambiental no Brasil; falta de investimentos na produção de orgânicos em Eldorado do Sul; falta de diálogo dos governantes do município.
Oniro Camilo, Sindicato dos Mineiros de Nova Central	Indefinido	Respeito à legislação ambiental; possibilidades de geração de empregos.
Sofia Cavedon, Deputada Estadual (PT)	Contrária	Impactos negativos do empreendimento.
Fernando Costa, cidadão	Contrário	Riscos e impactos negativos do empreendimento; desemprego que será gerado para os pescadores do Rio Jacuí.
Irani Martines de Medeiros, cidadã	Favorável	Histórico positivo da empreendedora em Butiá; necessidade de desenvolvimento da região.

Reginaldo Ramos Machado, diretor de obtenção de terras do INCRA	Indefinido	Impacto do projeto em áreas pertencentes ao INCRA; apoio aos assentados impactados.
Iporã Brito Possantti, ONG Coletivo Ambiente Crítico	Contrário	Retrocesso do empreendimento que opera em uma lógica do século XX; falta de planejamento estratégico.
Paulo Zambrano Wageck, morador da região	Indefinido	Questionamentos sobre impactos, explosões e poluição do rio.
Larri Oliveira Lopes, Sindicato dos Mineiros de Charqueadas	Favorável	Atuação ambiental e de saúde da empreendedora mesmo quando a legislação era menos rígida.
Marcia Londero, coordenadora do Conselho Estadual dos Povos Indígenas	Contrária	Falta de esclarecimentos para os indígenas; falta de estudos de impactos nas comunidades indígenas.
Luciano Schafer, cidadão	Contrário	Interesses da empreendedora; lucro gerado nos 30 anos de exploração e salário médio a ser pago para os trabalhadores.
Daniel Pereira de Almeida, prefeito de Butiá (PT)	Indefinido	Importância do Rio Jacuí; problema da extração e reposição de areia na operação da mina.
Lenara Fernanda Savela, moradora da região	Favorável	Possíveis benefícios do projeto para a comunidade.
Janaina Bueno de Araújo, ONG 350.org	Contrária	Impactos negativos do empreendimento; carvão como a instalação industrial mais poluente.
John Wurdig, cidadão	Contrário	Origem política do projeto; geração de empregos não deve ser o foco, e sim formar cidadãos empreendedores; baixos índices de IDH em Butiá e Triunfo.
Paulo Brack, professor da UFRGS	Contrário	Inconsistências no estudo; questionamentos sobre o processo; necessidade de transparência; necessidade de audiência pública em Porto Alegre.
João Francisco Moraes Cardoso, vereador de Eldorado do Sul	Contrário	Contrariedade ao projeto.
Denise, cidadã	Contrária	Necessidade de audiência pública em Porto Alegre; questionamentos sobre a apresentação ter sido técnica, sobre número de atingidos; necessidade de compensação.
Edilon Lopes, vice-prefeito de Charqueadas	Favorável	Tempo de convívio da região com a mineração de carvão é de mais de 130 anos.

Adroaldo Alves de Souza, funcionário de mina de carvão	Favorável	Experiência como funcionário de mina de carvão.
Gerson Carvalho, cidadão	Contrário	A Mina Guaíba na contramão do que está sendo feito em outros países.
Roberto Antonio Liebgott, coordenador do Conselho Indigenista Missionário Regional Sul	Contrário	Falta de consulta prévia aos indígenas; legislação que defende a necessidade de consulta aos povos indígenas.
Jaime Mayer Wageck, cidadão	Contrário	Impacto da mina na degradação ambiental; necessidade de mais audiências públicas.
Ana Lucia Soares Guimarães, Sindicato dos Bancários de Porto Alegre	Contrária	Geração de emprego; setor de turismo como o maior gerador de emprego e renda; certificação internacional de Eldorado do Sul em função de sua produção orgânica.
Ricardo Alves Santos, vice-prefeito de Eldorado do Sul	Favorável	Município acredita no potencial econômico do projeto; preocupação em relação aos moradores que serão reassentados; necessidade de desenvolvimento; participação de trabalhadores de Porto Alegre na região; moradores de Porto Alegre poluem o Guaíba, despejando esgoto sem tratamento.
Paulo Roberto Nunrich, ONG MGDA	Contrário	Destruição de espécies da fauna silvestre; o impacto das explosões na vida animal; necessidade de a Presidência da FEPAM e Secretário de Minas se fazerem presentes na Audiência Pública.
Caroline Mello de Moura, funcionária da Copelmi e moradora de Butiá	Favorável	Sua experiência; importância da Copelmi para a região.
Telmo José da Silva Camargo, presidente do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias	Favorável	Manifestação favorável ao Projeto.
Taila de Medeiros, Câmara de vereadores de Butiá	Favorável	Importância da Copelmi para a Região, compartilhando sua experiência de vida, afirmando defender o Projeto.
Santiago Franca, presidente da ONG da Associação Potã Guarani	Contrário	Ressalta em sua fala que o desenvolvimento não virá do carvão, enfatizando a importância dos assentamentos agroecológicos.
José Paulo Barros, cidadão	Contrário	Manifesta-se contrário ao projeto, citando impactos negativos, ressalta a necessidade de uma audiência pública em Porto Alegre.
Marcelo Lucas da Silva, cidadão	Contrário	Enfatiza em sua fala aspectos negativos do projeto, tal como destruição dos empregos dos pescadores e solicita

		audiência pública em Porto Alegre.
Júlio Picon Alt, Conselho Estadual dos Direitos Humanos	Contrário	Acompanhamento do Conselho; necessidade de audiência pública em Porto Alegre; inconsistências no estudo sobre relação com os indígenas; necessidade de apresentação de novo estudo.
Eleandra Raquel da Silva Koch, SindiFRS	Contrário	Questiona o desenvolvimento, que é apenas para a mineradora. Questiona o EIA-RIMA com dados de PIB, IDH e Ideb.
Edu Duda Ocampos, OAB	Indefinido	Fala sobre conversa que teve com a Comissão de Meio Ambiente e solicita audiência pública em Porto Alegre.
Juliana Mazurana, Fundação Luterana de Diaconia	Contrária	Necessidade de audiência pública em Porto Alegre; desconhecimento da empresa sobre comunidades tradicionais e povos indígenas.
Roseclar Winter, Comunidades Tradicionais do Pampa	Contrária	Questiona o EIA/RIMA que não menciona as comunidades tradicionais. Destaca a falta de consulta aos povos tradicionais. Questiona sobre o tratamento da água.
Jaqueline Nunes, produtora	Contrária	Fala sobre sua produção orgânica. Manifesta-se contra ao Projeto. Questiona sobre como ficará a sua produção orgânica e sobre o plano de reassentamento.
Heverton Lacerda, ONG Agapan	Contrário	Necessidade de audiência pública em Porto Alegre. Fala sobre crianças estarem na Audiência Pública utilizando camisetas a favor do projeto e sobre o carvão ser poluente. Questiona quem fará o bombeamento dos lençóis freáticos, quanto custará e quem irá pagar.
Marli Malinoski, cidadã	Contrária	Fala sobre seu descontentamento com o projeto, cita os desafios que enfrentaram para ter a atual moradia digna, educação e desenvolvimento.
Simone Azambuja, ONG Agapan	Contrária	Fala sobre o impacto do Projeto em relação a preservação ambiental, citando o Delta do Jacuí. Aborda sobre as barragens de risco, erros técnicos, mudanças climáticas, e questiona o porquê de não discutimos qual é o modelo energético que queremos para o Rio Grande do Sul. Finaliza sua fala enfatizando que precisamos discutir sobre a produção dos resíduos.
Gelson Antunes, vereador de Eldorado do Sul	Favorável	Manifesta-se a favor do projeto, destacando a importância do papel da FEPAM, sendo um órgão fiscalizador, destaca em sua fala o comprometimento da Copelmi no Projeto
Zoravia Bettiol, Instituto Zoravia Bettiol	Contrária	Inicia sua fala destacando a importância do momento e continua abordando sobre as tragédias ocorridas no Brasil com Mineradoras. Solicita audiência em Porto Alegre.
Juliano Soares, cidadão	Contrário	Cita impactos das mineradoras nos Municípios. Questiona se após instalação da Mineradora os impactos serão fiscalizados pela FEPAM e se a população será acompanhada.
Maria de Jesus, cidadã	Favorável	Cita sua experiência positiva com relação a Copelmi. Fala sobre as dificuldades que possuem em sua região, e aborda

