ARTIGO DE PESQUISA

Espacialização do garimpo na Serra da Quixaba: desafios à conservação no PARNA e na APA do Boqueirão da Onça, Sento-Sé, Bahia

Spatial distribution of illegal mining in the Serra da Quixaba: challenges to conservation in the National Park and the Boqueirão da Onça Environmental Protection Area, Sento-Sé, Bahia

Distribución espacial de la minería ilegal en la Serra da Quixaba: desafíos para la conservación en el Parque Nacional y el Área de Protección Ambiental Boqueirão da Onça, Sento-Sé, Bahía

FREDSON PEREIRA DA SILVA

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1363-948X

JOÃO CÉSAR ABREU DE OLIVEIRA

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4551-2232

ANDRÉA ALMEIDA CAVALCANTE

Universidade Estadual do Ceará (UECE)
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3291-8855

Recebido em: 08/03/2026.
Aprovado em: 27/05/2026.
Editora responsável: Grace B. Alves

Como citar (ABNT)
PEREIRA DA SILVA, Fredson; FILHO, João César Abreu de Oliveira; CAVALCANTE, Andrea Almeida. Espacialização do garimpo na Serra da Quixaba: desafios à conservação no PARNA e na APA do Boqueirão da Onça, Sento-Sé, Bahia. Revista da ANPEGE, [S. l.], v. 22, n. 48, e21262, 2026. DOI: 10.5418/ra2026.v22i48.21262. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/anpege/article/view/21262. Acesso em: XX mês abreviado 20XX.

Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional CC BY – permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

A Revista da ANPEGE não se responsabiliza por opiniões, ideias e conceitos emitidos pelos autores dos textos, assim como por conflitos de interesse entre autores, financiadores, patrocinadores e outros eventualmente envolvidos e/ou citados nos textos. Os autores asseguram que atendem as políticas editoriais e que o artigo não viola direitos autorais e que não há plágio no trabalho, responsabilizando-se pela utilização de fotos, imagens, remissões e traduções, entre outros materiais.

RESUMO: A expansão da mineração no Brasil tem avançado sobre diferentes contextos territoriais, incluindo áreas protegidas do Semiárido. Este artigo analisa as dinâmicas do garimpo na Serra da Quixaba, em Sento-Sé (BA), a partir de sua espacialização e das implicações socioambientais no contexto do PARNA e da APA do Boqueirão da Onça. A pesquisa fundamenta-se no materialismo histórico-dialético, compreendendo o território como produto de relações sociais marcadas por contradições e disputas. Metodologicamente, adotou-se abordagem qualitativa, com pesquisa participante, entrevistas semiestruturadas e análise de dados do SIGMINE e do Observatório dos Conflitos da Mineração. Os resultados mostram que o município possui 205 requerimentos minerários, envolvendo 32 substâncias, com destaque para o minério de ferro, evidenciando sua inserção no extrativismo mineral. Verifica-se ainda a sobreposição de 36 requerimentos em áreas protegidas, intensificando conflitos socioambientais. No garimpo da Quixaba, observou-se reorganização socioespacial, marcada pela precarização do trabalho e pela dependência econômica da atividade. Assim, a mineração reconfigura o território, amplia conflitos e desigualdades, evidenciando a necessidade de fortalecer.

Palavras-chave: Unidades de conservação; Semiárido; Mineração; Conflitos ambientais; Neoextrativismo.

ABSTRACT: The expansion of mining in Brazil has encroached upon different territorial contexts, including protected areas of the Semi-Arid region. This article analyzes the dynamics of artisanal mining in the Serra da Quixaba, in Sento-Sé (BA), based on its spatial distribution and socio-environmental implications within the context of the National Park (PARNA) and the Boqueirão da Onça Environmental Protection Area (APA). The research is grounded in historical-dialectical materialism, understanding territory as a product of social relations marked by contradictions and disputes. Methodologically, a qualitative approach was adopted, with participatory research, semi-structured interviews, and data analysis from SIGMINE and the Observatory of

Mining Conflicts. The results show that the municipality has 205 mining applications, involving 32 substances, with iron ore being the most prominent, highlighting its involvement in mineral extraction. Furthermore, 36 applications overlap with protected areas, intensifying socio-environmental conflicts. In the Quixaba mining area, a socio-spatial reorganization was observed, marked by precarious working conditions and economic dependence on the activity. Thus, mining reconfigures the territory, amplifies conflicts and inequalities, highlighting the need to strengthen territorial management and social participation in protected areas.

Keywords: Conservation areas; Semi-arid region; Mining; Environmental conflicts; Neoextractivism.

RESUMEN: La expansión de la minería en Brasil ha invadido diversos contextos territoriales, incluyendo áreas protegidas de la región semiárida. Este artículo analiza la dinámica de la minería artesanal en la Serra da Quixaba, en Sento-Sé (BA), a partir de su distribución espacial y sus implicaciones socioambientales en el contexto del Parque Nacional (PARNA) y el Área de Protección Ambiental (APA) de Boqueirão da Onça. La investigación se fundamenta en el materialismo histórico-dialéctico, entendiendo el territorio como producto de relaciones sociales marcadas por contradicciones y disputas. Metodológicamente, se adoptó un enfoque cualitativo, con investigación participativa, entrevistas semiestructuradas y análisis de datos de SIGMINE y el Observatorio de Conflictos Mineros. Los resultados muestran que el municipio cuenta con 205 solicitudes de explotación minera, que involucran 32 sustancias, siendo el mineral de hierro la más destacada, lo que subraya su participación en la extracción de minerales. Además, 36 solicitudes se superponen con áreas protegidas, intensificando los conflictos socioambientales. En la zona minera de Quixaba se observó una reorganización socioespacial, marcada por condiciones laborales precarias y dependencia económica de la actividad. Así, la minería reconfigura el territorio, exacerba conflictos y desigualdades, y pone de manifiesto la necesidad de

fortalecer la gestión territorial y la participación social en las áreas protegidas.

Palabras clave: Unidades de conservación; Región semiárida; Minería; Conflictos ambientales; Neoextractivismo.

Introdução

A expansão das atividades minerárias no contexto contemporâneo tem se configurado como um dos principais vetores de transformação dos territórios, especialmente em países do Sul Global (Galeano, 1981). No início do século XXI, o aumento da demanda internacional por *commodities* minerais, impulsionado sobretudo por economias asiáticas como a China, intensificou a exploração de recursos naturais em diversas regiões da América Latina, África e Oceania (Luz; Sampaio; Almeida, 2004; Coelho, 2015; Gonçalves, 2016; Pereira, 2016; Frei, 2017). Esse processo está diretamente relacionado à reestruturação do capitalismo global e à consolidação de estratégias de acumulação baseadas no extrativismo em larga escala (Gonçalves, 2016; Svampa, 2019; Gonçalves; Milanez, 2019).

No Brasil, a mineração assume papel relevante na economia nacional, mas também tem produzido profundas implicações territoriais, sociais e ambientais (Vincent; Vasconi, 2017; Silva, 2018; Brasil, 2018; Silva *et al*., 2018; Silva; Moura; Santos, 2018). A expansão de empreendimentos minerários tem ocorrido, em muitos casos, sobre áreas ocupadas por povos tradicionais, unidades de conservação e áreas de proteção, intensificando conflitos pelo uso e controle dos bens naturais (Coelho, 2015; Acselrad, 2004). Nesse sentido, a atividade minerária não pode ser compreendida apenas como prática econômica, mas como um processo que envolve relações de poder, disputas territoriais e mecanismos de apropriação e controle do espaço (Antonino, 2019; Sousa; Germani; Antonino, 2021; Lourenço, 2021).

A partir de uma perspectiva crítica, autores como Harvey (2004) destacam que a expansão do capital ocorre por meio de processos de "acumulação por espoliação", nos quais territórios e recursos naturais são incorporados à lógica de valorização do capital. No campo da Geografia, o território é compreendido como uma construção social marcada por relações de poder, usos diferenciados e conflitos, conforme discutido por Raffestin (1993) e Haesbaert (2004). Assim, a análise da mineração exige considerar não apenas a dimensão econômica, mas também as disputas e contradições que se materializam nos territórios.

No contexto do Semiárido brasileiro, essas dinâmicas assumem contornos específicos, sobretudo em áreas com elevada diversidade mineral e presença de povos e comunidades tradicionais (Silva; Santos, 2020; Silva, 2023; Silva; Oliveira Filho; Cavalcante, 2023; Silva *et al.,* 2024). No município de Sento-Sé, localizado no norte do estado da Bahia, observa-se a intensificação de processos minerários, incluindo atividades de mineração industrial e garimpo artesanal, que incidem diretamente sobre territórios ocupados por comunidades rurais, povos tradicionais e áreas protegidas.

Destaca-se, nesse cenário, a sobreposição entre áreas de interesse minerário e unidades de conservação, como o Parque Nacional (PARNA) e a Área de Proteção Ambiental (APA) do Boqueirão da Onça, criados pelo Decreto nº 9.336, de 2018 (Brasil, 2018). As Unidades de Conservação, instituídas no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), têm como objetivo a proteção dos recursos ambientais, sendo classificadas em categorias de proteção integral e uso sustentável (Brasil, 1981; Brasil, 2012). No entanto, a presença de atividades minerárias em seus entornos e, em alguns casos, em áreas de influência direta, evidencia tensões entre políticas de conservação ambiental e interesses econômicos vinculados à exploração mineral (Gomide *et al*., 2018; Cavalcanti *et al*., 2024).

Além disso, a legislação ambiental brasileira, ao classificar a mineração como atividade de utilidade pública, permite sua implementação em determinados contextos, inclusive em áreas de proteção e conservação, o que contribui para a intensificação de conflitos socioambientais e sofrimento ambiental. Esses conflitos envolvem disputas pelo acesso à terra, à água e aos recursos naturais, afetando diretamente as formas de reprodução social das populações locais.

Diante desse contexto, torna-se fundamental analisar a mineração a partir de uma abordagem territorial, capaz de evidenciar as relações de poder, os conflitos e as transformações socioespaciais decorrentes da expansão do capital mineral. Assim, o presente artigo tem como objetivo compreender dinâmicas do garimpo na serra da Quixaba e espacialização da mineração no PARNA e APA do Boqueirão da Onça, Sento-Sé, Bahia. Os resultados e discussões nas subseções retrata: Sento-Sé, Bahia: a nova Potosí do século XXI? Unidades de Conservação e conflitos com populações locais; Cercamento do subsolo, do PARNA e APA Boqueirão da Onça: a quem interessa? Impactos territoriais e flexibilização das leis ambientais, seguido das considerações finais.

