

TERRITÓRIO EM DISPUTA: O AVANÇO DA MINERAÇÃO E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS EM SÃO JOSÉ DO NORTE (RS)

Vinicius do Amaral Protas ¹ Mercedes Solá Pérez ²

RESUMO

Este artigo analisa criticamente os potenciais impactos socioambientais associados ao Projeto Retiro, empreendimento minerário proposto pela empresa Rio Grande Mineração S.A. no município de São José do Norte (RS). A pesquisa fundamenta-se na geografia crítica e na ecologia política, abordando o território como espaço de disputa entre lógicas de desenvolvimento extrativista e práticas comunitárias vinculadas principalmente à pesca artesanal e à agricultura familiar. A metodologia é qualitativa, baseada em análise documental e bibliográfica, incluindo relatórios técnicos, estudos acadêmicos e reportagens jornalísticas. Os resultados evidenciam riscos sociais como o deslocamento de famílias e a desestruturação de atividades tradicionais; efeitos econômicos temporários e concentrados, somados à intensificação da especulação imobiliária; além de riscos ambientais relacionados à alteração da geomorfologia costeira, de ecossistemas frágeis e ao comprometimento do lençol freático, este último de extrema importância para o abastecimento hídrico da região. Também se destacam os conflitos políticos em torno do licenciamento e da resistência popular ao projeto. Conclui-se que, em territórios de elevada sensibilidade ecológica, a mineração tende a reproduzir passivos ambientais e injustiças sociais, reforçando a necessidade de aprofundar o debate sobre alternativas ao modelo de desenvolvimento mineral brasileiro e a valorizar atividades tradicionais.

Palavras-Chave: Mineração, Conflito Socioambiental, Território, São José do Norte, Megaextrativismo.

RESUMEN

Este artículo analiza críticamente los potenciales impactos socioambientales asociados al Proyecto Retiro, un emprendimiento minero propuesto por la empresa Rio Grande Mineração S.A. en el municipio de São José do Norte (RS, Brasil). La investigación se fundamenta en la geografía crítica y en la ecología política, abordando el territorio como un espacio de disputa entre lógicas de desarrollo extractivistas y prácticas comunitarias vinculadas principalmente a la pesca artesanal y a la agricultura familiar. La metodología es cualitativa, basada en el análisis documental y bibliográfico, incluyendo informes técnicos, estudios académicos y reportajes periodísticos. Los resultados señalan riesgos sociales como el desplazamiento de familias y la desestructuración de actividades tradicionales; efectos económicos temporales y concentrados, junto con la intensificación de la especulación inmobiliaria; además de riesgos ambientales relacionados con la alteración de la geomorfología costera, la degradación de ecosistemas frágiles y el compromiso del acuífero freático, este último de vital importancia para el abastecimiento hídrico regional. También se destacan los conflictos políticos en torno al licenciamiento y la resistencia popular frente al proyecto. Se concluye que, en territorios de alta sensibilidad ecológica, la minería tiende a reproducir pasivos ambientales e injusticias sociales, lo que refuerza la necesidad de profundizar el debate sobre alternativas al modelo de desarrollo minero en Brasil y de valorar las actividades tradicionales.

Palabras clave: Minería, Conflicto Socioambiental, Territorio, São José do Norte, Megaextractivismo.

¹ Mestrando do Curso de Mestrado em Geografía da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, viniciusprotas@yahoo.com.br;

² Professora orientadora pelo PPGGEO/FURG, Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Pernambuco - UFPE, mercedessolap@hotmail.com.



INTRODUÇÃO

O Brasil, desde os primórdios de sua constituição como um Estado-nação, tem um histórico baseado no extrativismo e produção de commodities em diversos setores, principalmente em relação à produção de produtos alimentícios, minerais, polímeros e combustíveis, seja para consumo, exportação, como também na utilização das indústrias e novas tecnologias. A mineração tem sido uma atividade econômica estratégica, desempenhando um papel central no modelo de desenvolvimento adotado pelo Brasil, especialmente no que se refere à inserção do país no mercado global de commodities minerais. Porém, o avanço de projetos minerários em regiões sensíveis ecologicamente, tem sido uma das principais fontes de conflitos socioambientais, formando uma balança de tensão entre a promessa de progresso econômico de um lado e a degradação ambiental e vulnerabilidade social de outro. No contexto da geografia crítica e da ecologia política, o extrativismo mineral é compreendido como um processo que não apenas transforma o espaço físico, mas também reconfigura relações territoriais e produz novas desigualdades.