		de forma negativa a relação com o INCRA.
Ricardo Ranchetti, da Comissão do Meio Ambiente da OAB	Indefinido	Cita a legislação ambiental, correlacionando com o EIA/RIMA e demais aspectos.
Lisiane Becker, presidente da ONG Instituto Mirra-Serra	Contrário	Inicia sua fala dizendo que não existem municípios pobres, mas sim mal geridos e questiona a qualidade do EIA/RIMA com inconsistências técnicas.
João Ferreira, cidadão	Favorável	Não há necessidade de audiência pública em Porto Alegre; satisfação em relação às respostas técnicas; desenvolvimento sustentável da população de Eldorado do Sul.
Eduardo Raguse Quadros, ONG AMA Guaíba	Contrário	Questiona a tecnologia de ponta aplicada pela Copelmi e questiona a FEPAM aspectos referentes a licenciamento ambiental de outros empreendimentos, colocando em dúvida a capacidade técnica da FEPAM; aspectos técnicos do EIA/RIMA.
Marcus Leite, cidadão	Contrário	Fala sobre o impacto ambiental do Projeto, citando os povos indígenas, a produção orgânica da região, enfatizando que será a maior mina a céu aberto do Brasil.
Juramar Vargas, cidadão	Contrário	Questiona sobre o polo carboquímico, preservação da água e seu papel para o Delta do Jacuí. Questiona sobre impactos ambientais e o papel da promotoria pública, solicitando mais espaço para discussão.
Cleci da Silva Machado, cidadã	Contrária	Destaca sua preocupação sobre questões da audiência, tal como participação de estudantes, assentados convidados, criação de grupos de whatsapp, enfatizando a necessidade da participação do Ministério Público no evento.
Luiz Adinam Nascimento, reassentado	Contrário	Fala sobre sua experiência de vida e sua produção de arroz orgânico. Pede para que a comunidade olhe para a história que construiu e a preserve. Citando lei 1940/2017, questiona se o Projeto Mina Guaíba irá poluir a região de Eldorado do Sul.
Adelis de Oliveira, cidadã	Contrária	Cita trâmites do processo, destacando a falta de transparência. Aborda sua experiência em assentamento, com produção orgânica, destacando estar em área de reserva ambiental, clamando por respeito.
Denise Cardoso, cidadã	Contrária	Fala sobre o tempo que vive na região. Questiona sobre o que será feito com os moradores e cita o fato de a FEPAM liberar todos os processos da Copelmi.
Márcia Fernandes, cidadã	Contrária	Cita falhas no EIA/RIMA. Aborda que o período de 30 anos é muito tempo para a FEPAM poder coordenar; destaca que o trabalho na mineração de carvão não é promissor; produção orgânica é geradora de emprego.
Dilan dos Santo Brizolla, assentado da reforma agrária	Contrário	Manifesta-se contrário ao Projeto.

Leci da Silva, cidadã	Indefinido	Solicita que os produtores sejam visitados, falando sobre questões relacionadas ao INCRA, enfatizando suas dificuldades.
Andreza Silva Maciel Sodré, cidadã	Indefinido	Fala sobre o sofrimento das famílias, questiona sobre seu futuro, se terá direito a emprego e moradia.
Jaci Domingues Silveira, cidadã	Favorável	Fala sobre a importância do evento e destaca em sua fala que independente do desejo da população, o carvão será extraído.
Davi Kurtz, cidadão	Favorável	Explana sobre o que está sendo realizado na fazenda Fagundes e manifesta-se a favor do Projeto.
Anderson Ferraz, cidadão	Favorável	Fala das dificuldades em relação a sua produção de orgânicos. Agradece a Copelmi.
José Odemido Prado de Lara, cidadão	Contrário	Questiona a execução do Projeto e seus impactos, ressaltando aspectos relacionados à saúde.
Suelen dos Santos Orestes, produtora de orgânicos	Contrária	Destaca aspectos negativos da sua produção e problemas enfrentados, clamando por socorro. Solicita que o Ministério Público fiscalize os assentamentos.
Lilium Silva Lemos, cidadã	Contrária	Questiona sobre aspectos relacionados à poluição do ar e demais impactos ambientais da Mina.
Francisca Roberta Rolim Avila, moradora de Eldorado do Sul	Contrária	Fala sobre o interesse da Copelmi em explorar a região, manifestando-se contra.
Marcia Riva, cidadã	Contrária	Solidariedade à Copelmi, que está em um local onde não é bem-vinda. Fala sobre sua experiência enquanto produtora com manejo ecológico. Questiona a FEPAM sobre análises feitas no EIA/RIMA, clamando por segurança na sua produção. Questiona, ainda, sobre a presença de crianças na audiência.
Janaina, cidadã	Incerteza	Ressalta a existência de xisto betuminoso na região e se isso está sendo contemplado no EIA/RIMA.
Luis Patrício Salgueiro, cidadão	Contrário	Cita a tragédia de Brumadinho, enfatizando ser contrário ao Projeto.

Quadro 4. Sistematização das intervenções realizadas durante Audiência Pública conjunta entre os MPs Estadual e Federal ato instrutório do Inquérito Civil nº 00833.00036/2016, que versa sobre impactos ambientais do empreendimento Mina Guaíba.

Autoria da intervenção	Posicionamento em relação ao empreendimento	Pontos principais
Rualdo Menegat, professor de Geologia da UFRGS	Contrário	Destaca que o carvão mineral, por suas características químicas, é nocivo à saúde; apresenta as ameaças da operação para toda a região e salienta a possibilidade de acidentes.

Jorge Dariano Gavronski, professor de Engenharia de Minas da UFRGS	Favorável	Relata sua experiência de trabalho e destaca que a mineração de carvão é centenária no estado, com importância socioeconômica. Afirma que é possível, com a legislação ambiental, realizar o empreendimento de forma sustentável.
Márcia Isabel Käffer, professora da UFRGS e da Feevale	Contrária	Apresenta um diagnóstico sobre os possíveis impactos do empreendimento na qualidade do ar. Critica vários pontos do EIA-RIMA.
Cláudio Augustin, presidente do Conselho Estadual de Saúde	Contrário	Afirma que o Conselho é contrário ao projeto devido aos impactos negativos na saúde humana e os prováveis danos à saúde dos diferentes grupos populacionais atingidos.
Luis Roberto de Andrade Ponte, presidente da Sociedade de Engenharia do RS	Favorável	Defende a atividade empresarial, em especial a mineração, como promotora de riqueza. Clama pela discussão científica, destacando a atuação da FEPAM e do MP. Relata que nos países de primeiro mundo o carvão tem grande importância. Afirma ser possível uma extração não poluente.
João Carlos Loebens, membro do Instituto de Justiça Fiscal	Contrário	Descreve como se dá o pagamento de impostos e contribuições no âmbito da mineração, destacando o baixo índice de arrecadação com a atividade. Crítica os malefícios gerados pela mineração na economia.
Alexandre Krob, presidente do Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica do RS	Contrário	Avalia que o projeto da Mina Guaíba atinge diretamente regiões de proteção ambiental (Zona Núcleo e Zona de Amortecimento), com poluição sonora, do ar e das águas.
Juliano Picon Alt, presidente do Conselho Estadual de Direitos Humanos	Contrário	Destaca a questão indígena e moradores das proximidades (Guaíba City e assentados do MST) no processo. Traz os relatos de moradores que estão atualmente sofrendo com a ação de mineradoras.
Daniel Almeida, prefeito de Butiá (PT)	Favorável	Defende a atividade de mineração na região, trazendo o relato da mina B3.
Vice cacique Alex, aldeia Guajayvi de Charqueadas	Contrário	Relata que os indígenas não foram consultados sobre a mineração.
Jozi Francisco de Marins, vereador de Charqueadas (PSB)	Favorável	Defende, como mineiro aposentado, que a mina é importante para economia da cidade. Fala que a Copelmi é uma empresa ambientalmente responsável e que a mineração não causa problemas à saúde.
José Paulo de Oliveira Barros, cidadão	Contrário	Afirma que a mina de carvão traz miséria. Menciona diversas leis que estão sendo aprovadas sem participação popular.
Sirlei de Souza, cidadã	Contrária	Traz seu relato como moradora do bairro Guaíba City, destacando os impactos devastadores da mina. Pede por audiência pública em Porto Alegre.
Patrícia Silveira, representante jurídica do Movimento Gaúcho de Defesa Animal	Contrária	Afirma que o plano de desastres para o empreendimento e a recuperação ambiental são insuficientes. Crítica a posterior utilização da cava da mina como aterro. Coloca em questão a preservação da

		fauna local.
Telmo José da Silva Camargo, Sindicato de Extração de Madeira e Lenha de Butiá	Favorável	Afirma que em todos os municípios da região ocorreram discussões sobre o meio ambiente. Diz ser favorável ao empreendimento, pois o mesmo promove o desenvolvimento econômico.
Flávio Tavares, jornalista	Contrário	Afirma que para existir emprego, deve existir vida. Afirma que a mina de Butiá se situa, geologicamente, em um terreno completamente diferente do da mina do Guaíba, visto a presença de água na segunda.
Heverton Lacerda, AGAPAN	Contrário	Afirma que a mineração não traz riqueza econômica. Pede apoio ao MP/RS e MPF para a realização de audiência pública em Porto Alegre. Entrega abaixo-assinado contrário à mina. Faz um relato sobre os danos ao meio ambiente e convida as pessoas a participarem do Comitê de Combate à Megamineração.
Eduardo Raguse Quadros, engenheiro ambiental, AMA Guaíba	Contrário	Relata os problemas vividos pelos moradores em Arroio do Ratos com a mina próxima às casas. Salienta que as questões socioeconômicas da região continuam precárias. Afirma que os estudos feitos pela Copelmi estão incompletos, sobretudo na questão da poluição do ar. Defende audiência pública em Porto Alegre.
Fernando Campos Costa, Amigos da Terra Brasil	Contrário	Afirma que as empresas têm agido de forma nefasta, atingindo assentamentos, aldeias indígenas e comunidades quilombolas, em muitos outros empreendimentos. Crítica as relações da empresa com o governo.
Ana Guimarães, Sindicato dos Bancários	Contrária	Afirma que a mineração não é sustentável e que a vocação do estado é a agricultura, a pesca e a pecuária. Crítica a instalação do polo carboquímico e salienta que Copelmi responde a inúmeros processos de funcionários. Reitera que, economicamente, a mina não é desejável, pois com o encerramento das atividades da mesma, os empregos são perdidos.
Flávia, cidadã	Contrária	Relata sua experiência na África do Sul, período em que junto aos filhos contraiu doenças respiratórias devido à poluição gerada pela mineração. Destaca o risco de construção de uma barragem na mina, que potencializa a ocorrência de enchentes na cidade.
Cidadão de Eldorado do Sul (Nome não identificado)	Contrário	Relata o processo de alterações da legislação ambiental no município de Eldorado do Sul, evidenciando um déficit democrático. Afirma que a maioria da população da cidade é contra o empreendimento.
Felisberto Seabra Luisi, Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (POA)	Contrário	Propõe a não alteração da natureza, criticando o empreendimento. Defende maior participação social nas discussões sobre meio ambiente.