2 Materiais e Métodos

O presente estudo foi realizado na Serra da Quixaba, localizada no distrito de Quixaba, a aproximadamente 50 km da sede do município de Sento-Sé, no estado da Bahia (**Figura 1**). A área investigada insere-se no contexto do Semiárido brasileiro e apresenta relevância tanto do ponto de vista geológico quanto socioambiental, especialmente por abrigar atividades de garimpo em seu interior. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, sob o parecer nº 5.660.662.

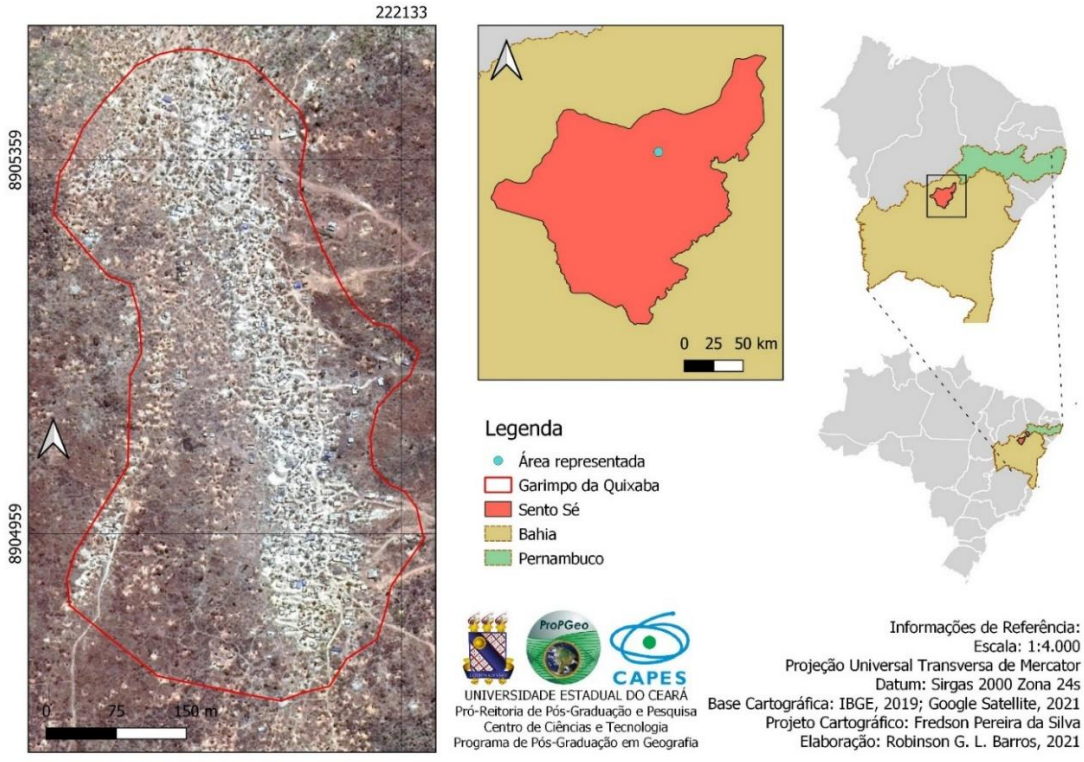


Figura 1. Localização do garimpo de ametista na Serra da Quixaba em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

O contexto geológico das rochas associadas ao garimpo da Quixaba, pertencem ao Mesoproterozóico, mais especificamente aos períodos Calimiano/Esteniano (1600–1000 Ma), integrando o Grupo Chapada Diamantina, na Formação Tombador. Litologicamente, essa formação é composta predominantemente por metaquartzarenitos de origem eólica, dispostos em bancos, intercalados com metarenitos mal selecionados e metarenitos finos a médios bem selecionados, além de níveis metaconglomeráticos (CPRM,2005) (**Figura 2**). Essas características geológicas são fundamentais para compreender a ocorrência dos depósitos minerais explorados, como ametista, quartzo e quartzito, evidenciando a base físico-natural que sustenta a atividade minerária no território.

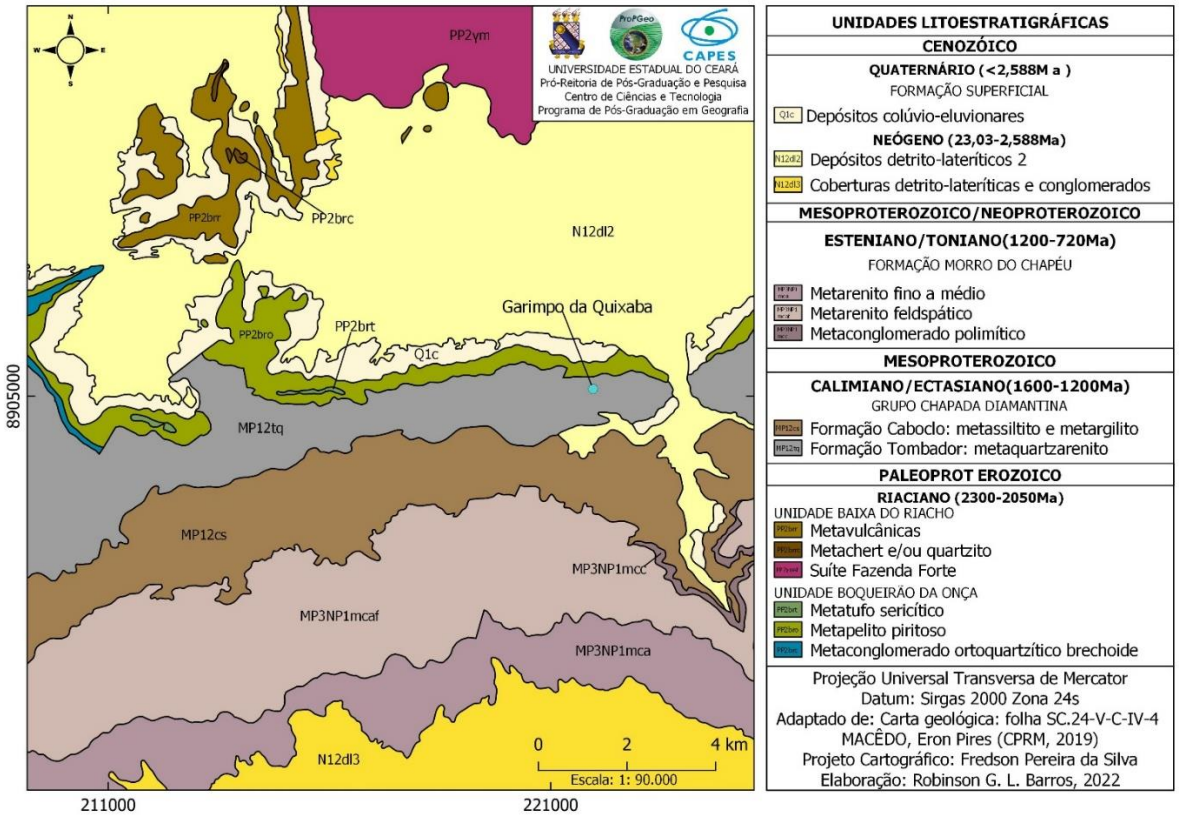


Figura 2. Geologia do garimpo de ametista na Serra da Quixaba em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

Além disso, o garimpo (**Figura 3**) está inserido na Área de Proteção Ambiental (APA) Lago de Sobradinho criada pelo Decreto Estadual nº 9957 de 30 de março de 2006, o que evidencia a sobreposição entre áreas legalmente protegidas e atividades minerárias. Os únicos estudos identificados sobre o garimpo da Quixaba são os de Pacheco e Santos (2019) e Amaral (2021), indicando a necessidade de aprofundamento das análises sobre a área.



Figura 3. Paisagem do garimpo de ametista na serra da Quixaba em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

No que tange ao método, a pesquisa fundamenta-se no materialismo histórico-dialético, que permite compreender a realidade social como um processo dinâmico, contraditório e historicamente construído (Konder, 2008; Minayo, 1993; Netto, 2011). Nesse sentido, a análise parte da identificação das contradições entre diferentes agentes e usos do território, especialmente entre o capital mineral, o ordenamento ambiental e as formas de reprodução social das populações locais.

A operacionalização do método no presente estudo ocorre a partir de três dimensões analíticas articuladas: (i) a totalidade, ao considerar a mineração não como fenômeno isolado, mas inserido na dinâmica mais ampla do capitalismo contemporâneo e da expansão do extrativismo; (ii) a contradição, evidenciada nos conflitos entre exploração mineral, conservação ambiental e modos de vida locais; e (iii) a historicidade, ao analisar a evolução dos processos minerários e suas transformações no território ao longo do tempo.

Para além do método, a pesquisa ancora-se na abordagem territorial da Geografia, compreendendo o território como resultado de relações de poder, apropriação e controle do espaço (Haesbaert, 2004; Antonino, 2019). Dessa forma, a espacialização da mineração e do garimpo é interpretada como um processo de produção do território, no qual diferentes agentes, Estado, empresas mineradoras e populações locais, estabelecem disputas e estratégias de uso dos bens naturais dentro dessas territorialidades.

A base metodológica deste estudo é de natureza qualitativa, com inspiração na pesquisa participante (Borges, 2009), na medida em que o trabalho de campo possibilitou a inserção no cotidiano dos sujeitos investigados e a compreensão das dinâmicas territoriais a partir de suas experiências. O trabalho de campo não se limitou à coleta de dados, mas constituiu-se como etapa fundamental para apreensão das práticas sociais, conflitos e formas de uso do território.

No que se refere aos procedimentos metodológicos, foi realizado levantamento de dados secundários junto à Agência Nacional de Mineração (ANM), por meio do Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE), e ao Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil. Esses dados, referentes ao período de 2003 a 2022, foram organizados e espacializados com o uso do software ArcGIS 10.8, permitindo identificar a distribuição dos processos minerários e sua incidência sobre áreas protegidas no município de Sento-Sé.

A análise desses dados foi orientada pelo método adotado, buscando evidenciar não apenas sua distribuição espacial, mas suas implicações territoriais, como a concentração de requerimentos minerários, a sobreposição com Unidades de Conservação e a intensificação de conflitos socioambientais.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 10 trabalhadores e moradores do garimpo da Quixaba. A seleção dos participantes ocorreu de forma não probabilística, considerando os sujeitos presentes na área no momento do trabalho de campo. As entrevistas abordaram temas como condições de trabalho, relação com a atividade minerária, impactos ambientais, conflitos territoriais e estratégias de sobrevivência. A identificação dos entrevistados foi restrita por questões éticas e por solicitação deles por causa dos conflitos que ocorrem onde residem, como também questões de saúde relacionadas à pandemia do coronavírus

A análise das entrevistas foi conduzida de forma interpretativa, buscando identificar as contradições entre as narrativas dos sujeitos e as dinâmicas estruturais da mineração no território. Nesse sentido, os depoimentos foram compreendidos como expressões das experiências vividas e das formas de inserção desses sujeitos na lógica do capital mineral.