É nesse cenário que se insere São José do Norte, município localizado em uma península que divide a Lagoa dos Patos do Oceano Atlântico no estado do Rio Grande do Sul. O território do município é caracterizado por ecossistemas frágeis, contendo restingas, diversos banhados e dunas, além de um lençol freático de alta qualidade, responsável pelo abastecimento hídrico. Além disso, atividades tradicionais, como a pesca artesanal, a agropecuária e a agricultura familiar, desempenham papel fundamental na reprodução social e cultural da comunidade nortense. A proposta de instalação de um projeto de mineração no município, denominado Projeto Retiro, pertencente à empresa Rio Grande Mineração S.A. (RGM), aparece nesse contexto representando um marco de disputas sobre os usos e sentidos do território, ao colocar em risco a integridade ecológica, produtiva e sociocultural da região.

A proposta do empreendimento prevê a exploração de minerais como a ilmenita, o rutilo e o zircão/zirconita, sendo a maioria derivados do titânio e utilizados em alguns setores estratégicos da indústria global. A justificativa econômica do projeto é baseada na geração de empregos e na arrecadação fiscal, argumento comumente utilizado em outros territórios explorados pela indústria mineral. Contudo, experiências anteriores no país, como os casos de Mariana e Brumadinho em Minas Gerais, e os conflitos em torno da mineração na área da floresta amazônica (MILANEZ, LOSEKANN, 2016; SANTOS, MILANEZ, 2019), demonstram que os custos socioambientais frequentemente superam os benefícios



prometidos. A expansão do extrativismo mineral deve ser analisada à luz das contradições entre desenvolvimento e conservação, justiça ambiental e vulnerabilidade territorial e social (LANG, 2016).

Diante disso, o objetivo deste trabalho é apresentar brevemente a proposta inicial da dissertação de mestrado, que por sua vez tem como objetivo analisar os potenciais impactos socioambientais decorrentes da instalação do Projeto Retiro em São José do Norte e compreender os conflitos territoriais e as resistências sociais que emergem desse processo. Os objetivos específicos estão relacionados a I) identificar os principais riscos ambientais associados à atividade minerária proposta; II) discutir os impactos sociais sobre as comunidades locais e atividades tradicionais; III) analisar a atuação do Estado e dos mecanismos de licenciamento ambiental; e IV) refletir sobre as formas de resistência e contestação do projeto pela população atingida.

Metodologicamente, o estudo tem abordagem qualitativa, fundamentada em pesquisas bibliográficas e análises documentais. Estão sendo considerados trabalhos acadêmicos sobre as características sociais, ambientais e geomorfológicas do município, reportagens jornalísticas, além dos possíveis impactos a serem gerados pela aprovação da PL 2.159/2021 que resultou na Lei 15.190/2025, que dá uma maior margem para as empresas conseguirem licenças ambientais sem estudos de impactos tão aprofundados. Também se incorporam no estudo, análises comparativas com outros casos de mineração no Brasil, a fim de evidenciar padrões de conflito e impactos recorrentes.

Os resultados preliminares apontam para riscos significativos à integridade do lençol freático, à conservação da biodiversidade local e à manutenção das práticas econômicas tradicionais. Além disso, a possibilidade de realocação de famílias e a intensificação da especulação imobiliária configuram ameaças à reprodução social das comunidades locais. As manifestações populares registradas em audiências e consultas públicas evidenciam uma resistência majoritária da população ao projeto, alinhada a uma perspectiva crítica que questiona o modelo de desenvolvimento centrado no extrativismo.

Assim, esta pesquisa pretende contribuir com o debate geográfico sobre os conflitos territoriais provocados pela mineração no Brasil, ressaltando a importância de análises em múltiplas escalas que integrem dimensões ambientais, sociais e políticas. O caso de São José do Norte evidencia relativamente, as contradições entre a exploração de recursos naturais e a sustentabilidade de territórios, o que pode deixá-lo mais vulnerável politicamente, reforçando a necessidade de modelos alternativos ao desenvolvimento que valorizem a diversidade secioambiental.