Jaime Mayer Wageck, médico	Contrário	Relata que mina não deveria estar situada naquela região. Constata que a contaminação das águas trará sérias consequências para toda a população. Afirma que a população não recebeu informações suficientes sobre o projeto. Cita a imprevisibilidade do clima na região, com ocorrência de desastres.
Cidadã (Nome não identificado)	Contrária	Afirma que os extensos danos à saúde humana, causados pelo projeto, serão sentidos principalmente pelas mulheres, que ficarão com encargo de cuidar dos doentes.
Onir Araújo, representante da Frente Quilombola	Contrário	Fala sobre a existência de quilombos e indígenas que serão prejudicados pelos projetos de mineração. Cita a convenção da OIT, que exige consulta desses povos para o andamento desses projetos.
Luiz Afonso Rosário, ONG 350	Contrário	Critica o Presidente da Sociedade de Engenheiros, citando as tragédias em Minas Gerais. Defende forte vigilância e análise sobre os relatórios técnicos elaborados. Afirma que o EIA RIMA contém inverdades, sobretudo na questão socioeconômica.
Eleandra Raquel da Silva Koch, grupo de pesquisa Temas (UFRGS)	Contrário	Afirma que a desconfiança do empreendimento ocorre porque não há análise do seu impacto sobre a água de Porto Alegre. Explica que a mineração não traz desenvolvimento econômico.
Marcelo Ruschel Trasel, professor da Comunicação da UFRGS	Contrário	Afirma que o EIA RIMA não trata sobre os impactos maiores no meio ambiente, sobre o clima global, visto o potencial poluidor do carvão. Diz que existem outras potencialidades de desenvolvimento econômico para a região.
Maximiliano José Limbacher, cidadão de Porto Alegre	Contrário	Afirma que os estudos apresentados por outros pesquisadores apontam que o empreendimento atinge negativamente a mata atlântica e a cidade, além de não ser capaz de trazer desenvolvimento econômico. Diz que o carvão da mina não tem potencial de produção energética.
Betina Aleixo do Santos, Crioula (Curadoria Ambiental)	Contrária	Afirma que existem empregos na região que podem ser ameaçados pelo empreendimento. Questiona também sobre a preconização por uma economia de latifúndio (soja e gado) após o fim da extração do carvão.
Lisiane Becker, bióloga do Instituto Mira-Serra	Contrária	Relata que o EIA-RIMA possui inconsistências técnicas e legais.
John Wurdig, ex-professor de engenharia ambiental da Uniritter, membro da ONG 350	Contrário	Afirma que no EIA-RIMA o empreendimento encontra-se incorretamente delineado no bioma Pampa, sendo sua localização correta no bioma da Mata Atlântica. Relata que elaborar estudo fraudulento é crime passível de prisão.
Claudio Costa, cidadão	Contrário	Afirma que o poder público é omissivo e a mineração é responsável por desastres ambientais. Cita o processo da papelreira em Guaíba. Pedir audiência pública em Porto Alegre.

Fernando Luis Mota dos Santos, cidadão	Indefinido	Pede por audiência pública em Porto Alegre. Defende que o debate público seja transparente e tranquilo. Aponta a importância do uso de combustíveis fósseis para geração de energia.
José Antônio dos Santos da Silva, cidadão de Eldorado do Sul	Contrário	Posiciona-se contra o projeto de mineração. Afirma que existe falta de transparência no processo de licitação, tanto por parte dos agentes públicos (em diferentes esferas), como por parte das empresas. Fala sobre a questão das alterações nos planos diretores dos municípios próximos ao empreendimento.
Ana Paula Fagundes, cidadã	Contrária	Relata o problema da poluição das águas com o empreendimento. Cita o princípio legal da precaução, exigindo audiência pública em Porto Alegre. Questiona a Copelmi sobre o possível rompimento dos diques da mina e sobre a contaminação da água subterrânea.
Miguel da Rosa Baierle, cidadão	Contrário	Relata que as afirmações da Copelmi sobre a exploração do carvão na Alemanha são erradas. Cita que existem enormes jazidas de carvão em Candiota a serem exploradas.
Márcia Londero, coordenadora governamental do Conselho Estadual dos Povos Indígenas	Contrária	Afirma que o EIA-RIMA elaborado é incompetente em sua abordagem, com inúmeras lacunas. Relata que povos indígenas e outros não foram consultados, sendo que o projeto trará inúmeros prejuízos à população.
Taila Medeiros, vereadora de Butiá (PSB)	Favorável	Sugere que as ideias dos contrários ao projeto levará a região Carbonífera ao desastre. Afirma que os manifestantes de Porto Alegre não se importam com o futuro da região. Cita que com o empreendimento a importação de gás da Bolívia não será mais importante.
Paulo Zambrano Wageck, médico, morador de Triunfo e Porto Alegre	Contrário	Afirma que várias populações não foram estudadas pelo EIA-RIMA. Cita que o clima da região, com chuvas e inundações, pode levar a desastres. Indaga sobre as consequências do fim de exploração da mina, citando exemplos de custosas ações de mitigação do impacto ambiental nesses casos.
Francisco Milanez, presidente da Agapan	Contrário	Afirma que FEPAM está agindo parcialmente, através de via judicial, bem como encaminhando o processo de licenciamento de forma incorreta, desconsiderando o licenciamento do polo carboquímico. Cita que profissionais de diversas áreas do conhecimento não estão sendo contemplados no debate. Critica o fato de estar se destruindo o cinturão agroecológico da Região Metropolitana, acabando com empregos.
Marcelo Sgarbossa, vereador de Porto Alegre (PT)	Contrário	Afirma que existem informações suficientes para o Ministério Público atuar contra o empreendimento. Reclama a existência de um déficit democrático ao não ser realizada uma audiência pública em Porto Alegre. Questiona a falta de políticas estaduais de emprego e renda para a Região Carbonífera. Defende ações que promovam energias limpas e uso consciente de

		eletricidade.
Simone Azambuja, Agapan e Comitê de Combate a Mega Mineração	Contrária	Cita a falta de contato da Copelmi com o órgão gestor da unidade de conservação ambiental do Delta do Jacuí. Pede por maior participação do mesmo no processo de licenciamento.
Nadir Alba, cidadã	Contrária	Defende a audiência pública em Porto Alegre. Afirma que empregos sustentáveis podem ser gerados no estado. Cita a importância do trabalho dos assentados e da proteção ambiental.
Guilherme Dal Sasso, grupo de pesquisa Temas (UFRGS)	Contrário	Crítica a falta de consulta e de representatividade dos grupos indígenas no processo de licitação.
Diego Boeira, cidadão	Favorável	Relata sua desconfiança nas instituições. Cita a profundidade do EIA-RIMA apresentado, sendo que as manifestações contrárias se resumiram a poucos slides. Afirma que os que produziram relatórios contrários podem ser responsabilizados na justiça. Defende que o processo eleitoral é o mais adequado para o debate em questão.
Márcia da Rocha Fernandes, economista aposentada da Prefeitura de Porto Alegre	Contrária	Afirma que ficaram evidentes e custosos os danos ambientais a serem causados pelo projeto. Defende a realização de audiência pública em Porto Alegre. Pede pela realização de estudos sobre o projeto como um todo, incluindo o processo do polo carboquímico. Cita a existência de grande impactos sociais com o projeto.
Adélis Bordin, assentada no Assentamento Apolônio de Carvalho	Contrária	Cita que o processo vai gerar grande poluição. Defende a importância da produção de alimentos e do modelo socioeconômico agroecológico para sustentabilidade ambiental e social. Afirma que os produtores estão sofrendo com a poluição.
Jairo Menegaz, engenheiro do IBAMA	Contrário	Questiona a questão das águas superficiais no empreendimento, citando a intensa contaminação com metais pesados. Afirma que a água subterrânea também será contaminada, bem como o solo.
Vitor Fernandes, assentado no Assentamento Apolônio de Carvalho	Contrário	Afirma que na atualidade existem alternativas ao carvão mineral para a produção energética. Cita a importância da produção de alimentos de forma ecológica para a sociedade, especialmente na questão da eficiência energética.
Roberto Pereira da Rocha, pesquisador em economia do Estado do Rio Grande do Sul, antigo funcionário da FEE-RS	Favorável	Cita a importância do polo carboquímico para a economia do estado, salientando a diminuição da necessidade de importação de gás e produção de fertilizantes. Relata a necessidade da mineração para a manutenção de programas sociais. Pede que se continuem os estudos relacionados ao empreendimento.
Marcos Leite de Matos Todt, doutorando em ciências sociais (PUCRS),	Contrário	Afirma que a exploração do carvão na região é extremamente problemática, devido à sua proximidade a regiões sensíveis. Saúda o trabalho dos

Associação do Pessoal da Caixa Econômica Federal (APCEF)		pesquisadores que elaboraram laudos contrários ao projeto.
Cleci da Silva Machado, assentada (Apolônio de Carvalho), Famílias do Bem	Indefinido	Cita a dificuldade dos assentados para retirar o seu sustento. Afirma que as famílias não conseguem retirar o seu sustento com a produção de arroz.
Anderson Ferraz, assentado (Apolônio de Carvalho), Famílias do Bem	Indefinido	Afirma que a situação dos assentados é difícil, obrigando os agricultores a trabalharem fora.
Jaci Domingues Silveira, cidadão	Favorável	Defende o projeto, relatando a situação econômica do país. Afirma que a mineração é necessária para a realização de obras públicas e de serviços. Cita que a fome é principal causa de morte no mundo.
Maria de Jesus Rodrigues, assentada (Apolônio de Carvalho), Famílias do Bem	Indefinido	Agradece a oportunidade do debate. Pede para as pessoas não pré-julgarem o projeto, nem a Copelmi.
Suelen dos Santos Orestes, assentada (Apolônio de Carvalho), Famílias do Bem	Indefinido	Fala que a situação do assentamento é complicada, com uns oprimindo os outros. Afirma não poder fazer um julgamento sobre o assunto.
Marcelo Lucas da Silva, assentado (Apolônio de Carvalho)	Contrário	Pede que a terra continue sendo pública para a produção de alimentos. Afirma que as mineradoras estão espalhando discórdia no assentamento.