Por fim, a integração entre dados empíricos, análise espacial e referencial teórico-metodológico permitiu avançar na compreensão das implicações territoriais da mineração e do garimpo em áreas protegidas, evidenciando os conflitos e as disputas pelo uso e controle dos bens naturais no Semiárido brasileiro.

3 Resultados e Discussão

3.1 Sento-Sé, Bahia, a nova Potosí do século XXI?

Entre os anos de 2015 e 2022, o município de Sento-Sé, Bahia, registrou 205 requerimentos de exploração mineral no Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE), embora o primeiro processo minerário cadastrado no município date de 1962. Os anos com maior número de solicitações foram 2016, com 41 requerimentos, 2017, com 37, e 2021, com 31 registros (**Figura 4**). Esses dados evidenciam momentos de intensificação da lógica de acumulação do capital sobre o território, vinculados à valorização das *commodities* minerais no mercado global e à ampliação das estratégias de inserção do capital extrativo no Semiárido brasileiro (Silva; Lopes; Souza, 2024). Conforme apontam Coelho, Wanderley e Miranda (2021), a expansão minerária nas últimas décadas tem provocado profundas reconfigurações territoriais e intensificado impactos socioambientais.

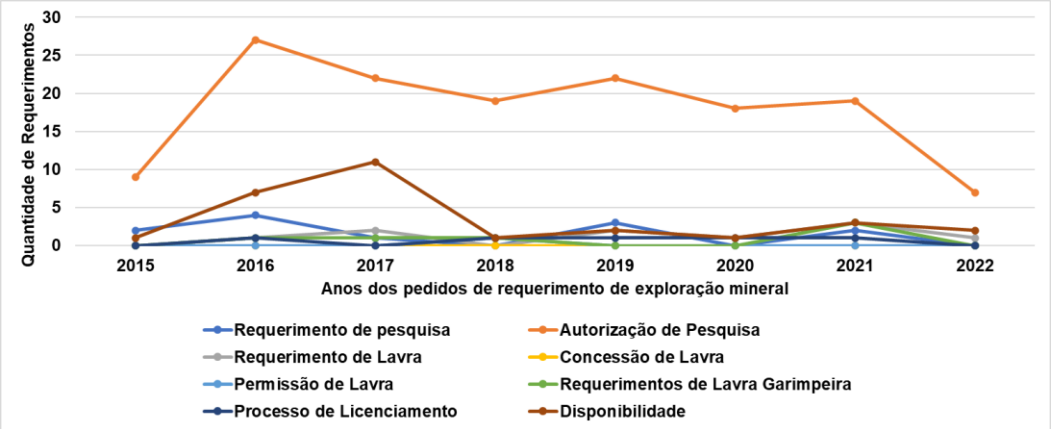


Figura 4. Processos minerários em Sento-Sé, Bahia. Fonte: SIGMINE (2022).

Em relação às fases dos processos minerários, identificaram-se 12 requerimentos de pesquisa, com destaque para os anos de 2016 e 2019, além de 143 autorizações de pesquisa, concentradas principalmente entre 2016, 2017, 2019 e 2021. Já a concessão de lavra praticamente inexistiu, havendo apenas um registro de lavra garimpeira em 2018. A predominância de autorizações de pesquisa em detrimento das concessões de lavra demonstra que Sento-Sé se configura como território de reserva estratégica do capital mineral. Nessa perspectiva, o município torna-se alvo de processos de apropriação antecipada do espaço, em que diferentes agentes disputam o controle dos bens naturais. Essa dinâmica expressa o que Harvey (2004) denomina de acumulação por espoliação, ao transformar o território em ativo econômico subordinado às demandas do mercado global.

Ao mesmo tempo, essa configuração territorial evidencia formas de multiterritorialidade (Haesbaert, 2004), uma vez que o território passa a ser disputado por empresas mineradoras, Estado, comunidades tradicionais, garimpeiros e empreendimentos do setor energético. Essas territorialidades coexistem de forma conflituosa, revelando diferentes racionalidades de uso e apropriação do espaço.

No município foram identificadas 32 substâncias minerais com requerimentos ativos. Destacam-se minério de ferro, quartzito, quartzo, manganês, fosfato, cobre, areia, mármore e saibro (**Figura 5**). Em relação à finalidade de uso, predominam os minerais destinados ao setor industrial, com 356 requerimentos, seguidos pelos minerais para revestimento, construção civil, fertilizantes, gemas e pedras ornamentais. Tal diversidade mineral evidencia a inserção de Sento-Sé em circuitos produtivos globais ligados ao neoextrativismo mineral. Entretanto, essa inserção ocorre de forma subordinada, reproduzindo o que Svampa (2019) denomina de "consenso das *commodities*", caracterizado pela reprimarização econômica e pela intensificação de conflitos socioambientais em territórios periféricos.

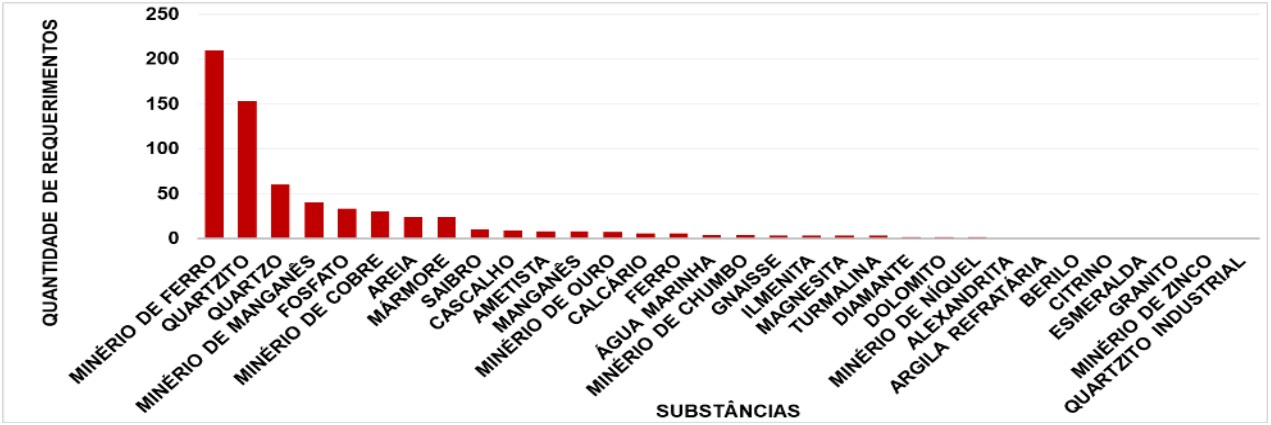


Figura 5. Minérios requeridos em Sento-Sé, Bahia. Fonte: SIGMINE (2022).

O crescimento da exploração de minério de ferro e da busca por gemas, especialmente ametistas destinadas ao mercado nacional e internacional, amplia a pressão sobre áreas ambientalmente sensíveis. O município possui mais de três mil sítios arqueológicos identificados, além de ecótonos associados às formações rochosas da Caatinga, os quais se encontram ameaçados pela expansão minerária e energética.

Os conflitos ambientais em Sento-Sé revelam os efeitos sociais e territoriais desse processo. Em 2020, o Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração registrou dezessete conflitos ambientais no

município, afetando cerca de dez mil famílias e 7.831 pessoas, associados principalmente à atuação da mineradora Tombador Iron e ao garimpo ilegal de ametista. Em 2021, foram registrados vinte e seis conflitos, afetando 1.590 pessoas relacionadas sobretudo às disputas por água e terra, além de contaminação e escassez hídrica (Cndtm, 2022). Sob a ótica do materialismo histórico-dialético, esses conflitos expressam contradições estruturais entre capital e trabalho, assim como disputas desiguais pelo controle dos bens naturais (Acselrad, 2004).

A expansão da mineração em Sento-Sé não se limita à extração de recursos, mas promove uma profunda reconfiguração territorial. Comunidades quilombolas, indígenas, ribeirinhas e de fundo de pasto passam a conviver com desmatamento, poeira, alterações nas dinâmicas locais e restrições de acesso aos territórios tradicionalmente utilizados para reprodução social. Nesse contexto, o território transforma-se em espaço de disputa entre os interesses corporativos e as territorialidades tradicionais.

A chegada da empresa australiana Tombador Iron intensificou esse processo. A mineradora passou a explorar minério de ferro na região da Serra da Bicuda, afetando comunidades como Aldeia, Pascoal, Limoeiro, Tombador e Retiro de Baixo, localizadas próximas ao Lago de Sobradinho (Lima; Braga, 2021). A atuação da empresa evidencia estratégias de territorialização corporativa, materializadas por meio da aquisição de terras, do controle logístico e da influência sobre processos de licenciamento ambiental. Tais práticas dialogam com o conceito de contenção territorial[1] (Malheiro, 2019; Malheiro, 2020), no qual os fluxos econômicos do capital mineral se sobrepõem às territorialidades locais, restringindo formas tradicionais de mobilidade e uso do território.

Além dos impactos ambientais, observam-se efeitos sociais relacionados ao aumento do fluxo de caminhoneiros e trabalhadores vinculados à mineração, especialmente ao longo da BA-210, entre o distrito de Piçarrão e a sede municipal. Relatos locais e observações de campo indicam a ampliação de práticas como prostituição, consumo de drogas e formação de pontos informais de circulação e permanência. Esses elementos demonstram que a mineração produz transformações territoriais que extrapolam as áreas diretamente exploradas.

Os moradores têm se mobilizado contra a expansão minerária, articulando-se com organizações como a Comissão Pastoral da Terra (CPT). As reivindicações concentram-se na defesa dos territórios tradicionais e na denúncia dos impactos socioambientais gerados pelo capital mineral e eólico internacional. Nesse contexto, emerge também um discurso crítico em relação às narrativas de "energia limpa" e "conservação ambiental", frequentemente utilizadas para legitimar projetos de mineração e geração eólica. Segundo relatos locais, projetos de conservação da biodiversidade vêm sendo associados à identificação de bens naturais estratégicos para posterior exploração econômica pelo capital internacional.