METODOLOGIA

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa, fundamentada na perspectiva da geografia crítica e da ecologia política, com o objetivo de compreender os potenciais impactos socioambientais decorrentes da instalação do Projeto Retiro, da RGM, no município de São José do Norte. A escolha dessa abordagem se justifica pela necessidade de captar não apenas os aspectos técnicos e ambientais do empreendimento, mas também os problemas sociais, conflitos e disputas territoriais associados a instalação da atividade minerária.

Como dito anteriormente, o levantamento de informações está se realizando através de análises documentais e bibliográficas. A análise documental contempla o projeto inicial e os relatórios técnicos propostos e disponibilizados pela empresa mineradora e pelos órgãos de fiscalização ambiental. Estes documentos foram examinados criticamente, com foco em identificar lacunas, contradições e omissões recorrentes nos estudos oficiais.

As pesquisas bibliográficas abrangem trabalhos acadêmicos em geografia, ciências ambientais e ciências sociais, priorizando trabalhos que discutem a relação entre mineração, extrativismo, território e conflitos socioambientais, além de trabalhos que abrangem o município e as características do seu território. Também foram consultadas legislações ambientais vigentes, especialmente aquelas que regulamentam o licenciamento e a consulta prévia, livre e informada às comunidades potencialmente impactadas. Além disso, estão sendo consideradas reportagens jornalísticas e materiais produzidos por organizações não governamentais e coletivos comunitários, de modo a incluir múltiplas narrativas sobre o projeto minerário. Essa triangulação de fontes permite confrontar os discursos oficiais de desenvolvimento econômico com as experiências e percepções das populações locais.

Do ponto de vista metodológico, o trabalho utiliza procedimentos comparativos, relacionando o caso de São José do Norte com outros grandes empreendimentos que trouxeram situações adversas para os municípios ao qual se instalaram, como os casos de Mariana e Brumadinho em Minas Gerais, que passaram por grandes desastres-crimes ambientais devido às atividades minerárias, além da cidade do Rio Grande, município vizinho a São José do Norte, que com a instalação do polo naval, acabou sofrendo com diversos tipos de inflações, principalmente das especulações imobiliárias, causadas pelo aumento significativo e repentino no número de habitantes que vieram de outros estados para trabalhar na construção e manutenção de plataformas de petróleo (SILVA et al, 2012).



REFERENCIAL TEÓRICO

Em um projeto de mineração de grande magnitude como neste caso, vale trazer para a pauta alguns aspectos como a disputa pelo território, o contexto histórico do país com o extrativismo, além dos conflitos socioambientais. O território se torna o centro de disputa pelo seu valor empregado, a empresa busca se apropriar das riquezas contidas em seu solo, enquanto a comunidade luta pelas questões ambientais e socioeconômicas, como a sua soberania alimentar, a preservação da fauna e da flora, além das relações sociais, econômicas e culturais tradicionais do município, que podem ser afetadas direta e indiretamente pelas demandas de fluxos no território a ser explorado e de seus entornos.

Historicamente o Brasil é um país muito visado para o extrativismo comercial, pois detém diversas riquezas naturais que são de grande interesse principalmente para o mercado exterior. Os conflitos socioambientais surgem de um confronto de interesses entre empresa, comunidade e Estado, onde a empresa busca explorar os seus lucros, a sociedade tenta defender o seu lugar e o Estado deve fazer uma intermediação entre os dois, mas na correlação de forças acaba frequentemente pendendo para os interesses das empresas.

A questão do território, como uma das categorias fundamentais para a análise geográfica, ultrapassa a dimensão física e é compreendida como produto das relações sociais. Milton Santos (2000) enfatiza que o território deve ser analisado a partir de seu uso, que dele fazem diferentes grupos sociais, revelando assim conflitos entre lógicas de apropriação distintas. Nesse sentido, o território é simultaneamente espaço de vida e de disputa.