Quadro 5. Sistematização das intervenções realizadas durante Audiência Pública realizada pela Câmara dos Vereadores de Guaíba

Autoria da intervenção	Posicionamento em relação ao empreendimento	Pontos principais
Eduardo Raguse Quadros, engenheiro ambiental, ONG AMA Guaíba	Contrário	Cita os impactos ambientais e sociais, no cultivo de arroz, na saúde dos moradores e na contaminação da água. Fala que a construção da pilha de rejeitos oferece grandes riscos. Crítica a não consulta aos povos indígenas das proximidades, bem como as promessas de desenvolvimento econômico.
Aline Stolz, química e mestre em qualidade ambiental, UAMG (União das Associações de Moradores de Guaíba) e Conselho Municipal do Meio Ambiente de Guaíba.	Contrária	Destaca que Guaíba será negativamente impactada, na água, flora e fauna. Cita que, no Brasil, o futuro da geração de energia é renovável e não poluente. Assevera que a geração de empregos prometida pela empresa, não vai se concretizar. Afirma que a Copelmi e a FEPAM não estão informando a população corretamente sobre os riscos do

		projeto.
Denise Silveira, ONG AMA Guaíba	Contrária	Defende iniciativas alternativas à mineração de carvão. Cita os problemas ambientais da cidade de Guaíba com a indústria da celulose.
Raquel Matos, assessora da deputada federal Fernanda Melchionna (PSOL)	Contrária	Questiona a motivação para a Copelmi e a FEPAM não comparecerem à audiência. Destaca que o projeto simboliza um grande atraso, e que mobilizações como a do Comitê de Combate à Megamineração são fundamentais.
Adriane Silveira, assessora do vereador de Porto Alegre Roberto Robaina (PSOL)	Contrária	Cita que na Câmara de Vereadores da capital estão sendo tomadas medidas contra a instalação do empreendimento. Afirma que o mesmo descaso que está sendo dado à cidade de Guaíba, está sendo feito à Porto Alegre pela FEPAM.
Naieth Baggio, ONG AMA Guaíba	Contrária	Defende que a mina não trará desenvolvimento econômico para a região, visto que emprega poucas pessoas e gera arrecadação satisfatória de tributos.
Márcio Macedônio, representante da OAB/RS, subseção de Guaíba	Indefinido	Afirma que a seção da OAB no município está atenta ao desenrolar da questão da mina. Critica o não comparecimento da Copelmi e da FEPAM na audiência. Solicita que, se for o caso, seja realizado um novo evento com a presença das duas instituições.
Luiz Afonso Rosário, ONG 350.org	Contrário	Afirma que a comunidade de Guaíba será duramente afetada, pela poluição do ar e das águas. Ressalta que não existe extração de carvão limpa e que não haverá desenvolvimento econômico. Cobra posicionamento do prefeito e demais autoridades.
Ilan Zugman, ONG 350.org	Contrário	Pergunta ao público, citando dados, se este aceita as condições nefastas à saúde e ao bem estar da população que virão com a mineração. Afirma que o carvão é uma fonte poluente e que as fontes alternativas, renováveis, trarão maiores benefícios para a população.

Pablo Gomes, Presidente e representante do sindicato dos professores de Guaíba	Contrário	Crítica o não comparecimento da Copelmi e da FEPAM, citando a importância de recuperação do meio ambiente na cidade. Sustenta que a mina não trará benefícios para a cidade no futuro.
Tigre, vereador de Eldorado do Sul (PT)	Contrário	Afirma que o carvão não traz desenvolvimento, citando a situação de Butiá. Crítica o prazo de utilização da mina e insegurança projeto. Afirma que o governo do estado perdoará impostos, bem como permitirá que se espalhem novos projetos de mineração.
Juliano, vereador de Eldorado do Sul (PT)	Contrário	Afirma que a mina afetará a vida de mais de dois milhões de habitantes, prejudicará as águas e o ecossistema local, e a economia da cidade, que no momento é pujante. Relata que muitos empregos gerados para os moradores de Guaíba e Eldorado serão perdidos.
Ale Alves, vereador de Guaíba (PDT)	Contrário	Defende que a mina trará transtornos e desastres para a cidade, e que a cidade de Guaíba já se encontra degradada ambientalmente.
José Paulo Barros, Movimento Preserva Zona Sul	Contrário	Relata que as grandes nações do mundo estão adotando outras abordagens para a questão ambiental, criticando os governos do RS e Federal. Questiona se a Copelmi influencia a política do Estado através de seu poder econômico.
Luís Afonso, Partido Verde (PV)	Contrário	Afirma que o Partido Verde é contrário ao Projeto de Mina Guaíba. Cita que o empreendimento é extremamente danoso ao meio-ambiente. Crítica a liberação de agrotóxicos pelo Governo Federal.
Luciele Souza, Greenpeace	Contrária	Defende que o carvão é extremamente poluente, sendo um retrocesso. Cita que o Greenpeace se encontra conjuntamente na luta contra o empreendimento.
Joceli, assessor do deputado estadual Capitão Macedo (PSL)	Indefinido	Afirma que do ponto de vista do emprego o empreendimento parece atrativo, mas oferece sérios riscos. Cobra transparência da FEPAM e da Copelmi. Solicita novas

		audiências.
Ledi Almeida, representante da ACIGUA (Associação Comercial e Industrial de Guaíba)	Contrária	Defende que a mina é um grande retrocesso. Cita que a atitude da Copelmi é reprovável. Defende uma nova audiência, com presença do Ministério Público e da empresa, para maiores esclarecimentos e respaldo legal.
Professora Claudinha Jardim, vereadora de Guaíba (DEM)	Contrária	Lamenta a Copelmi e a FEPAM não comparecerem à audiência. Questiona se o projeto vai trazer desenvolvimento para a cidade. Afirma que a Câmara de Vereadores de Guaíba continuará envolvida no processo.
Valcir de Oliveira, cidadão	Contrário	Afirma ser contrário ao projeto da Mina Guaíba, bem como outros projetos de mineração. Cita que esses projetos beneficiam somente alguns ricos. Pede audiência pública em Porto Alegre e Guaíba, constando no processo de licenciamento da FEPAM.
Marla (?), cidadã	Contrária	Critica a falta de disseminação de informações sobre o projeto da Mina de Guaíba.
Maria do Carmo, assentada do Assentamento Apolônio de Carvalho	Contrário	Critica a remoção dos assentados no Assentamento Apolônio de Carvalho e o tratamento dado a estes. Relata que a Copelmi está influenciando assentados, em reuniões ilegais. Cita que empresa atua de forma desleal, abusando de seu poder econômico. Coloca que o modelo de desenvolvimento da mina é errado e promoverá a ruína econômica dos municípios.
Sirlei de Souza, cidadã	Contrário	Ataca o tratamento dispensado pela Copelmi aos moradores do loteamento Guaíba City. Cita que os impactos ambientais que ocorrerão a estes são muito graves.
Jaqueline Chemale, cidadã	Contrário	Cita o estudo feito por um médico estadunidense, que relata que a exploração de carvão traz gravíssimos problemas pulmonares para as populações locais, bem como produz contaminação por metais pesados.

John Wurdig, coletivo Mina Guaíba	Contrário	Afirma que o material elaborado pela Copelmi, ilustrando a exploração do carvão em Butiá, é ilusório, visto que as dimensões e a estrutura da Mina Guaíba são diferentes. Cita falhas no termo de referência de abertura do EIA-RIMA, e que a Copelmi influencia populações em situação de vulnerabilidade social.
Rogério Munhoz, vereador de Eldorado do Sul (PSB)	Contrário	Afirma que o Parque Estadual do Delta do Jacuí tem grande importância ambiental, que está sendo relevada para implantação do empreendimento. Pondera que os danos à saúde das populações não tornam viável a exploração do carvão, e que a captação de água da cidade de Eldorado do Sul vai ficar comprometida.

Quadro 6. Sistematização das intervenções realizadas durante Audiência Pública realizada pela Assembleia Legislativa do RS

Autoria da intervenção	Posicionamento em relação ao empreendimento	Pontos principais
Edegar Pretto, Deputado Estadual (PT)	Indefinido	Defende a realização de audiências públicas nos municípios da Região Metropolitana, afetados ambientalmente pelo empreendimento. Fala sobre os riscos do empreendimento e sobre as inúmeras dúvidas que pairam sobre o projeto. Pede maiores debates.
Pedro Nicolau M. Sacco, Ministério Público Federal	Indefinido	Fala sobre a disseminação de conhecimento acerca do projeto.
Ana M. Marchesan, Ministério Público Estadual	Contrária	Fala sobre a importância da discussão e que um inquérito civil está em andamento no MP. Explica sobre o andamento do projeto na FEPAM, que está em fase inicial. Explica sobre o ajuizamento de ação contrária ao projeto por déficit democrático. Cita que o empreendimento tem grande escala e que a ação não abrange a questão ambiental.
Luciana A. Schneider, Defensoria Pública Estadual - Núcleo de Defesa Ambiental	Indefinido	Fala que a Defensoria Pública como instituição está atenta à questão, colocando a instituição a disposição da população.
Renato Chagas, diretor técnico da FEPAM	Indefinido	Fala sobre os detalhes técnicos do trâmite do projeto na FEPAM. Relata que o projeto entrou em 2014 na FEPAM. Cita que a FEPAM cumpriu a legislação e os critérios técnicos.