Outro elemento importante desse processo foi a descoberta do garimpo de ametista da Serra da Quixaba, em 2017, considerado atualmente uma das maiores jazidas do Brasil (**Figura 6**). Em poucos dias, milhares de pessoas migraram para a região em busca das pedras preciosas, promovendo intensa reorganização socioespacial. O

[1] "Uma das características do termo contenção, e que justifica sua aplicabilidade, hoje, é que ele dá conta, justamente, do caráter sempre parcial, provisório e paliativo do fechamento, ou melhor, do efeito barragem que cria através das tentativas de contenção dos fluxos – que, contidos por um lado, acabam por encontrar outro "vertedouro" por onde possam fluir. "Conter" tem também a vantagem de significar, através desse efeito-represa, ao mesmo tempo a obstrução de um caminho – ou, pelo menos, a abreviação e/ou o desvio de uma dinâmica, e o impedimento ou a restrição a sua expansão, a sua proliferação" (Haesbaert, 2014, p. 32).

episódio revela a capacidade da mineração artesanal de desencadear rápidos processos de territorialização do trabalho garimpeiro.



Figura 6. Ametista do garimpo da Quixaba em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

Sob a perspectiva do materialismo histórico-dialético, o garimpo expressa tanto a precarização do trabalho quanto a ausência de alternativas econômicas em períodos de estiagem no Semiárido. Em 2017, durante um período de seca, o garimpo tornou-se fonte de renda para milhares de pessoas, alterando temporariamente a dinâmica econômica local (**Figura 7**). A intensa circulação de mercadorias, ferramentas e serviços no entorno da Quixaba ilustra como a atividade mineral reorganiza o território e cria novas relações econômicas.



Figura 7. Início do garimpo de ametista na serra da Quixaba em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Venegeroles (2020).

Entretanto, essa reorganização ocorre sob condições extremamente precárias. Os garimpeiros descem em poços de até cem metros de profundidade utilizando sistemas improvisados com motores adaptados e cabos de aço. A extração das ametistas é realizada manualmente, com ferramentas simples e em condições de alto risco. Além disso, diversos relatos apontam mortes provocadas por explosões, acidentes e homicídios no interior do garimpo.

As entrevistas realizadas demonstram que os trabalhadores reconhecem as condições adversas da atividade, mas permanecem nela devido à necessidade de subsistência. Essa situação evidencia a contradição entre exploração do trabalho e reprodução da vida, aspecto central da análise dialética. A cadeia de comercialização das ametistas também revela relações desiguais de poder, marcadas pela presença de atravessadores e pela inserção subordinada dos garimpeiros no mercado mineral global.

O garimpo atraiu pessoas de outros países, mudando a dinâmica do município (**Figura 8**). Em conversa com um garimpeiro, ele menciona que "o garimpo chamou atenção dos chineses, indianos, japoneses e tailandeses que vem comprar a pedra, por atravessadores". Ele ainda brinca e diz: "vai diretamente pra China...agora não sei pra que serve". Assim, desde sua descoberta no garimpo, cerca de quinze pessoas vieram a óbito por causa da explosão das minas, como também por causa de homicídios no próprio local.



Figura 8. Motor de moto usado para descer nos buracos na cata da ametista. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

A análise integrada desses processos permite compreender que tanto a mineração empresarial quanto o garimpo artesanal produzem territorialidades específicas, embora articuladas à mesma lógica de exploração capitalista. Enquanto a mineração empresarial opera por meio de grandes projetos e institucionalidades formais, o garimpo estrutura-se na informalidade e na precarização do trabalho. Em ambos os casos, observa-se a intensificação das desigualdades sociais, dos conflitos territoriais e da pressão sobre os bens naturais em Sento-Sé.

3.2 Unidades de Conservação e conflitos com populações locais

A criação de áreas protegidas no Brasil está historicamente vinculada ao modelo preservacionista inspirado no Parque Nacional de Yellowstone, criado nos Estados Unidos em 1872. Esse modelo fundamentava-se na ideia de preservação de áreas consideradas "naturais" e desabitadas, destinadas à contemplação e conservação da paisagem para as gerações futuras (Bensusan, 2006). Nesse contexto, as populações humanas passaram a ser vistas como incompatíveis com a conservação da natureza, consolidando uma perspectiva de "natureza intocada", caracterizada pela valorização estética e espiritual da vida selvagem (Diegues, 2008).

Segundo Diegues (2000), a expansão desse modelo resultou em processos de expulsão e afastamento de populações tradicionais de seus territórios históricos, muitas vezes de forma compulsória. Assim, a criação de unidades de conservação passou a produzir conflitos territoriais ao restringir práticas tradicionais de uso dos bens naturais e alterar modos de vida historicamente consolidados.

Em Sento-Sé, esse processo ganhou destaque com a criação do Parque Nacional do Boqueirão da Onça (PARNA)[2] e da Área de Proteção Ambiental (APA) do Boqueirão da Onça, instituídos pelo Decreto nº 9.336, de 5 de abril de 2018. O PARNA possui aproximadamente 347.557 hectares, enquanto a APA abrange cerca de 505.680 hectares, alcançando os municípios de Sento-Sé, Juazeiro, Sobradinho e Campo Formoso, na Bahia. Contudo, moradores entrevistados relatam que não houve participação efetiva das comunidades locais no processo de criação dessas unidades.

A ausência de consulta às populações tradicionais evidencia uma contradição central entre políticas de conservação e justiça socioambiental. Embora as unidades de conservação sejam justificadas pelo discurso da proteção da biodiversidade, observa-se simultaneamente a flexibilização dessas áreas para a instalação de empreendimentos minerários e eólicos. Tal processo revela a seletividade do Estado na gestão territorial, restringindo práticas tradicionais enquanto viabiliza interesses econômicos associados ao capital mineral e energético.

Nesse sentido, a criação do PARNA e da APA do Boqueirão da Onça (**Figura 9**), pode ser compreendida como um processo de desterritorialização (Diegues, 2008), ao limitar o acesso das comunidades aos recursos naturais utilizados para sua reprodução social e cultural. Além disso, evidencia-se a presença de disputas mais amplas pelo controle dos bens naturais, nas quais a política ambiental passa a funcionar como instrumento de regulação territorial em favor do capital.

[2] A Lei 9.985/00 institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, de modo que dois são os grupos centrais destas unidades, a saber: as de Proteção Integral, como as Estações Ecológicas, as reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre; e as de Uso Sustentável, tais como Áreas de Proteção Ambiental, Áreas de Relevante Interesse Ecológico, Florestas Nacionais, Reservas Extrativistas, Reservas de Fauna, Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Particulares do Patrimônio Natural (Brasil, 2000).

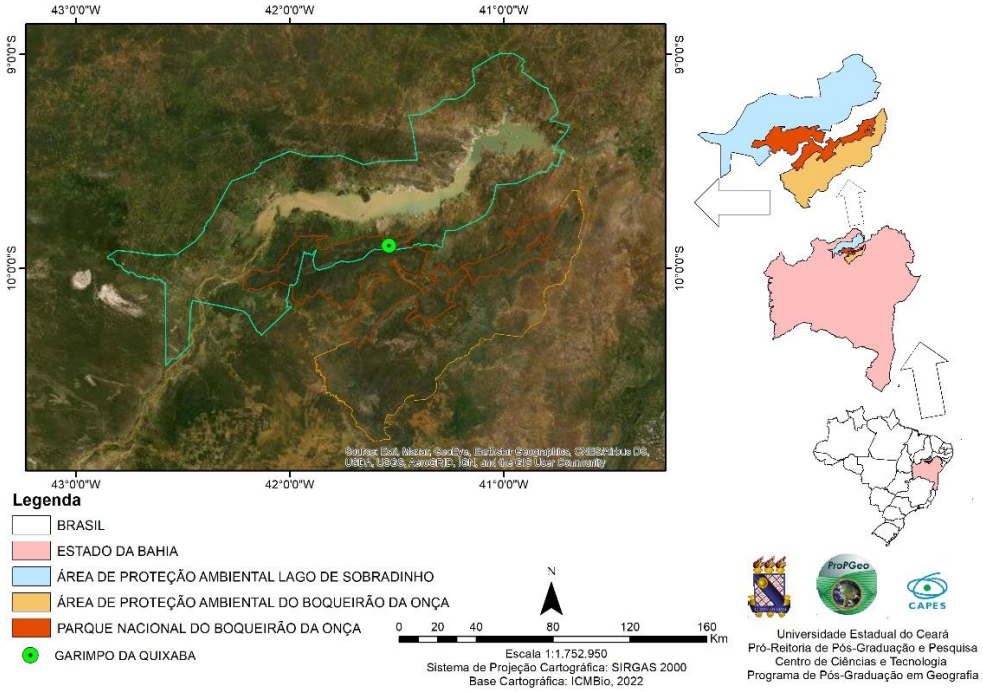


Figura 9. PARNA e APA Boqueirão da Onça em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

Os relatos obtidos em campo demonstram a percepção das comunidades sobre essas contradições. Uma moradora afirma que "o limite do PARNA muda todos os dias, chegando cada vez mais perto das comunidades, enquanto empresas conseguem licenciamentos e corredores para linhas de transmissão dentro do parque". Tal declaração evidencia a desigualdade no tratamento entre populações tradicionais e grandes empreendimentos econômicos. Ela ainda destaca que o capital eólico internacional é que financia os projetos de "conservação" da biodiversidade: "O limite do PARNA muda todos os dias cada vez mais chegando para as comunidades, enquanto empresas conseguem licenciamentos e corredores para linhas de transmissão dentro do PARNA".

Little (2002) destaca que unidades de conservação de uso indireto, como os parques nacionais, frequentemente operam por meio da exclusão das populações humanas, seja através de desapropriações, restrições de uso ou remoções forçadas. Em Sento-Sé, essa lógica se materializa no próprio decreto de criação do PARNA, que declara de utilidade pública imóveis rurais localizados no interior da unidade para fins de desapropriação pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

As entrevistas realizadas revelam também o sentimento de insegurança e ameaça vivido pelas comunidades. Moradores denunciam processos de fiscalização considerados abusivos, multas e restrições às práticas tradicionais de agricultura, criação de animais, coleta de madeira e mineração artesanal. Conforme aponta Arruda (1999), populações tradicionais frequentemente passam a ser criminalizadas em territórios que historicamente ocupam e manejam.

Ao mesmo tempo, diversos entrevistados destacam que áreas excluídas da poligonal do parque coincidem justamente com regiões de interesse econômico para mineração e geração de energia eólica. Lima (2020) afirma que a delimitação do PARNA foi marcada por controvérsias e sucessivas alterações territoriais, envolvendo

interesses do Ministério de Minas e Energia e do setor eólico-minerário. Segundo o autor, a poligonal do parque foi modificada dezenove vezes, incorporando ou excluindo áreas conforme disputas políticas e econômicas. Referindo-se aos pesquisadores financiados pela Enel Green Power Brasil[3] e Chester Zoo/WildCru[4].