Claude Raffestin (1993) contribui para esse debate ao destacar que toda relação territorial envolve poder, mediações e controle. No caso de São José do Norte, a tentativa de implementação do projeto de mineração evidencia a disputa entre uma lógica hegemônica, orientada pelo mercado global e a indústria de minerais, além das práticas cotidianas das comunidades locais, que são vinculadas à pesca artesanal e à agricultura familiar. Haesbaert (2004), ao discutir a multiterritorialidade, também oferece contribuições para compreender como diferentes racionalidades coexistem em tensão sobre o mesmo espaço.

A exploração mineral no Brasil insere-se em uma longa tradição de dependência econômica, marcada pela exportação de matérias-primas para o mercado internacional. Autores da ecologia política latino-americana, como Eduardo Gudynas (2016) e Alberto Acosta (2016), problematizam o extrativismo definido como modelo econômico baseado na remoção intensiva de recursos naturais, geralmente destinado à exportação, com baixa agregação de valor local e altos impactos socioambientais. Ainda de acordo com Acosta



(2016), isso é um "desenvolvimentismo senil", onde o país investe ou permite investimento externo para o extrativismo em seu território, exporta a maior parte de sua produção para países desenvolvidos e esses produtos, muitas vezes, são recomprados processados ou transformados por tecnologias que o país extrator não detém. O lucro desse processo é variável, pois além de vender suas riquezas, que muitas das vezes não são renováveis, acaba se tornando dependente da variação e reajustes na cotação de moedas internacionais, juros, impostos e custos logísticos ao recomprá-las modificadas.

No caso do Projeto Retiro, que visa a exportação de minerais derivados de titânio, como ilmenita, rutilo e zircão, essa lógica é parcialmente evidente, pois o Brasil é capaz de processar esses materiais principalmente na área de pigmentação, mais ainda sim, o maior potencial dessas riquezas só poderá ser transformado em um produto final no exterior. Conforme Acosta (2016), o extrativismo contemporâneo perpetua a condição periférica dos países latino-americanos, reforçando a dependência de mercados externos. Ao mesmo tempo, ele fragiliza economias locais ao desestruturar atividades tradicionais e gerar passivos ambientais duradouros, ou seja, depreciará a qualidade e o modo de vida da população local, além de poder criar problemas ambientais relacionados à fauna, flora e geomorfologia, que podem levar centenas de anos para o ciclo natural recuperar as áreas a serem impactadas, como também pode ocasionar danos irreparáveis e irreversíveis.

Em São José do Norte a agricultura e a pecuária sempre foram muito presentes na história do município, impulsionando a economia local e garantindo uma segurança e soberania alimentar para a região. Por isso, "Moradores das localidades diretamente afetadas, como Tesoureiro e Retiro manifestaram-se contra o empreendimento e em defesa da produção de alimentos saudáveis, bem como da qualidade da água" (COSTA, 2017, p. 192).

Os conflitos socioambientais, como é o caso da mineração, são analisados por autores como Milton Santos (1996), que descreve a distribuição desigual do capital, de riscos e danos ambientais como conflitos que podem pular da ordem privada para a ordem pública, pois ambos os lados dos conflitos procuram respaldos legais para exercerem ou barrar as atividades. Em geral, populações mais vulneráveis como as comunidades tradicionais pesqueiras, famílias agricultoras e outras comunidades tradicionais como as da pecuária familiar, são aquelas que mais sofrem os impactos, ao mesmo tempo em que pouco se beneficiam das promessas de desenvolvimento, além de também terem uma maior dificuldade em poder produzir alimentos de boa qualidade.

Casos mais emblemáticos como de Mariana em 2015 e Brumadinho em 2019, ambos no estado de Minas Gerais, evidenciam como a lógica mineraria brasileira está



frequentemente associada à negligência empresarial e à incompetência do Estado na fiscalização ambiental, como já abordam Milanez e Losekann (2016). Tais desastres-crimes ambientais reforçam a necessidade de questionar o discurso do progresso econômico, recorrente também na proposta do projeto da RGM.