Eduardo R. Quadros, engenheiro ambiental, Comitê de Combate à Megamineração.	Contrário	Menciona um abaixo-assinado com mais de 2 mil assinaturas físicas e quase 90 mil online. Cita a credibilidade técnica das críticas ao projeto. Descreve os impactos do projeto, e exige audiência pública em Porto Alegre, a ser anexada no processo de licenciamento.
Lorena Fleury, Comitê de Combate à Megamineração.	Contrária	Cita pesquisas que identificaram que o EIA-RIMA não delimitou corretamente o âmbito geográfico do projeto, ao excluir Porto Alegre e municípios da Região Metropolitana. Cita que municípios mineradores são pobres, com altas taxas de mortalidade infantil. Solicita parecer da receita estadual. Fala que os empregos gerados na mineração são mínimos e sobre a falta de estudos voltados às comunidades indígenas. Ressalta que a maioria das famílias próximas ao empreendimento são contrárias ao empreendimento, bem como sobre os problemas a agricultura local. Fala sobre o problema do reassentamento e que o projeto tem sérios problemas técnicos.
Ruado Menegat, Comitê de Combate à Megamineração.	Contrário	Fala sobre a importância do ecossistema próximo a Porto Alegre para toda a América do Sul. Diz que o EIA-RIMA não reconheceu importantes elementos do ecossistema local. Cita o impacto ambiental em toda a região. Fala que o carvão mineral é extremamente poluente para o ar e as águas da região. Destaca a necessidade de um plebiscito.
Luciana Genro, Deputada Estadual (PSOL)	Contrária	Afirma que o empreendimento é um crime, com graves consequências para as próximas gerações. Fala que é necessário existir uma Audiência Pública em Porto Alegre e que é necessário combater as alterações no Código Ambiental Estadual. Defende que é necessário fazer um plebiscito sobre o empreendimento e mobilizar a população.
Gabriel Melo, Deputado Estadual (PMDB)	Favorável	Fala sobre a importância debate do projeto. Cita que o carvão mineral pode ser um “Pré-Sal” para o estado, sendo um propulsor econômico. Diz que o estado do Rio Grande do Sul, dadas as condições socioeconômicas, não pode negar esses investimentos.
Fernanda Melchionna, Deputada Federal (PSOL)	Contrária	Relata que a exploração do carvão simboliza o atraso. Cita que a Alemanha está abandonando as minas de carvão e que um importante debate ambiental ocorre no mundo. Crítica as políticas ambientais do governo federal e estadual, bem como a FEPAM, que não circunscreveu dentro do licenciamento a cidade de Porto Alegre. Fala sobre a necessidade de uso de energias renováveis, bem como de respeito aos indígenas.
Sofia Cavedon, Deputado Estadual (PSOL)	Contrária	Ressalta a importância da discussão sobre o tema. Cobra que a FEPAM responda sobre o pedido de audiência pública em Porto Alegre feito pelos deputados. Cita que nas audiências públicas realizadas a grande maioria das falas foi contrária ao empreendimento. Fala sobre a responsabilidade do Governo do Estado, que não respeita as manifestações das comunidades locais. Destaca a importância econômica da preservação ambiental na região. Comenta sobre o depoimento de um minerador

		que adquiriu tuberculose por conta de seu trabalho. Fala sobre a queda de qualidade de vida no estado.
Fernando Marroni, Deputado Estadual (PT)	Contrário	Fala sobre as manifestações mundiais que lutam pelo meio ambiente e sobre o cuidado com as novas gerações. Cita que a mineração será uma mensagem errada para estas. Diz que não existe interesse público para o projeto, pois a produção energética no país é suficiente e, cada vez mais, sustentável. Salienta que o futuro da energia é sustentável.
Fábio Branco, Deputado Estadual (PMDB)	Favorável	Ressalta a importância da discussão sobre o tema. Salienta a importância do carvão para o estado do Rio Grande do Sul, no sentido de atração de investimentos e do desenvolvimento econômico. Relata a importância do trabalho da FEPAM, bem como defende o modo como tem sido feito licenciamento ambiental. Diz que o carvão é o ativo de mais importância para a recuperação econômica do estado e que o debate ideologizado propulsor do atraso.
Mateus Wesp, Deputado Estadual (PSDB)	Favorável	Relata que muitos países estão investindo em carvão, pois com novas tecnologias, os impactos ambientais estão sendo mitigados. Fala que os investimentos feitos são importantes, bem como sua atração. Relata a importância do novo código ambiental, que permitirá o fomento das organizações de proteção ambiental, por acréscimo da arrecadação. Fala que interesses econômicos (empresas de energia renovável) motivam os grupos contrários a mineração. Diz que a mineração é de interesse de toda a população.
Elvino Bohn Gass, Deputado Federal (PT)	Contrário	Fala sobre o Marco Regulatório de Água e Esgoto, destacando a reestatização das águas no mundo. Fala que muitos dos discursos em defesa dos megaempreendimentos se provaram falsos, pois os mesmos empreendimentos não atraíram empregos e proteção ambiental. Conclama uma alteração de nome da mina, como “Mina de Porto Alegre e da Região Metropolitana”. Fala sobre o princípio de precaução e dos desastres ambientais no país. Defende o plebiscito, a audiência pública em Porto Alegre e a retirada de urgência de votação do projeto de novo código ambiental.
Luiz Henrique Viana, Deputado Estadual (PSDB)	Favorável	Fala que o debate não respeita as opiniões divergentes, devido aos extremismos. Defende o trabalho realizado pelo FEPAM.
Marília Longo, representante da OAB	Contrária	Afirma uma posição contrária não só ao empreendimento, mas à atuação ambiental do Estado, que tem fomentado atividades não sustentáveis. Defende que a mineração é sempre um empreendimento poluente, com amplos impactos ambientais. Afirma ser necessária a participação popular.
Luis Roberto Ponte, Sociedade de Engenharia	Favorável	Fala da importância da engenharia e que a entidade defende o interesse público. Defende que com a

		tecnologia é possível explorar o carvão sustentavelmente.
Francisco Milanez, PDMA	Contrário	Fala sobre a história da luta ambiental e da formação da FEPAM. Critica a FEPAM, dizendo que ela está agindo de forma ilegítima no processo. Afirma que o carvão será altamente poluente. Relata que o empreendimento está sendo realizado conjuntamente com chineses e americanos. Diz que o empreendimento poluirá a água e o ar da capital. Relata que será gerado desemprego com a mineração.
Miguel Almeida, prefeito de Minas do Leão (PP), representando a ASMURC	Favorável	Fala que a maioria da população dos municípios da região carbonífera apoia o empreendimento. Defende o trabalho da FEPAM. Cita a questão lixo, que é enviado por Porto Alegre para o município, e prejudica Minas do Leão. Fala que historicamente os municípios da região serviram economicamente para Porto Alegre, estando subordinados. Pede que olhem para situação econômica da região.
Sílvio Jardim, cidadão	Contrário	Fala que o empreendimento é negativo para Porto Alegre. Critica a falta de ética no andamento do processo, afirmando que existem indígenas na região. Critica manifestações racistas contra indígenas. Critica as falas que atacaram os manifestantes como “vanguarda do atraso”, afirmando que países ricos já abandonaram o carvão.
Cacique Cláudio	Contrário	Fala que as tribos guaranis habitam a região, historicamente. Diz que os indígenas não aceitam a exploração do carvão na região.
Daniel Almeida, prefeito de Butiá (PT)	Favorável	Afirma que água de Butiá é mais potável do que a de Porto Alegre, mesmo com exploração mineira. Defende que a mineração gera importantes empregos para a região. Diz que os deputados não representam a região, somente Porto Alegre. Ressalta o papel do carvão no desenvolvimento do estado do Rio Grande do Sul.
Maria do Carmo Bitencourt, Marcha Mundial da Mulheres, cidadã / Movimento de Atingidas pela Mineração	Contrária	Abre mão do tempo em prol do Movimento de Atingidas pela Mineração. Cita que o empreendimento não condiz com a realidade de produção sustentável de alimentos na região. Afirma que a mineração não gera empregos. Defende a existência de um projeto econômico sustentável na região metropolitana. Critica o prefeito de Minas do Leão, dizendo as iniciativas econômicas adotadas na cidade não são positivas.
Antônio Fillippin, grupo Urbanismo e Meio Ambiente, cidadão	Contrário	Questiona o porquê de não se discutir sobre a mineração do carvão no sul de Santa Catarina, que é altamente poluente. Relata sobre a destruição das águas, do ar, dos impactos negativos na saúde da população local.
Ingrid, UPA Camaquã. cidadã / Soraia Malafaia Collares, médica, União pela Preservação do Camaquã	Contrária	Afirma que é um absurdo defender a megamineração de carvão, dizendo ser uma matriz de séculos passados. Defende que o carvão é extremamente poluente e que sua exploração dissemina chuva ácida e metais pesados. Fala que o empreendimento está localizado em local impróprio, próxima a grandes populações e área de