Essa dinâmica evidencia que as políticas ambientais não são neutras, mas atravessadas por relações de poder e interesses territoriais. O território passa a ser regulado de forma seletiva, restringindo o acesso das populações locais enquanto permite a expansão de atividades econômicas estratégicas para o capital. Nesse sentido, observa-se a coexistência contraditória entre conservação ambiental e flexibilização territorial para grandes empreendimentos.

Outro aspecto importante refere-se à historicidade da ocupação humana em Sento-Sé. Diversas comunidades da região possuem origem ligada ao garimpo artesanal desde o século XIX, desde 1850, como Alegre, Minas de Mimoso, Campo Largo, Gangorra e Riacho de Santo Antônio. Outras localidades surgiram posteriormente, mantendo vínculos históricos com atividades minerárias e agrícolas. Assim, o território não pode ser compreendido como espaço vazio ou intocado, mas como resultado de processos históricos de territorialização das populações locais.

Mesmo diante das condições precárias do trabalho garimpeiro, muitos moradores continuam recorrendo à mineração artesanal como estratégia de sobrevivência, especialmente em períodos de estiagem prolongada. Essa permanência evidencia a contradição entre exploração do trabalho e reprodução social, uma vez que o garimpo representa, simultaneamente, fonte de renda e atividade marcada pela informalidade e pelos riscos à saúde.

Autores como Arruda (1999), Brito (2000), Bensusan (2006), Diegues (1993) e Moura (2020) argumentam que a criação de parques nacionais frequentemente promove processos de exclusão social e territorialização desigual, gerando impactos culturais, econômicos e ambientais sobre as populações tradicionais. Em Sento-Sé, tais processos tornam-se evidentes diante das denúncias de perseguição aos garimpeiros, da ampliação da presença empresarial e da intensificação dos conflitos fundiários.

Os conflitos registrados no município evidenciam disputas estruturais pelo controle dos bens naturais. Essas disputas não se restringem aos impactos ambientais diretos da mineração, mas envolvem relações desiguais de poder, nas quais comunidades tradicionais têm seus modos de vida subordinados aos interesses do capital mineral e energético. Estudos sobre mineração em áreas protegidas demonstram que grandes empreendimentos tendem a fragilizar mecanismos de governança territorial e ampliar conflitos socioambientais (Nascimento; Bursztyn, 2010).

As entrevistas realizadas durante a pesquisa de campo reforçam essa percepção. Uma moradora relata que empresas privadas já ocupam áreas anteriormente utilizadas pelas comunidades de fundo de pasto, enquanto o ICMBio e órgãos de fiscalização realizam operações policiais e aplicam multas aos moradores locais. Essa situação

[3]Empresa de energia eólica/solar, fundada em dezembro de 2008, como parte do Grupo Enel, presente nos continentes Americano, Africano, Europeu, Asiático e Oceania.

[4]Zoológico de Chester e Unidade de Pesquisa de Conservação da Vida Selvagem da Universidade de Oxford (WildCRU) no Reino Unido. Financiou a pesquisa: Dimensões Humanas dos Conflitos entre Povos e Onças no Brasil - (Human Dimensions of the Conflicts between People and Jaguars in Brazil).

contribui para a sensação de criminalização das populações tradicionais e intensifica a resistência comunitária frente às políticas ambientais implementadas no território.

Nesse contexto, destaca-se o conceito de contenção territorial (Malheiro, 2019), entendido como a adoção de estratégias espaciais destinadas a restringir formas tradicionais de uso do território em benefício da exploração econômica dos bens naturais. Em Sento-Sé, a contenção territorial manifesta-se tanto pela criação de unidades de conservação quanto pela aquisição direta de terras por empresas mineradoras e eólicas, limitando a mobilidade e as práticas territoriais das comunidades locais.

Haesbaert (2014) ressalta que tais processos envolvem formas de controle espacial que restringem os fluxos e territorialidades consideradas incompatíveis com os interesses hegemônicos. Dessa forma, populações tradicionais tornam-se progressivamente marginalizadas dentro de seus próprios territórios, enquanto o capital amplia sua capacidade de apropriação e controle dos bens naturais.

A análise das políticas de conservação em Sento-Sé demonstra, portanto, que a proteção ambiental não pode ser compreendida apenas sob uma perspectiva normativa. As evidências de campo revelam que tais políticas estão inseridas em disputas territoriais complexas, envolvendo diferentes agentes, interesses econômicos e formas de apropriação da natureza. Assim, a conservação ambiental, longe de constituir um processo neutro, articula-se às dinâmicas do capital mineral e energético, produzindo conflitos, desterritorialização e desigualdades socioambientais.

3.3 Cercamento do subsolo, do PARNA e APA Boqueirão da Onça: a quem interessa?

Os dados levantados na pesquisa revelam a existência de 36 requerimentos minerários incidentes sobre áreas do Parque Nacional (PARNA) e da Área de Proteção Ambiental (APA) do Boqueirão da Onça, além da APA Lago de Sobradinho. A maior parte desses processos refere-se a autorizações de pesquisa mineral, indicando a intensificação do interesse econômico sobre o subsolo da região. Essa concentração de requerimentos evidencia que tais territórios se configuram como espaços estratégicos para expansão do capital mineral e energético no Semiárido baiano (**Figura 10**).

Além disso, os principais conflitos ambientais registrados em Sento-Sé concentram-se justamente nesses territórios, especialmente aqueles relacionados à água, ao minério e ao trabalho, afetando diretamente ribeirinhos, indígenas, camponeses e comunidades de fundo de pasto. Dessa maneira, o território torna-se palco de disputas entre diferentes agentes sociais, expressando o avanço do capital internacional sobre áreas tradicionalmente ocupadas por populações humanas.

A proximidade temporal entre a descoberta do garimpo de ametista da Serra da Quixaba, em maio de 2017, e a criação do PARNA Boqueirão da Onça, em abril de 2018, suscita questionamentos sobre os interesses envolvidos na redefinição territorial da região. A área compreendida pela APA Lago de Sobradinho e pelo PARNA apresenta grande diversidade mineral, com destaque para minério de ferro, manganês, quartzo e quartzito, substâncias consideradas estratégicas para o setor mineral brasileiro (**Figura 11**). Nesse contexto, observa-se que os principais interessados nesses territórios são empresas mineradoras e empreendimentos do setor eólico, frequentemente articulados ao financiamento estatal e ao capital internacional.

As atividades no garimpo da Quixaba são desenvolvidas por homens e mulheres, conhecidos respectivamente como garimpeiros e garimpeiras ou faisqueiras. Os trabalhadores permanecem vários dias consecutivos no garimpo, dormindo em barracos improvisados ou nas proximidades das frentes de extração. Tal dinâmica demonstra uma organização laboral intensa, marcada pela informalidade e pela precarização das condições de vida e trabalho. Muitas famílias passaram a residir permanentemente no garimpo, em moradias improvisadas de barro ou tijolo, evidenciando a centralidade da mineração artesanal na reprodução social dessas populações.

A predominância de autorizações de pesquisa em relação às concessões de lavra reforça a compreensão de Sento-Sé como território de reserva estratégica do capital mineral. Esse processo está diretamente relacionado à intensificação dos conflitos socioambientais, especialmente aqueles ligados ao acesso à água e ao controle territorial. Conforme destacam Silva, Araújo e Silva (2023), a mineração caracteriza-se como atividade altamente degradante e intensiva no uso de recursos hídricos, potencializando disputas entre diferentes sujeitos sociais. Afetando diretamente os indígenas, marisqueiras, Populações urbanas periféricas e agricultores, quilombolas, comunidades de fundo/fecho de pasto, ribeirinhos, pescadores tradicionais e trabalhadores da mineração.

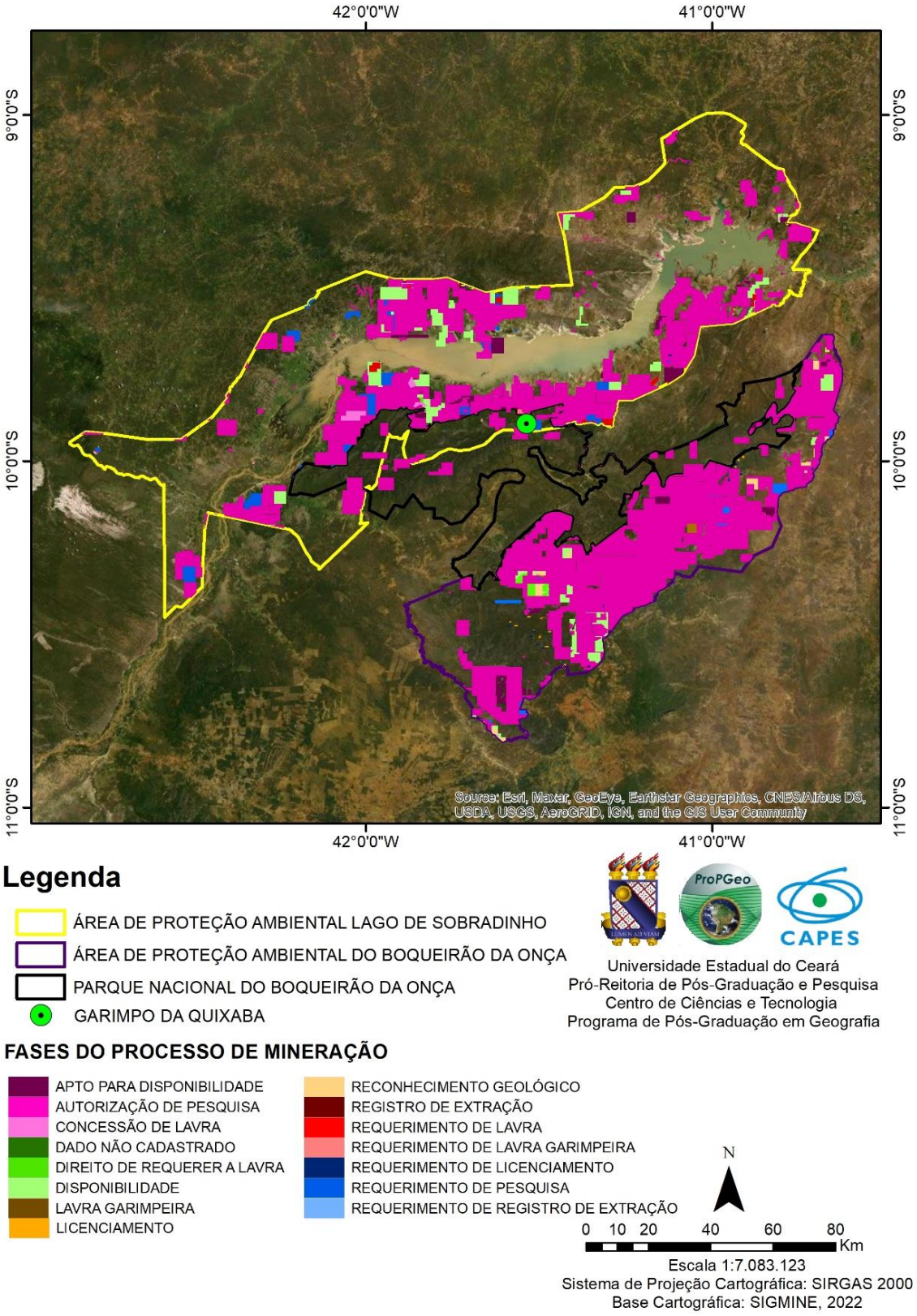


Figura 10. Requerimentos minerários na APA Lagoa de Sobradinho, APA Boqueirão da Onça e Parque Nacional Boqueirão da Onça em Sento-Sé-Bahia. Fonte: SIGMINE (2022).