A geografia crítica brasileira tem destacado a centralidade das resistências sociais nos processos de territorialização ocasionados pela globalização. Carlos Walter Porto-Gonçalves (2006) aborda que cada biorregião é posta frente às questões de interesses comerciais e da globalização. Ele ainda argumenta que os conflitos ambientais não devem ser entendidos apenas como questões localizadas, mas como disputas estruturais sobre modelos de desenvolvimento. As resistências, nesse sentido, articulam saberes locais e práticas coletivas que reivindicam alternativas à lógica hegemônica do capital.

Em São José do Norte, a oposição ao projeto minerário expressa essa dinâmica em audiências públicas e manifestações comunitárias. Estes se constituem em âmbitos nos quais surge um discurso contrário ao empreendimento, sustentado na defesa da pesca artesanal, da agricultura familiar, da qualidade da água, da preservação dos ecossistemas costeiros e abordando também a negligência ambiental. Tais resistências dialogam com uma tradição mais ampla de movimentos socioambientais no Brasil e na América Latina, que se opõem ao extrativismo predatório, defendem alternativas ao desenvolvimento que sejam mais sustentáveis e respaldam a produção de alimentos de qualidade que sustentem a segurança e soberania alimentar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados primários das análises documentais e bibliográficas evidenciam que o Projeto Retiro, ao propor a extração dos minerais em São José do Norte (RS), apresenta potenciais impactos que podem ser sistematizados em quatro categorias principais, sendo elas I) Ambientais; II) Sociais; III) Econômicas e IV) Políticas. Essas categorias permitem a relação com o debate teórico sobre território, extrativismo e os conflitos socioambientais.

Sobre a questão ambiental, os recursos que a mineradora pretende explorar, muito provavelmente se depositaram com o passar dos anos ao longo da costa brasileira, originados devido à erosão de rochas e sendo alocadas pelo transporte sedimentar aquático. Por sua vez, a área planejada para a mineração se localiza em um território com elevada taxa de sensibilidade ecológica, composta por banhados, dunas e restingas. Os estudos consultados indicam a possibilidade de comprometimento do lençol freático (CABRAL et al., 2006),



assim como os riscos de subsidência do solo, compactação do solo e/ou intrusão de água marinha devido à proximidade com a linha de praia, além da possibilidade iminente de vazamento e contaminação por fluídos de máquinas de operação, como óleos, lubrificantes e combustíveis. O foco no lençol freático nesse caso é importante, pois é o recurso fundamental para o abastecimento hídrico da população, especialmente nortense. Além disso, a remoção de algumas vegetações nativas e o manejo da geomorfologia costeira podem comprometer a estabilidade do sistema dunar, aumentando o risco de erosão e o avanço do mar, especialmente em um contexto de mudanças climáticas e eventos extremos que já têm afetado a região.

Esses resultados se complementam com o que Gudynas (2016) e Acosta (2016) comentam, assim demonstrando como o modelo extrativista impõe riscos duradouros ao meio ambiente em troca de benefícios econômicos de curto prazo, que geralmente são destinados ao mercado externo.

Do ponto de vista social, a mineração ameaça diretamente atividades tradicionais como a pesca artesanal, a agricultura e a pecuária familiar. A possibilidade de remoção/realocação de famílias em áreas próximas ao empreendimento reforça o caráter excludente do projeto. Experiências semelhantes já foram vistas no município, como no caso da instalação do estaleiro, que resultou na desapropriação das suas terras de algumas famílias para que o empreendimento se instalasse. Já no município vizinho, a instalação do polo naval de Rio Grande (RS), também trouxe problemas em relação à moradia, aos processos de expansão urbana desordenada, o aumento do custo de vida e a especulação imobiliária (SILVA et al, 2012). Estes também são fenômenos que podem se reproduzir em São José do Norte, cuja estrutura urbana é muito mais limitada por falta de planejamento adequado, infraestrutura e também por todo o território do município se tratar de uma península cercada pela Lagoa dos Patos e o Oceano Atlântico.

Ainda de acordo com Silva et al. (2012), no exemplo de Rio Grande citado anteriormente, grandes empreendimentos instalados em regiões com pouca mão de obra qualificada, acabam atraindo trabalhadores de diversas regiões do Brasil, o que acaba aumentando consideravelmente as demandas por imóveis e uma infraestrutura que comporte o aumento exponencial da população. Essas experiências, como no caso do Polo Naval de Rio Grande, que registraram forte influxo migratório regional, provocam pressão no mercado imobiliário e encarecem o custo de vida. São elementos típicos de uma urbanização acelerada e desordenada, quando políticas habitacionais e de planejamento urbano não acompanham o ritmo dos empreendimentos e demais investimentos de grande escala.