		proteção ambiental.
Janaína Santana, cidadã	Contrária	Afirma que o representante da Copelmi é mentiroso, pois afirmou na audiência de Eldorado do Sul que não havia xisto betuminoso na região da mina. Cita a existência de um cemitério e de presença de indígenas na área da mineração. Questiona o porquê da Copelmi minerar carvão com mercúrio.
Tayla Medeiros, cidadã, câmara de vereadores de Butiá / Prefeito de Butiá	Favorável	Fala que ambientalistas não visitaram a cidade quando a cidade recebeu os empreendimentos do lixo. Relata que a região tem presídios que jogam seus dejetos em POA.
Heitor Jardim, Amigo da Terra, cidadão / Membro do MST	Contrário	Afirma que integrantes da Copelmi tentaram comprar as terras de assentados, que são públicas. Afirma que os políticos de Butiá e de Minas do Leão são demagogos, pois as cidades aceitaram receber os aterros e os presídios. Relata sobre os problemas de saúde que sofrem os municípios da região.
Renan Pereira, 350.org, cidadão / Andreia Takua, Ministério da Saúde, Presidente Nacional do Povos Indígenas	Contrário	Afirma que a mineração não atrai empregos nem desenvolvimento, falando sobre acontecimentos em Minas Gerais. Afirma que os povos guaranis não foram consultados. Cita o caso do empreendimento do porto de Paranaguá, que não trouxe desenvolvimento e prejudicou a vida dos povos indígenas. Defende que os indígenas protegem o ar e o meio-ambiente.

APÊNDICE B – POSICIONAMENTOS PUBLICADOS NA MÍDIA

Artigo (Autor e data de publicação)	Link e Citação
<p>Poluição do ar no RS: uma densa nuvem a ser dispersa, Eduardo Raguse Quadros (5 de junho de 2019)</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniaio/2019/06/poluicao-do-ar-no-rs-uma-densa-nuvem-a-ser-dispersa-por-eduardo-raguse-quadros/</p> <p>RAGUSE, Eduardo. Poluição do ar no RS: uma densa nuvem a ser dispersa. Sul21. 5 jun. 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniaio/2019/06/poluicao-do-ar-no-rs-uma-densa-nuvem-a-ser-dispersa-por-eduardo-raguse-quadros/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>A sedução narrativa do carvão, Marcelo Sgarbossa (14 de agosto de 2019)</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniaio/2019/08/a-seducacao-narrativa-do-carvao-por-marcelo-sgarbossa/</p> <p>SGARBOSSA, Marcelo. A sedução narrativa do carvão. Sul21. 14 ago. 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniaio/2019/08/a-seducacao-narrativa-do-carvao-por-marcelo-sgarbossa/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>Mina de carvão: perigo à vista, Luciana Genro (19 de Março de 2019)</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniaio/2019/03/mina-de-carvao-perigo-a-vista-por-luciana-genro/</p> <p>GENRO, Luciano. Mina de carvão: perigo à vista. Sul21. 19 mar. 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniaio/2019/03/mina-de-carvao-perigo-a-vista-por-luciana-genro/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>Que o “mina Guaíba” não repita Brumadinho, Juarez Távora Alfonsin (27 de março de 2019)</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniaio/2019/03/que-o-mina-guaiba-nao-repita-brumadinho-por-jacques-tavora-alfonsin/</p> <p>ALFONSIN, Juarez. Que o “mina Guaíba” não repita Brumadinho. Sul21. 27 mar. 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniaio/2019/03/que-o-mina-guaiba-nao-repita-brumadinho-por-jacques-tavora-alfonsin/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>Consema se nega a pautar projeto Mina Guaíba, Paulo Brack e Eduardo Quadros (9 de maio de 2019)</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniaio/2019/05/consema-se-nega-a-pautar-projeto-mina-guaiba-por-paulo-brack-e-eduardo-quadros/</p> <p>RAGUSE, Eduardo; BRACK, Paulo. Consema se nega a pautar projeto Mina Guaíba. Sul21. 9 maio 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniaio/2019/05/consema-se-nega-a-pautar-projeto-mina-guaiba-por-paulo-brack-e-eduardo-quadros/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>Não ao licenciamento da</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniaio/2019/08/nao-ao-licenciamento-da</p>

<p>Mina Guaíba, Jairo Menegaz (14 de agosto de 2019)</p>	<p>mina-guaiba-por-jairo-menegaz/</p> <p>MENEGAZ, Jairo. Não ao licenciamento da Mina Guaíba, Jairo Menegaz (14 de agosto de 2019). Sul21. 14 ago. 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/opinia0/2019/08/nao-ao-licenciamento-da-mina-guaiba-por-jairo-menegaz/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba e o futuro da saúde de 4 milhões de pessoas em risco, Eduardo Luís Ruppenthal (17 de novembro de 2019)</p>	<p>https://sul21.com.br/opinia0/2019/11/mina-guaiba-e-o-futuro-da-saude-de-4-milhoes-de-pessoas-em-risco-por-eduardo-luis-ruppenthal/</p> <p>RUPPENTHAL, EduardoLuís. Mina Guaíba e o futuro da saúde de 4 milhões de pessoas em risco. Sul21. 17 nov. 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/opinia0/2019/11/mina-guaiba-e-o-futuro-da-saude-de-4-milhoes-de-pessoas-em-risco-por-eduardo-luis-ruppenthal/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>A Mina Guaíba e a desfaçatez do governador, Gerson Almeida (30 de setembro de 2021)</p>	<p>https://sul21.com.br/opinia0/2021/09/a-mina-guaiba-e-a-desfacatez-do-governador-por-gerson-almeida/</p> <p>ALMEIDA, Gerson. A Mina Guaíba e a desfaçatez do governador. Sul21. 30 set. 2021. Disponível em: <https://sul21.com.br/opinia0/2021/09/a-mina-guaiba-e-a-desfacatez-do-governador-por-gerson-almeida/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>Na pandemia, governo acelera trem de minério sobre povos das regiões mineradas. Entrevista especial com Tádzio Coelho, João Vitor Santos (22 de Junho de 2020)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/600004-na-pandemia-governo-acelera-trem-de-minerio-sobre-povos-das-regioes-mineradas-entrevista-especial-com-tadzio-coelho</p> <p>COELHO, Tádzio. Na pandemia, governo acelera trem de minério sobre povos das regiões mineradas. IHU Unisinos. 22 jun. 2020. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/600004-na-pandemia-governo-acelera-trem-de-minerio-sobre-povos-das-regioes-mineradas-entrevista-especial-com-tadzio-coelho>. Acesso em: 16 jan. 2022.</p>
<p>Rio Grande do Sul: da vanguarda do ambientalismo ao alto consumo de agrotóxico e à construção de usina de carvão. Entrevista especial com Francisco Milanez, João Vitor Santos (14 de Março de 2021)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/607470-rio-grande-do-sul-da-vanguarda-do-ambientalismo-ao-alto-consumo-de-agrotoxico-e-a-construcao-de-usina-de-carvao-entrevista-especial-com-francisco-milanez</p> <p>MILANEZ, Francisco. Rio Grande do Sul: da vanguarda do ambientalismo ao alto consumo de agrotóxico e à construção de usina de carvão. IHU Unisinos. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-</p>

	<p>noticias/entrevistas/607470-rio-grande-do-sul-da-vanguarda-do-ambientalismo-ao-alto-consumo-de-agrotoxico-e-a-construcao-de-usina-de-carvao-entrevista-especial-com-francisco-milanez>. Acesso em: 16 jan. 2022.</p>
<p>AMRIGS alerta que projeto da Mina Guaíba pode trazer ‘sérios riscos à saúde’ da população, Luís Gomes (20 de janeiro de 2021)</p>	<p>https://sul21.com.br/noticias/geral/2021/01/amrigs-alerta-que-projeto-da-mina-guaiba-pode-trazer-serios-riscos-a-saude-da-populacao/</p> <p>GOMES, Luís. AMRIGS alerta que projeto da Mina Guaíba pode trazer ‘sérios riscos à saúde’ da população. Sul21. 20 jan. 2021. Disponível em: <https://sul21.com.br/noticias/geral/2021/01/amrigs-alerta-que-projeto-da-mina-guaiba-pode-trazer-serios-riscos-a-saude-da-populacao/>. Acesso em: 20 jan. 2022.</p>
<p>A sociedade gaúcha não conhece os bens ambientais que podem ser destruídos com os projetos de mineração. Entrevista especial com Marcelo Pretto Mosmann, IHU Unisinos (22 de Setembro de 2021)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/613028-a-sociedade-gaucha-nao-conhece-os-bens-ambientais-que-podem-ser-destruidos-com-os-projetos-de-mineracao-entrevista-especial-com-marcelo-pretto-mosmann</p> <p>MOSSMANN, Marcelo. A sociedade gaúcha não conhece os bens ambientais que podem ser destruídos com os projetos de mineração. IHU Unisinos. 22 set. 2022. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/613028-a-sociedade-gaucha-nao-conhece-os-bens-ambientais-que-podem-ser-destruidos-com-os-projetos-de-mineracao-entrevista-especial-com-marcelo-pretto-mosmann>. Acesso em: 20 jan. 2022.</p>
<p>Resistência popular é a única que pode barrar a mineração no RS, Maiara Rauber (14 de Junho de 2019)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/590035-resistencia-popular-e-a-unica-que-pode-barrar-a-mineracao-no-rs</p> <p>RAUBER, Maiara. Resistência popular é a única que pode barrar a mineração no RS. IHU Unisinos. 14 jun. 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/590035-resistencia-popular-e-a-unica-que-pode-barrar-a-mineracao-no-rs>. Acesso em: 20 jan. 2022.</p>
<p>Rio Grande do Sul: a nova fronteira mineral para as empresas transnacionais. Entrevista especial com Caio Santos, João Vitor Santos (02 de Julho de 2019)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/590506-rio-grande-do-sul-a-nova-fronteira-mineral-para-as-empresas-transnacionais-entrevista-especial-com-caio-santos</p> <p>SANTOS, Caio. Rio Grande do Sul: a nova fronteira mineral para as empresas transnacionais. IHU Unisinos. 2 jul. 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/590506-rio-grande-do-sul-a-nova-fronteira-mineral-para-as-empresas-transnacionais-entrevista-especial-com-caio-santos>. Acesso em: 22 jan. 2022.</p>