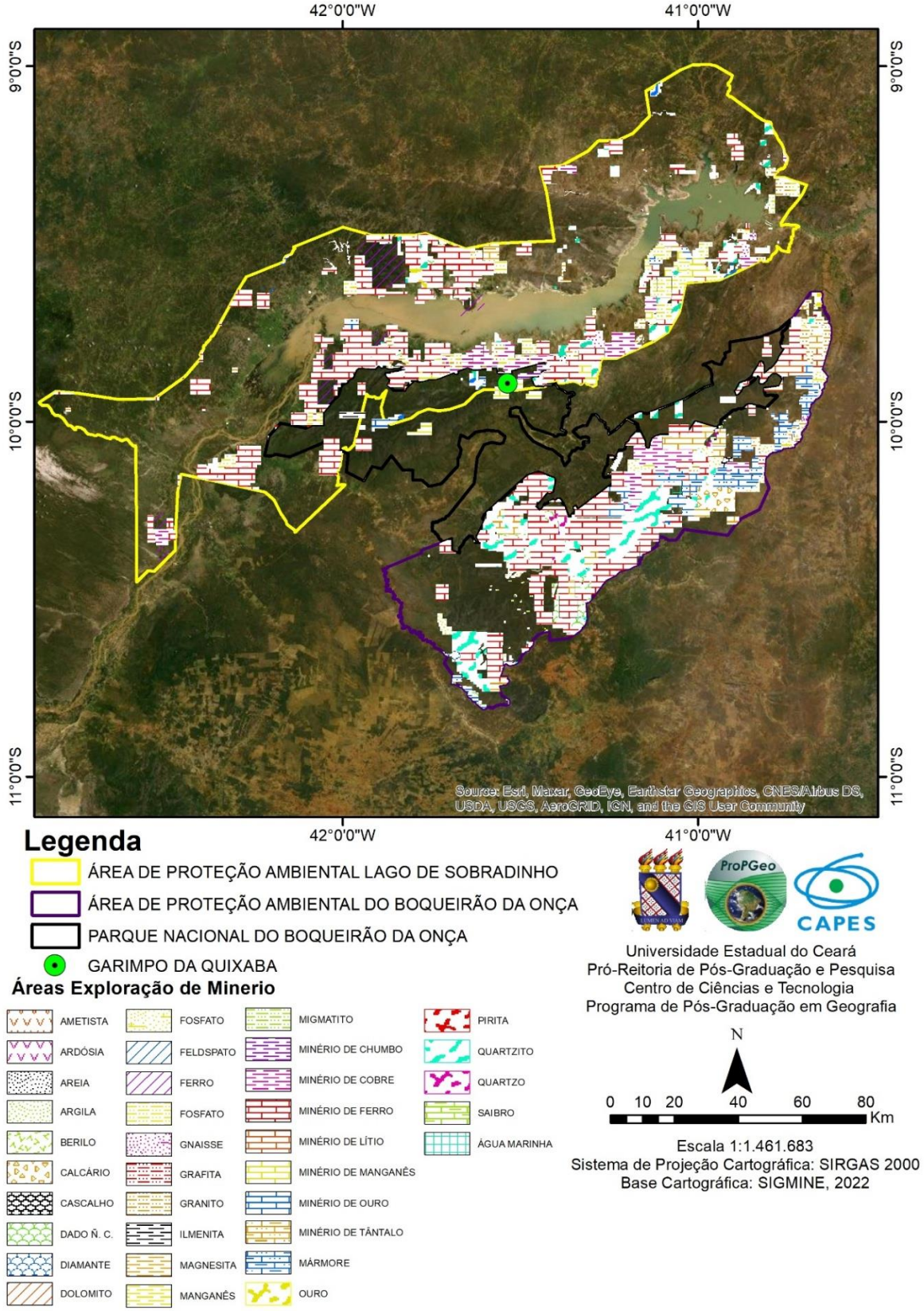


Figura 11. Minérios requeridos na APA Lagoa de Sobradinho, APA Boqueirão da Onça e Parque Nacional Boqueirão da Onça em Sento-Sé-Bahia. Fonte: SIGMINE (2022).

A Cooperativa de Mineração dos Garimpeiros do Município de Sento-Sé (COOMIGSS) possui atualmente cerca de duas mil pessoas associadas na tentativa de regulamentar a atividade garimpeira (**Figura 12**). Apesar disso, os trabalhadores continuam atuando em condições precárias, utilizando ferramentas simples, como picaretas, pás e peneiras, além de sistemas improvisados para descida nos poços. Diferentemente do que ocorreu em outras regiões, como Petrolina, Pernambuco, a lavra garimpeira em Sento-Sé não obteve autorização formal, o que reforça a percepção, entre os trabalhadores, de favorecimento político às grandes empresas mineradoras em detrimento da mineração artesanal.



Figura 12. Moradia no garimpo de ametista na Serra da Quixaba em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

A presença feminina no garimpo também merece destaque. Aproximadamente trezentas mulheres estão cadastradas nas atividades da Quixaba, atuando tanto na comercialização das pedras quanto na faiscagem e em outras funções relacionadas à extração. Muitas delas sustentam suas famílias exclusivamente por meio do garimpo, sobretudo durante períodos de seca, quando as atividades agrícolas se tornam inviáveis. Os relatos evidenciam que a mineração artesanal representa uma estratégia de sobrevivência diante da ausência de políticas públicas capazes de garantir condições dignas de reprodução social no Semiárido.

As entrevistas realizadas durante a pesquisa de campo revelam ainda as relações desiguais presentes na cadeia de comercialização das ametistas. Garimpeiros e garimpeiras frequentemente vendem pedras por valores muito inferiores aos praticados no mercado internacional, permanecendo subordinados a atravessadores e comerciantes externos (**Figura 13**). Essa dinâmica evidencia a inserção periférica dos trabalhadores no circuito global das commodities minerais, limitando sua capacidade de acumulação e reforçando relações históricas de exploração.



Figura 13. Garimpeira catando faísca de ametista no Garimpo da Quixaba em Sento-Sé, Bahia. Fonte: Silva, Oliveira Filho e Cavalcante (2026).

Outro aspecto relevante refere-se às narrativas produzidas em torno da conservação ambiental. Observa-se uma coexistência contraditória entre discursos de proteção da biodiversidade e expansão de empreendimentos minerários e energéticos. Enquanto determinadas áreas são submetidas a rígidas restrições de uso para as populações tradicionais, outras são flexibilizadas para viabilizar projetos econômicos considerados estratégicos. Essa dualidade evidencia o papel do Estado como mediador de interesses territoriais, frequentemente alinhado às demandas do capital mineral e energético.

Musarra e Martinez (2025) destacam que o modelo mineral adotado no Brasil está associado a elevados riscos socioambientais, incluindo degradação ambiental, conflitos territoriais e baixa efetividade dos mecanismos de regulação estatal. Em Sento-Sé, esses elementos tornam-se particularmente evidentes diante da expansão simultânea da mineração, da geração de energia eólica e da criação de unidades de conservação sobre territórios historicamente ocupados por populações tradicionais.

Assim, o cercamento do subsolo e das áreas protegidas em Sento-Sé não pode ser compreendido apenas como estratégia de conservação ambiental. Trata-se de um processo de reorganização territorial articulado aos interesses do capital mineral e energético, no qual a natureza é transformada em ativo econômico e as populações locais passam a enfrentar restrições crescentes sobre seus modos de vida e formas tradicionais de uso do território.

3.4 Impactos territoriais e flexibilização das leis ambientais

A expansão da mineração em Sento-Sé tem produzido impactos territoriais significativos, associados tanto à degradação ambiental quanto à precarização das condições de trabalho. Entre os conflitos identificados no garimpo da Quixaba destacam-se denúncias de trabalho análogo à escravidão. Em uma das operações realizadas pelo Ministério do Trabalho, trinta e uma pessoas foram notificadas por manterem vinte e cinco garimpeiros em condições precárias de vida e trabalho. Esses dados evidenciam que a mineração artesanal, embora represente uma estratégia de sobrevivência para muitos trabalhadores, também está marcada por relações laborais vulneráveis e pela ausência de proteção social.

Nos primeiros meses após a descoberta da jazida de ametista, o garimpo transformou-se em um grande aglomerado humano, caracterizado pela abertura desordenada de poços e pela retirada da vegetação da Caatinga para construção de vias improvisadas de acesso. Muitos desses poços eram abandonados quando não apresentavam potencial produtivo, contribuindo para alterações na paisagem e degradação ambiental. Posteriormente, parte dessas áreas passou por processos de recuperação conduzidos pela Secretaria de Meio Ambiente de Sento-Sé em parceria com a cooperativa dos garimpeiros.

Durante as entrevistas realizadas em campo, algumas garimpeiras ressaltaram a existência de um tratamento desigual entre o garimpo artesanal e a mineração empresarial. Segundo uma das entrevistadas, a criminalização da mineração de gemas favorece grandes empresas e atravessadores, que se beneficiam da informalidade do setor. Tal percepção revela como a ilegalidade do garimpo não pode ser analisada apenas sob o ponto de vista jurídico, mas também como resultado de relações desiguais de poder e de disputas territoriais envolvendo diferentes agentes econômicos.

Dessa maneira, a permanência do garimpo em situação de informalidade contrasta com a flexibilização das normas ambientais e dos processos de licenciamento destinados aos grandes empreendimentos minerários e energéticos. Enquanto os garimpeiros enfrentam fiscalizações, multas e repressão policial, empresas de mineração e geração eólica obtêm autorização para operar inclusive em áreas de proteção ambiental. Essa assimetria evidencia o papel seletivo do Estado na mediação dos conflitos territoriais, favorecendo interesses vinculados ao capital mineral.