Quanto à dimensão econômica, essas desigualdades com a distribuição de riscos e exclusão de benefícios pode ser interpretada de acordo com Santos (1996), que define como as injustiças sociais tendem a acontecer sobre os mais vulneráveis, ao mesmo tempo em que os ganhos se concentram nos grupos empresariais e políticos. Apesar das promessas de geração de empregos e arrecadações fiscais, os resultados apontam que a mineração tende a ter efeitos econômicos temporários e concentrados. As experiências de Mariana e Brumadinho, analisada por Milanez e Losekann (2016) e Santos e Milanez (2019), nos mostram que a atividade mineraria frequentemente deixa um passivo ambiental e social muito maior que do que os benefícios gerados. No caso de São José do Norte, a dependência histórica de atividades como a pesca e a agricultura, sugere fortemente que os impactos econômicos negativos sobre esses setores, podem superar os potenciais ganhos da mineração a longo prazo, além de garantir uma insegurança alimentar e falta de soberania para a região.

Já no ponto de vista político, se revelam tensões em torno do processo de licenciamento. Nas aforte rejeição comunitáriase expressou uma forte rejeição comunitária, demonstrando que o projeto encontra resistência social significativa. As comunidades locais têm reivindicado maior transparência nos estudos ambientais, principalmente por parte da empresa e a necessidade de respeitar instrumentos de consulta popular e consulta prévia, livre, informada e de boa fé. Esses embates configuram um conflito territorial, no qual diferentes usos e projetos de futuro para o município entram em disputa.

Baseando-se em Raffestin (1993) e Porto-Gonçalves (2006), o território de São José do Norte se apresenta como um espaço de poder em disputa, tendo de um lado a lógica empresarial e estatal que busca viabilizar o projeto minerário, e do outro, a lógica comunitária, que defende formas de reprodução social vinculadas à pesca, à agricultura e à preservação ambiental.

Os resultados e discussões apresentados permitem concluir que a instalação do projeto de mineração em São José do Norte reforça padrões já identificados em outros empreendimentos extrativistas espalhados pelo Brasil, como altos riscos ambientais, impactos sociais desiguais, ganhos econômicos temporários e conflitos políticos intensos. A análise evidencia que o município está passando por um processo de desrreterritorialização conflitiva, em que a reprodução da vida das comunidades locais é constantemente ameaçada pela imposição de um modelo de desenvolvimento baseado na exploração intensiva de recursos naturais.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise sobre o Projeto Retiro, proposto pela empresa Rio Grande Mineração S.A. em São José do Norte (RS), evidencia que a mineração, apesar de ser apresentada como vetor estratégico de desenvolvimento econômico, acarreta diversos riscos socioambientais de magnitudes de larga escala em territórios com elevada taxa de fragilidade ecológica e relevância social, produtiva e cultural. Os resultados demonstraram que os possíveis impactos vão desde o comprometimento do lençol freático e a alteração da morfologia costeira até a ameaça às atividades tradicionais de pesca artesanal, da agricultura familiar e pecuária das escalas locais e regionais, o que pode comprometer a soberania alimentar da região, as atividades produtivas e os modos de vida específicos.

Essas questões reforçam a compreensão de que os empreendimentos minerários, quando impostos a regiões com forte identidade territorial, tendem a fazer com que as comunidades locais sofram com os custos socioambientais a longo prazo, enquanto os benefícios econômicos se concentram em grandes empresas e em determinados setores políticos.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa colabora com as contribuições da geografia crítica e da ecologia política, ao revelar o território como espaço de disputa entre diferentes lógicas de uso e produção do espaço. De um lado temos a lógica extrativista, voltada à exportação e à exploração de riquezas do território nacional, e do outro, as práticas comunitárias comprometidas com a reprodução da vida, cultura e a preservação ambiental. A resistência observada nas audiências públicas e mobilizações comunitárias mostram que o território não é apenas objeto de exploração, mas também espaço de ação coletiva e de contestação social.