<p>Mina Guaíba: um projeto político que ameaça Porto Alegre, Carolina Corrêa (25 de Julho de 2019)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/591052-mina-guaiba-um-projeto-politico-que-ameaca-porto-alegre</p> <p>CORRÊA, Carolina. Mina Guaíba: um projeto político que ameaça Porto Alegre. IHU Unisinos. 25 jul. 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/591052-mina-guaiba-um-projeto-politico-que-ameaca-porto-alegre>. Acesso em: 16 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba e o sucateamento da fiscalização ambiental. Entrevista especial com Rualdo Menegat, João Vitor Santos (31 de Julho de 2019)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/591209-mina-guaiba-e-o-sucateamento-da-fiscalizacao-ambiental-entrevista-especial-com-rualdo-menegat</p> <p>MENEGAT, Rualdo. Mina Guaíba e o sucateamento da fiscalização ambiental. [Entrevista concedida a] João Vitor Santos . IHU Unisinos, São Leopoldo), 31 de julho de 2019.</p>
<p>Mina Guaíba pode jogar um coquetel de substâncias tóxicas no ar. Entrevista especial com Paulo Brack, João Vitor Santos (19 de Março de 2020)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/597224-mina-guaiba-pode-jogar-um-coquetel-de-substancias-toxicas-no-ar-entrevista-especial-com-paulo-brack</p> <p>BRACK, Paulo. Mina Guaíba pode jogar um coquetel de substâncias tóxicas no ar. IHU Unisinos. 19 mar. 2020. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/597224-mina-guaiba-pode-jogar-um-coquetel-de-substancias-toxicas-no-ar-entrevista-especial-com-paulo-brack>. Acesso em: 16 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba colocará em risco a segurança hídrica de Porto Alegre (entrevista com Rualdo Menegat), Nicole Oliveira (12 de Fevereiro de 2020)</p>	<p>https://arayara.org/mina-guaiba-colocara-em-risco-a-seguranca-hidrica-de-porto-alegre/</p> <p>MENEGAT, Rualdo. Mina Guaíba colocará em risco a segurança hídrica de Porto Alegre. Arayara. 12 fev. 2020. Disponível em: <https://arayara.org/mina-guaiba-colocara-em-risco-a-seguranca-hidrica-de-porto-alegre/>. Acesso em: 16 jan. 2022.</p>
<p>O maior projeto de extração de carvão mineral do Brasil (Mina Guaíba) não viu o Bioma Mata Atlântica em seus estudos ambientais, John Wurdig (19 de Outubro de 2019)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/593539-editar-o-maior-projeto-de-extracao-de-carvao-mineral-do-brasil-mina-guaiba-nao-viu-o-bioma-mata-atlantica-em-seus-estudos-ambientais</p> <p>WÜRDIG, John. O maior projeto de extração de carvão mineral do Brasil (Mina Guaíba) não viu o Bioma Mata Atlântica em seus estudos ambientais. IHU Unisinos. 19 out. 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/593539-editar-o-maior-projeto-de-extracao-de-carvao-mineral-do-brasil-mina-guaiba-nao-viu-o-bioma-mata-atlantica-em-seus-estudos-ambientais>. Acesso em: 16 jan. 2022.</p>

<p>A Mina Guaíba e a Região Metropolitana de Porto Alegre. Um manifesto, Observatório das Metrôpoles Núcleo Porto Alegre (10 de Outubro de 2019)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/593331-a-mina-guaiba-e-a-regiao-metropolitana-de-porto-alegre</p> <p>OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES NÚCLEO PORTO ALEGRE. A Mina Guaíba e a Região Metropolitana de Porto Alegre. Um manifesto. IHU Unisinos. 10 out. 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/593331-a-mina-guaiba-e-a-regiao-metropolitana-de-porto-alegre>. Acesso em: 16 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba. “Agora é o momento de promover outro desenvolvimento”. Entrevista especial com Clara Pugnaroni, João Vitor Santos (23 de Setembro de 2020)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/603079-mina-guaiba-agora-e-o-momento-de-promover-outro-desenvolvimento-entrevista-especial-com-clara-pugnaroni</p> <p>PUGNARONI, Clara. Mina Guaíba. “Agora é o momento de promover outro desenvolvimento. IHU Unisinos. 23 set. 2020. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/603079-mina-guaiba-agora-e-o-momento-de-promover-outro-desenvolvimento-entrevista-especial-com-clara-pugnaroni>. Acesso em: 17 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba: quando o argumento de combate à pobreza desconsidera o meio ambiente. Entrevista especial com Ana Marchesan, João Vitor Santos (13 de Março de 2020)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/597053-mina-guaiba-quando-o-argumento-de-combate-a-pobreza-desconsidera-o-meio-ambiente-entrevista-especial-com-ana-marchesan</p> <p>MARCHESAN, Ana. Mina Guaíba: quando o argumento de combate à pobreza desconsidera o meio ambiente. IHU Unisinos. 13 mar. 2020. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/597053-mina-guaiba-quando-o-argumento-de-combate-a-pobreza-desconsidera-o-meio-ambiente-entrevista-especial-com-ana-marchesan>. Acesso em: 17 jan. 2022.</p>
<p>Sobre as declarações de Eduardo Leite referentes à Mina Guaíba, Comitê de Combate à Megamineração no RS (30 de setembro de 2021)</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniao/2021/09/sobre-as-declaracoes-de-eduardo-leite-referentes-a-mina-guaiba-por-comite-de-combate-a-megamineracao/</p> <p>COMITÊ DE COMBATE À MEGAMINERAÇÃO. Sobre as declarações de Eduardo Leite referentes à Mina Guaíba. Sul21. 30 set. 2021. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniao/2021/09/sobre-as-declaracoes-de-eduardo-leite-referentes-a-mina-guaiba-por-comite-de-combate-a-megamineracao/>. Acesso em: 22 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba: um empreendimento de altíssimo impacto ambiental e lobby da</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/589885-mina-guaiba-um-empreendimento-de-altissimo-impacto-ambiental-e-lobby-da-industria-dos-combustiveis-fosseis-entrevista-especial-</p>

<p>indústria dos combustíveis fósseis. Entrevista especial com Paulo Brack, Patrícia Fachin (10 de Junho de 2019)</p>	<p>com-paulo-brack</p> <p>BRACK, Paulo. Mina Guaíba: um empreendimento de altíssimo impacto ambiental e lobby da indústria dos combustíveis fósseis. IHU Unisinos. 10 jul. 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/589885-mina-guaiba-um-empreendimento-de-altissimo-impacto-ambiental-e-lobby-da-industria-dos-combustiveis-fosseis-entrevista-especial-com-paulo-brack>. Acesso em: 22 jan. 2022.</p>
<p>Projeto Mina Guaíba revela sociedade de consumo que leva à perda de valores essenciais e aos retrocessos. Entrevista especial com Flávio Tavares, João Vitor Santos (21 de Agosto de 2021)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/611820-projeto-mina-guaiba-revela-sociedade-de-consumo-que-leva-a-perda-de-valores-essenciais-e-aos-retrocessos-entrevista-especial-com-flavio-tavares</p> <p>TAVARES, Flávio. Projeto Mina Guaíba revela sociedade de consumo que leva à perda de valores essenciais e aos retrocessos. IHU Unisinos. 21 ago. 2021. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/611820-projeto-mina-guaiba-revela-sociedade-de-consumo-que-leva-a-perda-de-valores-essenciais-e-aos-retrocessos-entrevista-especial-com-flavio-tavares>. Acesso em: 24 jan. 2022.</p>
<p>Por que a Mina Guaíba é um dos maiores escândalos ambientais da história de Porto Alegre, Enrique Falceto de Barros (27 de novembro de 2020)</p>	<p>https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/newsletter/dialogos-matinais/por-que-a-mina-guaiba-e-um-dos-maiores-escandalos-ambientais-da-historia-de-porto-alegre/</p> <p>DE BARROS, Enrique. Por que a Mina Guaíba é um dos maiores escândalos ambientais da história de Porto Alegre. Matinal Jornalismo. 27 nov. 2020. Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/newsletter/dialogos-matinais/por-que-a-mina-guaiba-e-um-dos-maiores-escandalos-ambientais-da-historia-de-porto-alegre/>. Acesso em: 14 jan. 2022.</p>
<p>No RS, déficit de água e de democracia ameaça 5 milhões de pessoas (Entrevista com Rualdo Menegat), Carlos Tautz (23 de Março de 2021)</p>	<p>https://arayara.org/no-rs-deficit-de-agua-e-de-democracia-ameaca-5-milhoes-de-pessoas/</p> <p>MENEGAT, Rualdo. No RS, déficit de água e de democracia ameaça 5 milhões de pessoas. Arayara. 23 mar. 2021. Disponível em: <https://arayara.org/no-rs-deficit-de-agua-e-de-democracia-ameaca-5-milhoes-de-pessoas/>. Acesso em: 22 jan. 2022.</p>
<p>A ameaça da megamineração no RS, Heverton Lacerda (13 de agosto de 2019)</p>	<p>https://apropositojor.wordpress.com/2019/08/13/megaminerao/</p> <p>LACERDA, Heverton. A ameaça da megamineração no RS. A Propósito. 13 ago. 2019. Disponível em:</p>