Durante audiência pública realizada em 2022 para discutir a revisão das poligonais do PARNA Boqueirão da Onça, moradores expressaram indignação diante da criminalização do garimpo. Em uma das falas registradas, uma participante questiona: “garimpeiro é bandido, mas mineradora não?”. A declaração sintetiza a percepção das comunidades sobre o tratamento desigual dado às diferentes formas de mineração. Muitos trabalhadores afirmam ter investido recursos financeiros na tentativa de regularizar a atividade garimpeira, sem obter retorno efetivo do poder público.

Outro elemento relevante refere-se à influência política na expansão da mineração e do garimpo no Brasil. Durante o governo do ex-presidente Jair Bolsonaro, discursos favoráveis à mineração artesanal e projetos de lei voltados à flexibilização da atividade mineral ganharam ampla repercussão nas mídias sociais. Entre esses projetos destacam-se o PL 191/2020, relacionado à mineração em terras indígenas, o PL 1737/2020, que propunha alterações na regulamentação da lavra garimpeira, e o PL 2728/2022, voltado ao incentivo da mineração em pequena escala. Posteriormente, em 2023, o PL 834/2023 reforçou a disponibilidade de áreas para atração de investimentos no setor mineral brasileiro.

Esse contexto político contribuiu para fortalecer as expectativas entre os garimpeiros de Sento-Sé em relação à possível regularização da atividade. Após as eleições de 2022, muitos trabalhadores demonstraram frustração e insegurança diante das mudanças no cenário político nacional, especialmente em função da circulação de desinformações sobre o futuro da mineração artesanal no país. Assim, percebe-se que a expansão da mineração também está diretamente relacionada a disputas político-partidárias e a projetos de desenvolvimento voltados à exploração intensiva dos bens naturais.

Além dos conflitos trabalhistas e territoriais, a expansão minerária produz impactos ambientais significativos. A retirada da vegetação nativa, a abertura de crateras, a alteração da paisagem e a pressão sobre os recursos hídricos demonstram a insustentabilidade do modelo mineral predominante. Tais impactos tornam-se ainda mais graves em regiões semiáridas, onde a disponibilidade hídrica já é limitada e disputada entre diferentes usos sociais e econômicos.

Zhouri, Laschefski e Pereira (2005) argumentam que os conflitos ambientais surgem quando determinadas formas de apropriação do território ameaçam a continuidade de outras formas de uso e ocupação. Em Sento-Sé, a expansão da mineração, associada à criação de unidades de conservação e à implantação de empreendimentos eólicos, tem alterado profundamente as relações sociais, econômicas e culturais estabelecidas historicamente pelas populações locais.

Nesse sentido, a dinâmica minerária em Sento-Sé não apenas reorganiza o uso do território, mas redefine relações de poder, produzindo um cenário marcado por conflitos, desigualdades e vulnerabilidades socioambientais e sofrimento ambiental. A análise territorial permite compreender essas transformações para além de uma perspectiva descritiva, evidenciando como o território se torna espaço de disputa entre diferentes projetos de uso da natureza e formas de reprodução social.

A análise dos resultados demonstra que a expansão da mineração em Sento-Sé está associada a profundas transformações territoriais, ambientais e sociais. A intensificação dos requerimentos minerários, a ampliação dos conflitos ambientais, a criação de unidades de conservação e o avanço do capital mineral e energético evidenciam disputas pelo controle dos bens naturais e pela apropriação do território. Nesse contexto, populações tradicionais, garimpeiros e comunidades rurais vivenciam processos de desterritorialização, contenção territorial e precarização das condições de vida e trabalho. Assim, os resultados revelam que o modelo neoextrativista implementado no Semiárido baiano reforça desigualdades socioambientais e subordina os territórios locais às demandas do mercado global de commodities minerais e energéticas.

4 Conclusões

A análise da espacialização da mineração e do garimpo no município de Sento-Sé, Bahia, permitiu compreender que tais atividades não se configuram apenas como práticas econômicas isoladas, mas como expressões de um processo mais amplo de produção do território, orientado pela lógica de acumulação do capital extrativo. À luz do materialismo histórico-dialético, evidenciou-se que a expansão minerária no Semiárido brasileiro está associada a contradições estruturais que envolvem a apropriação dos bens naturais, a exploração do trabalho e a intensificação de conflitos socioambientais.

Os dados levantados demonstram que o território de Sento-Sé vem sendo progressivamente incorporado às dinâmicas do neoextrativismo, com destaque para o aumento dos requerimentos minerários e a diversidade de substâncias de interesse econômico. Esse movimento revela não apenas a valorização do subsolo, mas também a constituição do município como área estratégica de reserva mineral, antecipando processos de controle territorial por parte de empresas e do Estado.

A análise evidenciou que a predominância de autorizações de pesquisa, em detrimento da lavra, indica uma fase de prospecção ampliada, na qual o território é apropriado como ativo econômico, reforçando disputas entre diferentes agentes. Nesse contexto, o território deixa de ser apenas suporte físico e passa a ser compreendido como espaço de poder, onde se materializam interesses divergentes entre capital, Estado e populações locais.

No que se refere ao garimpo de ametista da Serra da Quixaba, verificou-se que sua descoberta, em 2017, desencadeou um intenso processo de reorganização socioespacial, marcado pela territorialização do trabalho informal e pela mobilização de fluxos populacionais. A atividade garimpeira, embora caracterizada por condições precárias e riscos à saúde e segurança, constitui-se como estratégia de reprodução social para parcela significativa da população, especialmente em um contexto de vulnerabilidade socioeconômica agravada pelas condições climáticas do Semiárido.

A partir da pesquisa de campo e das entrevistas realizadas, foi possível identificar que os trabalhadores do garimpo se inserem em relações desiguais de produção e comercialização, frequentemente subordinados a atravessadores e às dinâmicas do mercado. Essa realidade evidencia a contradição entre a necessidade de sobrevivência e a exploração do trabalho, elemento central na interpretação dialética da atividade minerária.

Além disso, a sobreposição entre áreas de interesse minerário e Unidades de Conservação, como a Área de Proteção Ambiental do Lago de Sobradinho e o Parque Nacional do Boqueirão da Onça, revelou a existência de tensões entre políticas de conservação ambiental e práticas de exploração econômica. A criação dessas unidades, muitas vezes sem a participação efetiva das populações locais, tem contribuído para processos de desterritorialização, ao restringir o acesso aos recursos naturais e aos meios de vida tradicionais.

Os conflitos socioambientais identificados no município evidenciam que a mineração atua como vetor de reconfiguração territorial, afetando diretamente comunidades de fundo de pasto, ribeirinhas, quilombolas e agricultores familiares. Tais conflitos não se limitam a impactos ambientais diretos, mas expressam disputas mais amplas pelo controle dos bens naturais e pelas formas de uso do território.

Nesse sentido, a atuação do Estado revela-se contraditória, ao mesmo tempo em que institui mecanismos de proteção ambiental, também viabiliza a expansão de empreendimentos minerários e energéticos, muitas vezes em áreas conservação e proteção. Essa dualidade evidencia a seletividade das políticas públicas e reforça a assimetria no tratamento entre o garimpo de pequena escala e a mineração empresarial.

Os resultados também indicam que a expansão da mineração produz transformações significativas na dinâmica socioespacial local, incluindo o aumento da circulação de pessoas, a emergência de atividades econômicas informais e alterações nas relações sociais. Esses processos reforçam a necessidade de compreender a mineração a partir de uma perspectiva territorial, que considere não apenas os aspectos econômicos, mas também as dimensões sociais, culturais e políticas envolvidas.

Dessa forma, conclui-se que a mineração em Sento-Sé deve ser analisada como parte de um processo mais amplo de avanço do capital sobre territórios periféricos, no qual se articulam exploração dos recursos naturais, precarização do trabalho e intensificação de conflitos. A abordagem teórico-metodológica adotada possibilitou superar uma análise meramente descritiva, evidenciando as contradições inerentes à produção do espaço no contexto do extrativismo mineral.

Por fim, destaca-se a importância de fortalecer mecanismos de participação social na gestão territorial, bem como de ampliar o debate sobre modelos alternativos de desenvolvimento que conciliem justiça social, conservação ambiental e uso sustentável dos recursos naturais. Nesse contexto, a organização das comunidades e dos movimentos sociais emerge como elemento fundamental na defesa dos territórios e na construção de resistências frente ao avanço do capital mineral.

Contribuições das pessoas autoras (CRediT): Concepção e metodologia: F.P.S., J.C.A.O.F. e A.A.C.; coleta de dados e análise formal: F.P.S. e J.C.A.O.F.; redação do manuscrito: F.P.S.; redação e revisão: J.C.A.O.F. e A.A.C.; revisão crítica: J.C.A.O.F. e A.A.C.; aprovação final do manuscrito: todos os autores. Todos os autores leram e concordaram com a versão final do manuscrito.

Disponibilidade de dados: Os dados que sustentam a análise espacial deste manuscrito foram obtidos em bases de dados públicas da Agência Nacional de Mineração (ANM) através do Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE). O conjunto de dados organizado pelos autores para o recorte temporal e geográfico de Sento-Sé (BA) pode ser fornecido mediante solicitação. As diretrizes éticas impedem a partilha pública das entrevistas individuais para proteger a identidade dos sujeitos em contexto de vulnerabilidade e conflito territorial.

Financiamento: Esta pesquisa foi financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará (ProPGeo/UECE) pelo apoio institucional e logístico; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), Código de Financiamento 001, pelo apoio financeiro à pesquisa; à Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) pelo suporte acadêmico; e à Cooperativa de Mineração dos Garimpeiros do Município de Sento-Sé (COOMIGSS) pela colaboração e pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa; e aos amigos e familiares pelo apoio e incentivo durante as atividades de campo e a realização da pesquisa.

Declaração do uso de inteligência artificial: Os autores declaram não ter utilizado ferramentas de inteligência artificial em nenhuma etapa da elaboração do manuscrito ou da realização da pesquisa.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

ACSELRAD, H. Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004.

ANTONINO, L. Z. Conflitos nos territórios extrativo-mineral na Bahia: os diamantes kimberlitos de Nordestina. Revista sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais, v. 8, p. 138-157, 2019.

ARRUDA, R. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em Unidades de Conservação. Ambiente & Sociedade, n. 5, p. 79-82, 1999.

BENSUSAN, N. Conservação da biodiversidade em áreas protegidas. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 176 p.

BORGES, M. C. Da observação participante à participação observante: uma experiência de pesquisa qualitativa. In: RAMIRES, J. C. L.; PESSÔA, V. L. S. (Org.). Geografia e pesquisa qualitativa: nas trilhas da investigação. Uberlândia: Assis, 2009. p. 183-198.