Nesse sentido, este trabalho contribui para o debate científico ao articular o caso de São José do Norte com experiências mais amplas e diversas de conflitos minerários no Brasil e na América Latina, destacando o caráter de exploração predatória do megaextrativismo brasileiro.

A preservação das atividades tradicionais em São José do Norte, especialmente a agricultura familiar e a pesca artesanal, representa não apenas a manutenção das práticas culturais históricas, mas também a garantia de uma segurança e soberania alimentar para a população regional. A produção de alimentos de qualidade depende diretamente da integridade do solo e da água, recursos esses que são ameaçados em diversas possibilidades eom a instalação do projeto de mineração, como tratado anteriormente. A agricultura familiar,



em particular, desempenha um papel estratégico na diversificação produtiva e no abastecimento do município e localidades próximas, constituindo-se como alternativa de extrema importância a modelos de desenvolvimento que violam e exaurem os territórios. Defender o direito ao uso do solo de forma sustentável é também defender a reprodução da vida em sua totalidade, assegurando que futuras gerações possam usufruir de um ambiente equilibrado, socialmente justo e com uma alimentação de qualidade.

Por fim, vale ressaltar a necessidade de fortalecer os mecanismos de participação social e de transparência nos processos de licenciamento, de forma a assegurar que projetos de tamanha importância na estrutura socioambiental de um território, não sejam conduzidos sem o devido respeito às comunidades locais e à sustentabilidade dos ecossistemas. Esse é um desafio que ultrapassa o caso específico de São José do Norte e que se insere no debate mais amplo sobre os limites do modelo de desenvolvimento baseado no extrativismo mineral no país.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. Extrativismo e neoextrativismo – Duas faces da mesma maldição. DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA FILHO, Jorge. Descolonizar o imaginário – Debates de pós extrativismo e alternativas ao desenvolvimento. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, p. 60-80, 2016. Disponível em: https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Descolonizar_o_Imaginario_web.pdf. Acesso em: abr. 2025.

CABRAL, J. J. S. P.; SANTOS, SM dos; PONTES FILHO, Ivaldo Dário da Silva. Bombeamento intensivo de água subterrânea e riscos de subsidência do solo. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 11, n. 3, p. 147-157, 2006. Disponível em: https://biblat.unam.mx/hevila/RBRHRevistabrasileiraderecursoshidricos/2006/vol11/no3/13.pdf>. Acesso em: 06 set. 2025.

COSTA, Cristiane Simões Netto. A Empresarização do Espaço em Cidades Locais: Um Estudo no Município de São José Do Norte/RS. 2017. 205 f. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Porto Alegre, 2017. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/178305/001064923.pdf?sequence=1&isAllowd=y">- Acesso em 24 nov. 2024.

FERREIRA, Jefferson; ROBAINA, Luís Eduardo de Souza. Expansão urbana e o perigo de desastres por inundação em Rio Grande/RS. Geografia, v. 37, n. 3, p. 499-512, 2012. Disponível em:

https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/7681/5744. Acesso em 24 nov. 2024.



GIANUCA, Kahuam S.; TAGLIANI, Carlos Roney A. Análise em um Sistema de Informação Geográfica (SIG) das alterações na paisagem em ambientes adjacentes a plantios de pinus no Distrito do Estreito, município de São José do Norte, Brasil. 2016. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/3883/388340136005.pdf>. Acesso em 24 nov. 2024.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. p. 31–32. Disponível em: https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza%C3%A7%C3%A2o_da_natureza_e_a_naturez/k1stTQ9q5G0C?h1=pt-BR&gbpv=1">https://www.google.com.br/books/edition/A_globaliza@a_natureza

GUDYNAS, Eduardo. Transições ao pós-extrativismo. Sentidos, opções e âmbitos. In: DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA Filho, Jorge. Descolonizar o imaginário – Debates de pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, p. 176, 2016. Disponível em: https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Descolonizar_o_Imaginario_web.pdf. Acesso em: mai. 2025.

HAESBAERT, Rogério. *Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004. Disponível em: https://www.ufrgs.br/petgea/Artigo/rh.pdf>. Acesso em: ago. 2025.