	<p><https://apropositojor.wordpress.com/2019/08/13/megaminerao/>. Acesso em: 23 jan. 2022.</p>
<p>As mulheres e a megamineração no Rio Grande do Sul, Zadi Zaro e Clarisse Chiappini (21 de Março de 2020)</p>	<p>https://www.brasildefato.com.br/2020/03/21/artigo-as-mulheres-e-a-megaminerao-no-rio-grande-do-sul</p> <p>ZARO, Zadi; CHIAPPINI, Clarisse. As mulheres e a megamineração no Rio Grande do Sul. Brasil de Fato. 21 mar. 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/03/21/artigo-as-mulheres-e-a-megaminerao-no-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 23 jan. 2022.</p>
<p>Extrativismo e resistência no pampa gaúcho: a experiência do Comitê de Combate à megamineração no RS, Marcelo Soares (01 de Abril de 2021)</p>	<p>https://sul21.com.br/geral-1/2021/04/extrativismo-e-resistencia-no-pampa-gaucha-a-experiencia-do-comite-de-combate-a-megaminerao-no-rs-por-marcelo-soares/</p> <p>SOARES, Marcelo. Extrativismo e resistência no pampa gaúcho: a experiência do Comitê de Combate à megamineração no RS. Sul21. 1 abr. 2021. Disponível em: <https://sul21.com.br/geral-1/2021/04/extrativismo-e-resistencia-no-pampa-gaucha-a-experiencia-do-comite-de-combate-a-megaminerao-no-rs-por-marcelo-soares/>. Acesso em: 17 jan. 2022.</p>
<p>Projeto Mina Guaíba da Copelmi: incertezas jurídicas com vitória popular. O que esse processo todo ensinou às administrações públicas?, Aline Stolz (08 de Outubro de 2021)</p>	<p>https://www.guaiba.online/social/projeto-mina-guaiba-da-copelmi-incertezas-juridicas-com-vitoria-popular</p> <p>STOLZ, Aline. Projeto Mina Guaíba da Copelmi: incertezas jurídicas com vitória popular. O que esse processo todo ensinou às administrações públicas?. Guaíba Online. 8 out. 2021. Disponível em: <https://www.guaiba.online/social/projeto-mina-guaiba-da-copelmi-incertezas-juridicas-com-vitoria-popular>. Acesso em: 17 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba está suspensa no RS, mas projeto de desmonte ambiental segue sem alteração. Entrevista especial com Marcelo Dutra da Silva, Patrícia Fachin (08 de Outubro de 2021)</p>	<p>https://www.ihu.unisinos.br/613543-mina-guaiba-esta-suspensa-no-rs-mas-projeto-de-desmonte-ambiental-segue-sem-alteracao-entrevista-especial-com-marcelo-dutra-da-silva</p> <p>DUTRA, Marcelo. Mina Guaíba está suspensa no RS, mas projeto de desmonte ambiental segue sem alteração. IHU Unisinos. 8 out. 2021. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/613543-mina-guaiba-esta-suspensa-no-rs-mas-projeto-de-desmonte-ambiental-segue-sem-alteracao-entrevista-especial-com-marcelo-dutra-da-silva>. Acesso em: 19 jan. 2022.</p>
<p>Mineração no RS: "Carvão</p>	<p>https://gauchazh.clicrbs.com.br/opiniao/noticia/2019/05/mineracao-</p>

<p>não se come", Marcelo Träsel (27 de Maio de 2019, atualizada em 05 de Junho de 2019)</p>	<p>no-rs-carvao-nao-se-come-cjw6r2voz001w01oirdmezqk8.html?fbclid=IwAR00NXb8Lsrft4A5V9bB8E0FbP25xJ34kocvMzi5uy2bGxhpYQyjhZ50WmE</p> <p>TRÄSEL, Marcelo. Mineração no RS: "Carvão não se come". GaúchaZH. 5 jun. 2019. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/opiniao/noticia/2019/05/mineracao-no-rs-carvao-nao-se-come-cjw6r2voz001w01oirdmezqk8.html?fbclid=IwAR00NXb8Lsrft4A5V9bB8E0FbP25xJ34kocvMzi5uy2bGxhpYQyjhZ50WmE>. Acesso em: 18 jan. 2022.</p>
<p>Megamineração ameaça o Rio Grande do Sul, Marcos Todt 18 de fevereiro de 2020</p>	<p>https://sul21.com.br/opiniao/2020/02/megamineracao-ameaca-o-rio-grande-do-sul-por-marcos-todt/</p> <p>TODT, Marcos. Megamineração ameaça o Rio Grande do Sul. Sul21. 18 fev. 2020. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniao/2020/02/megamineracao-ameaca-o-rio-grande-do-sul-por-marcos-todt/>. Acesso em: 19 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba: Carvão faz mal à saúde, Montserrat Martins (02 de Dezembro de 2019)</p>	<p>https://www.ecodebate.com.br/2019/12/02/mina-guaiba-carvao-faz-mal-a-saude-artigo-de-montserrat-martins/</p> <p>MARTINS, Montserrat. Mina Guaíba: Carvão faz mal à saúde. Eco Debate. 2 dez. 2019. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2019/12/02/mina-guaiba-carvao-faz-mal-a-saude-artigo-de-montserrat-martins/>. Acesso em: 20 jan. 2022.</p>
<p>Mina Guaíba, no RS: Carvão de Troia, Montserrat Martins (27 de Maio de 2019)</p>	<p>https://www.ecodebate.com.br/2019/05/27/mina-guaiba-no-rs-carvao-de-troia-artigo-de-montserrat-martins/</p> <p>MARTINS, Montserrat. Mina Guaíba, no RS: Carvão de Troia. Eco Debate. 27 maio 2019. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2019/05/27/mina-guaiba-no-rs-carvao-de-troia-artigo-de-montserrat-martins/>. Acesso em: 20 jan. 2022.</p>

APÊNDICE C – TRABALHOS ACADÊMICOS SOBRE A MINA GUAÍBA

Artigo (Autor e data de publicação)	Citação
Resistência à expansão da mineração no Rio Grande do Sul: reflexões a partir do projeto da Mina Guaíba	ALT, Julio Picon; KUHN, Daniela Dias; COSTA, Ana Monteiro. Resistência à expansão da mineração no Rio Grande do Sul: reflexões a partir do projeto da Mina Guaíba. <i>Revista Nera, Presidente Prudente</i> , v. 24, n. 5, p. 152-175, 18 jun. 2021.
Visão paisagística sobre o empreendimento “Mina Guaíba” (RS): parecer técnico sobre os volumes II e IV do eia “Mina Guaíba	OKIDO, Ricardo Hiroyuki <i>et al.</i> Visão paisagística sobre o empreendimento “Mina Guaíba” (RS): parecer técnico sobre os volumes II e IV do eia “Mina Guaíba”. Boletim Gaúcho de Geografia , Porto Alegre, v. 46, n. 1/2, p. 9-20, 12 set. 2019. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/article/view/107480/5834 . Acesso em: 12 jan. 2022.
A emergência climática e o uso do carvão: uma análise econômica das perspectivas do setor e o projeto Minas Guaíba	SANTOS, Fabiana Rodrigues. A emergência climática e o uso do carvão : uma análise econômica das perspectivas do setor e o projeto Minas Guaíba. 2021. 74 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.
Quando a participação popular é inócua: o greenwashing do carvão na região metropolitana de Porto Alegre/RS	BROSE, Markus Erwin. Quando a participação popular é inócua: o greenwashing do carvão na região metropolitana de Porto Alegre/RS. <i>Barbarói</i> , p. 173-190, 13 dez. 2019.
Expansão mineral no sul brasileiro e a pandemia do covid-19: análise preliminar dos discursos para implementação da mina guaíba para exploração de carvão no rio grande do sul frente aos debates críticos à mineração	FERREIRA, Thiago da Silva. Expansão mineral no sul brasileiro e a pandemia do covid-19: análise preliminar dos discursos para implementação da mina guaíba para exploração de carvão no rio grande do sul frente aos debates críticos à mineração. Revista Latino-Americana de Estudos Científicos , Vitória, v. 2, n. 1, p. 37-44, 01 mar. 2020.
Mirando (r)existências de sujeitos sociais em luta contra a mineração: o caso da Mina Guaíba	KOCH, Eleandra Raquel da Silva. Mirando (r)existências de sujeitos sociais em luta contra a mineração: o caso da Mina Guaíba. <i>Contraponto</i> , Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 1, 2020.
A retomada da exploração mineral no Rio Grande do Sul	FERREIRA, Washington Luiz dos Santos; TAGLIANI, Paulo Roberto Armanini. A retomada da exploração mineral no Rio Grande do Sul. In: Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 10., 2019, Fortaleza. Anais [...] . Fortaleza: Ibeas – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais, 2019. p. 1-5. Disponível

	em: https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2019/XI-089.pdf . Acesso em: 02 fev. 2022.
Jornalismo e megamineracão negam impactos e relação com mudança climática	FANTE, Eliege Maria; GIRARDI, Ilza Maria Tourinho. Jornalismo e megamineracão negam impactos e relação com mudança climática. In: FERNÁNDEZ-REYES, Rogelio; RODRIGO-CANO, Daniel; GIRARDI, Ilza Maria Tourinho (org.). Contribuciones actuales . Sevilla: Ediciones Egregius, 2020. p. 181-197.