BRASIL. Decreto nº 9.336, de 5 de abril de 2018. Cria o Parque Nacional do Boqueirão da Onça, localizado nos Municípios de Sento Sé, Juazeiro, Sobradinho e Campo Formoso, Estado da Bahia. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 7, 5 abr. 2018.

BRASIL. Lei Federal nº. 9.985/00. Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Novo código florestal brasileiro. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2012.

BRITO, M. C. Unidades de Conservação: intenções e resultados. São Paulo: Annablume, 2000.

CAVALCANTI, L. C. S.; SILVA, F. P.; SANTOS, R. S.; BRAZ, A. M. Oito lições sobre geossistemas. Revista da ANPEGE, v. 20, n. 42, p. 1–31, 2024.

CNDTM. Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil. Comitê em Defesa dos Territórios frente à Mineração, 2022. Disponível em: http://conflitosdamineracao.org/. Acesso em: 18 ago. 2023.

COELHO, M. C. N.; WANDERLEY, L. J.; MIRANDA, E. A. Desastres socioambientais da mineração e a imagem das mineradoras no Brasil. Revista de Estudios Brasileños, *[S. l.]*, v. 8, n. 17, p. 19–34, 2023.

COELHO, T. P. Projeto Grande Carajás: trinta anos de desenvolvimento frustrado. v. 1. In: ZONTA, M.; TROCATE, CH. (Org.). Marabá, PA: Editorial iGuana, 2015.

CPRM. Serviço Geológico do Brasil. Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea Diagnóstico do Município de Sento-Sé Estado da Bahia. VIEIRA, A.T.; MELO, F.; LOPES, H.B.V.; LOPES, H. CAMPOS, J.C.V.; GUIMARES, J. T; COSTA, J.M.; BOMFIM, L.F.C.; COUTO, P.A.A.; BENVENUTI, S.M.P. (Orgs.). Salvador: CPRM/PRODEEM, 2005.

DIEGUES, A. C. Biodiversidade e Comunidades tradicionais no Brasil. São Paulo: NUPAUB-USP, 2000.

DIEGUES, A. C. O mito moderno da natureza intocada. São Paulo: Editora Hucitec, 1993.

DIEGUES, A. C. O papel das grandes ONG´s transnacionais e da ciência na conservação da natureza. [S. l.: s. n.], 2008.

FREI, V. V. M. NO PAÍS DO MANO MUÇA, EU SOU CARVÃO: implicações socioterritoriais dos megaprojetos de mineração nas comunidades locais da província de Nampula. 412 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

GALEANO, E. As veias abertas da América Latina. São Paulo: Editora Paz e Terra S/A, 1981.

GOMIDE, C. S.; COELHO, T. P.; TROCATE, C.; MILANEZ, B.; WANDERLEY, L. J. M. Dicionário crítico de mineração. Marabá/PA: Editora iGuana, 2018.

GONÇALVES, R. J. A. F. No horizonte, a exaustão: disputas pelo subsolo e efeitos socioespaciais dos grandes projetos de extrativismo mineral em Goiás. 504 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

GONÇALVES, R. J. A. F.; MILANEZ, B. Extrativismo mineral, conflitos e resistências no Sul Global. Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais, v. 8, p. 6-33, 2019.

HAESBAERT, R. Contenção territorial: campos e novos muros. Boletín de Estudios Geográficos, n. 102. Cuyo-Argentina: Universidad Nacional de Cuyo, 2014. p. 25-45.

HAESBAERT, R. Des-caminhos e perspectivas do Território. In: RIBAS, A. D.; SPOSITO, E. S.; SAQUET, M. A. Território e Desenvolvimento: Diferentes abordagens. Francisco Beltrão: Unioeste, 2004.

HARVEY, D. O novo imperialismo. São Paulo: Loyola, 2004.

KONDER, L. O que é dialética. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

LIMA, A. R. Comunicação de Conflitos: Enunciados de Caatingueiros Atravessados por Outros Mundos. 240 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

LIMA, A. R.; BRAGA, M. R. As Três Feridas de Sento-Sé: Territórios, Povos Originários e Tradicionais Atravessados por Processos de Colonização e Projetos Modernizantes. In: MARQUES, J.; ANTONINO, L. Z.; MONTALVÃO, P. (Orgs). Amputação das montanhas do sertão: ecocídio e mineração na Bahia. v. 2. Paulo Afonso, BA: SABEH, 2021. p. 375-404.

LITTLE, P. E. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. Série Antropologia n° 322. Brasília: UNB, 2002. 32 p.

LOURENÇO, N. P. Territorialização do capital extrativista mineral sobre áreas de Reforma Agrária: da voracidade do capital à luta pela defesa da terra e da vida no Assentamento Mucatu/PB. 249 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa, 2021.

LUZ, A. B.; SAMPAIO, J. A.; ALMEIDA, S. L. M. Tratamento de Minérios. 4. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2004.

MALHEIRO, B. C. P. Geografias de exceção na Amazônia: Grandes Projetos de Mineração e seus processos de territorialização. Ciência Geográfica-Bauru, v. 24, p. 1600-1621, 2020.

MALHEIRO, B. C. P. O que vale em Carajás? Geografias de exceção e r-existência pelos caminhos do ferro na Amazônia. 440 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. In: DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. S. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

MOURA, I. B. R. Dinâmica dos conflitos socioambientais: parque nacional da serra do Cipó – MG. Revista Eletrônica Uso Público em Unidades de Conservação, Niterói, RJ. v. 8, n. 12, 2020.

MUSARRA, R. M. L. M.; MARTINEZ, R. C. Mineração e grandes desastres no brasil: análise sobre retorno social e riscos e infrações ambientais. Revista de Direito Administrativo e Infraestrutura. v. 9, n. 32, p. 69–94, 2025.

NASCIMENTO, D. T.; BURSZTYN, M. A. A. Análise de conflitos socioambientais: atividades minerárias em comunidades rurais e Áreas de Proteção Ambiental (APA). Desenvolvimento e Meio Ambiente, *[S. l.]*, v. 22, 2010.

NETTO, J. P. Entrevista. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 333-340, jul./out. 2011.

PEREIRA, N. C. Onde estiver o seu tesouro ali também o seu coração: mineração, tecnologia e economia em Jó 28. Caminhos, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 96-110, jan./jun. 2016.

RAFFESTIN, C. Por uma geografia do poder. São Paulo: Ática, 1993.

SIGMINE. Sistema de informações geográficas da mineração. Agência Nacional de Mineração 2022. Disponível em: https://geo.anm.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a8f5ccc4b6a4c2bba79759aa952d908. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVA, E. C. A geopolítica do saque mineral: conflitos e impactos Socioambientais da mineração de ferro em Quiterianópolis-CE. 186 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, 2020.

SILVA, F. P. Impactos socioambientais pela exploração do gnaisse: a despossessão das comunidades ao entorno das empresas no semiárido brasileiro. Contribuciones a Las Ciencias Sociales, v. 6, p. 1-8, 2018.

SILVA, F. P. Mineração no Semiárido brasileiro: o saque mineral nos territórios em disputa. 212 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2023.

SILVA, F. P.; LOPES, R. J. C.; OLIVEIRA FILHO, J. C. A.; CAVALCANTE, A. A. Exploração mineral de pequena escala em perímetros irrigados de Petrolina, Pernambuco no semiárido brasileiro. Revista de Geografia (Recife), v. 41, p. 133-150, 2024.

SILVA, F. P.; LOPES, R. J. C.; SANTOS, I. S. Cercamentos do subsolo no semiárido brasileiro pela mineração. Revista Ouricuri, Brasil, v. 14, n. edicao-especial-02, p. 03–09, 2024.

SILVA, F. P.; MOURA, G. J. B.; SANTOS, C. A. B. Representações dos moradores do entorno das áreas de exploração sobre a importância e impactos da mineração. Geosul, v. 33, p. 128-146, 2018.

SILVA, F. P.; OLIVEIRA FILHO, J. C. A.; CAVALCANTE, A. A. Flexibilização das leis da mineração: o saque e ataque aos povos originários. Revista de Direito Ambiental, v. 28, p. 247-274, 2023.

SILVA, F. P.; RODRIGUES, M. S.; MOURA, G. J. B.; SANTOS, C. A. B. Produção do espaço pela exploração do gnaisse na comunidade da vila renascer em Petrolina-PE. Geoambiente On-line, p. 96-113, 2018.

SILVA, F. P.; SANTOS, C. A. B. Impactos sobre a conservação de recursos naturais em áreas de exploração mineral. Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, v. 7, p. 1471-1482, 2020.

SILVA, M. G.; ARAÚJO, N. M. S.; SILVA, P. G. Conflitos socioambientais envolvendo água e mineração no Brasil: sujeitos políticos e suas lutas. Libertas, v. 23, n.2, 2023.

SOUSA, V. S. R.; GERMANI, G. I.; ANTONINO, L. Z. Uma Geografia da pesquisa sobre a mineração no Brasil no campo da análise geográfica (1987-2020). AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política, v. 3, n. 2, p. 77–106, 2021.

SVAMPA, M. As fronteiras do neoextrativismo da América Latina: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências. São Paulo: Elefante, 2019.

VINCENT, H. D.; VASCONI, M. C. M. Mineração na América Do Sul Neoextrativismo e Lutas Territoriais (2016). Interfaces - Revista de Extensão da UFMG, v. 5, n. 2, p. 66-76, 2017.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K.; PEREIRA, D. B.A Insustentável Leveza da Política Ambiental. Desenvolvimento e conflitos socioambientais. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2005. 287p.

SOBRE A AUTORIA

Fredson Pereira da Silva

Professor Adjunto do Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Brasil, e docente do Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Ensino da Geografia em Rede Nacional. Doutor em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), mestre em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e graduado em Geografia pela Universidade de Pernambuco (UPE). Atua em Ensino de Geografia, dinâmica da paisagem, mineração e conflitos socioambientais.
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1363-948X
E-mail: fredson.silva@ufpe.br

João César Abreu de Oliveira Filho

Professor efetivo de Geografia Humana do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE – Campus Fortaleza), Fortaleza, Brasil, e docente permanente do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI). Doutor em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), mestre em Geografia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e graduado em Geografia pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Atua em questão agrária, movimentos sociais, ensino de Geografia e educação do campo.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4551-2232
E-mail: joao.cesar@ifce.edu.br

Andrea Almeida Cavalcante

Professora Permanente do Colegiado de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, Brasil. Doutora em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (UFF), com período sanduíche na University of Texas at Austin (USA), mestre e graduada em Geografia pela UECE. Atua em geomorfologia fluvial, morfodinâmica de rios semiáridos, transporte de sedimentos e estudos socioambientais relacionados a grandes obras hídricas no Nordeste brasileiro.
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3291-8855
E-mail: andrea.cavalcante@uece.br