LANG, Miriam. Introdução – Duas faces da mesma maldição. ACOSTA, Alberto; DILGER, Gerhard; PEREIRA FILHO, Jorge. Descolonizar o imaginário – Debates de pós extrativismo e alternativas ao desenvolvimento. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, p. 36, 2016. Disponível em: https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Descolonizar_o_Imaginario_web.pdf. Acesso em: abr. 2025.

MACHADO, Roger Araújo. Mineração e planejamento territorial: estudo de caso do Projeto Retiro no município de São José do Norte/RS. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/222937/001127377.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 24 nov. 2024.

MILANEZ, Bruno; LOSEKANN, Cristiana. **Desastre no Vale do Rio Doce: antecedentes, impactos e ações sobre a destruição.** [S.l.]: Folio Digital, 2016. Disponível: https://www.ufes.br/sites/default/files/anexo/desastre-no-vale-do-rio-doce.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2025.

OLIVEIRA, Allan de Oliveira de; CALLIARI, Lauro Júlio. Morfodinâmica da Praia do Mar Grosso, São José do Norte/RS. 2006. Disponível em: https://www.ufrgs.br/grave/4/Gravel_4_02.pdf>. Acesso em 24 nov. 2024.

OLIVEIRA, Lucimara Albieri; SANTOS, André Luiz; PEREIRA, Ana Paula Borges. Análise das transformações na dinâmica urbana em dois pequenos municípios após a implantação de uma empresa multinacional de agronegócio no estado do Tocantins. In: Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, 3., 2014, São Paulo. Anais... São Paulo: ANPARQ, 2014. Disponível em: https://anparq.org.br/dvd-naismo.



enanparq-3/htm/Artigos/SC/POSTER/SC-HDC064_OLIVEIRA_SANTOS_PEREIRA.pdf>. Acesso em 24 nov. 2024.

PIRES, Maria Cristina Chaves; REIS, Ítalo Seilhe; TORRES, Luiz Henrique; MAIER, Éder. Cartografia histórica da cidade do Rio Grande/RS: expansão urbana entre 1737 e 2017. Revista Brasileira de Geografia Física, v. 13, n. 4, p. 1759-1777, 2020. Disponível em: https://scholar.archive.org/work/ycediptvknhvnbotjwoortqvei/access/wayback/https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/download/243009/36289. Acesso em 24 nov. 2024.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, p. 143-144, 1993. Disponível em: https://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/bernardo/BIBLIOGRAFIA%20DISCIPLINAS%20POS-GRADUACAO/CLAUDE%20REFFESTIN/RAFFESTIN,%20Claude%20-%20Por%20uma%20Geografia%20do%20Poder(3).pdf>. Acesso em: ago. 2025.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed., 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. p. 228. Disponível em: https://ia800607.us.archive.org/11/items/a-natureza-do-espaco-milton-santos/A%20Natureza%20do%20espac%CC%A7o%20-%20Milton%20Santos.pdf. Acesso em: ago. 2025.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001. Disponível em: https://panoramageografico.com.br/wp-content/uploads/2024/09/Por-uma-outra-globalizacao-Milton-Santos-1.pdf>. Acesso em: ago. 2025.

SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos; MILANEZ, Bruno. Horror em Brumadinho é culpa da Vale, dizem especialistas. Mas o que é a Vale? **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 1º mar. 2019. Disponível em: https://www2.ufjf.br/poemas/wp-content/uploads/sites/513/2019/04/Santos-Milanez-2019-A-culpa-%C3%A9-da-Vale.-Mas-o-que-%C3%A9-a-Vale.pdf. Acesso em: 3 set. 2025.

SILVA, Rogério Piva da; GONÇALVES, Rodrigo da Rocha; CARVALHO, Ana Beatriz Kaffka; OLIVEIRA, Camilla de. **O Impacto do Pólo Naval no Setor Imobiliário da Cidade do Rio Grande** – **RS**. [Rio Grande], [2012]. Disponível em: https://cdn.fee.tche.br/eeg/6/mesa3/O_Impacto_do_Polo_Naval_no_Setor_Imobiliario_da_cidade_de_RioGrande_RS.pdf. Acesso em: 5 set. 2025.