

GEOFRONTER



ISSN: 2447-9195

DE GEOLOGIA RICA À DESIGUALDADE SOCIAL: GARIMPAGEM EM CENTRO NOVO DO MARANHÃO E SEUS REFLEXOS EM MARACACUMÉ, AMAZÔNIA MARANHENSE

From Rich Geology to Social Inequality: gold mining in Centro Novo do Maranhão and its repercussions in
Maracacumé, Maranhão Amazon

De la Geología Rica a la Desigualdad Social: la minería de oro em el Centro Novo do Maranhão y sus repercusiones
en Maracacumé, Amazonía de Maranhão

Josiiane Evangelista de Matos

Universidade Federal do Maranhão

Marcelino da Silva Farias Filho

Universidade Federal do Maranhão

Resumo: A garimpagem na Amazônia Maranhense, área de geologia rica em minerais preciosos como o ouro, altera o ambiente e a economia dos municípios do estado do Maranhão, mas também acentua desigualdades sociais pela concentração de renda. A presente pesquisa analisa o paradoxo existente entre a abundância de recursos minerais e a persistência de baixos indicadores de desenvolvimento em Centro Novo do Maranhão e Maracaçumé no Maranhão, evidenciando como a atividade garimpeira, embora impulse a economia local, reproduz desigualdades sociais e desencadeiam impactos ambientais. Adotou-se a revisão bibliográfica e a pesquisa de campo com registro fotográfico e aplicação de questionários a garimpeiros em Chega Tudo e Cipoeiro, localidades de Centro Novo do Maranhão, bem como com ex-garimpeiros residentes na sede do município de Maracaçumé. A pesquisa permitiu compreender que tanto garimpeiros atuantes em Centro Novo do Maranhão quanto ex-garimpeiros de Maracaçumé buscam a melhoria das condições econômicas de suas famílias com a extração do ouro, mesmo que de forma ilegal e insalubre. A maioria dos trabalhadores nos garimpos é do sexo masculino e apresenta baixa escolaridade, fator que limita sua inserção em outras atividades econômicas e reforça sua dependência da extração mineral. Concluiu-se que a riqueza mineral impulsiona a dinâmica econômica local e sustenta parte das famílias envolvidas com a garimpagem, mas ela não se converte em desenvolvimento econômico, refletindo-se na persistência de baixos indicadores de desenvolvimento humano, precarização do trabalho, desigualdades sociais e intensificação de impactos ambientais nos municípios analisados.

Palavras-chave: Garimpagem; Recursos minerais; Impactos ambientais; Desigualdades sociais.

Abstract: Gold mining in the Amazon region of Maranhão, an area geologically rich in precious minerals such as gold, alters the environment and economy of the municipalities in the state of Maranhão, but also exacerbates social inequalities through income concentration. This research analyzes the paradox between the abundance of mineral resources and the persistence of low development indicators in Centro Novo do Maranhão and Maracaçumé in Maranhão, highlighting how mining activity, while boosting the local economy, reproduces social inequalities and triggers environmental impacts. A literature review and field research were conducted, including photographic documentation and questionnaires administered to miners in Chega Tudo and Cipoeiro, localities in Centro Novo do

Maranhão, as well as to former miners residing in the municipality of Maracaçumé. The research revealed that both active miners in Centro Novo do Maranhão and former miners in Maracaçumé seek to improve the economic conditions of their families through gold extraction, even if done illegally and in unhealthy conditions. Most workers in mining areas are male and have low levels of education, a factor that limits their participation in other economic activities and reinforces their dependence on mineral extraction. It was concluded that mineral wealth drives the local economic dynamics and sustains some of the families involved in mining, but it does not translate into economic development, resulting in persistent low human development indicators, precarious working conditions, social inequalities, and intensified environmental impacts in the municipalities analyzed.

Keywords: Gold mining; Mineral resources.; Environmental impacts; Social inequalities.

Resumen: La minería de oro en la región amazónica de Maranhão, una zona geológicamente rica en minerales preciosos como el oro, altera el medio ambiente y la economía de los municipios del estado de Maranhão, pero también exacerba las desigualdades sociales a través de la concentración de ingresos. Esta investigación analiza la paradoja entre la abundancia de recursos minerales y la persistencia de bajos indicadores de desarrollo en Centro Novo do Maranhão y Maracaçumé, en Maranhão, destacando cómo la actividad minera, si bien impulsa la economía local, reproduce las desigualdades sociales y genera impactos ambientales. Se realizó una revisión bibliográfica y trabajo de campo, que incluyó documentación fotográfica y cuestionarios aplicados a mineros en Chega Tudo y Cipoeiro, localidades de Centro Novo do Maranhão, así como a exmineros residentes en el municipio de Maracaçumé. La investigación reveló que tanto los mineros activos en Centro Novo do Maranhão como los exmineros en Maracaçumé buscan mejorar las condiciones económicas de sus familias mediante la extracción de oro, incluso si se realiza de forma ilegal y en condiciones insalubres. La mayoría de los trabajadores en las zonas mineras son hombres con bajos niveles de educación, un factor que limita su participación en otras actividades económicas y refuerza su dependencia de la extracción de minerales. Se concluyó que la riqueza mineral impulsa la dinámica económica local y sustenta a algunas de las familias involucradas en la minería, pero no se traduce en desarrollo económico, lo que resulta en indicadores persistentemente bajos de desarrollo humano,

condiciones laborales precarias, desigualdades sociales e intensificación de los impactos ambientales en los municipios analizados.

Palabras-clave: TDIC; Extracción de oro; Recursos minerales; Impactos ambientales; Desigualdades sociales.

Introdução

As atividades de mineração no Brasil com fins comerciais datam do período colonial e têm sido impulsionadoras do crescimento populacional no território brasileiro, mesmo com ciclos de declínio e ascendência em diferentes áreas (Lubel, 2020, p. 291). Na região amazônica, há inúmeros recursos minerais de alto valor econômico, o que favoreceu o desenvolvimento da garimpagem, tanto no Brasil quanto no território dos outros países do referido bioma.

A descoberta de ouro na porção norte do Estado do Maranhão, região localizada entre os rios Gurupi e Maracaçumé, remonta ao ano de 1624, com as primeiras incursões de aventureiros europeus em território brasileiro. Segundo relatos da época os primitivos índios que viviam na região já conheciam o metal considerando-o, todavia, de pouca importância (Gonçalves; Bezerra, p. 6868, 2017).

A mineração, especialmente a ilegal, por ser uma atividade de grande potencial degradante ao ambiente e às populações tradicionais, apresenta-se como um desafio para adequação das condições ambientais para o governo brasileiro, visto que é uma atividade praticada por inúmeras pessoas sem as condições básicas de segurança no trabalho e de salubridade, sendo atrativa devido à possibilidade de ganho econômico e da possível melhoria de vida.

Do ponto de vista institucional, a regulamentação da Constituição deu origem a várias leis que incidem sobre a exploração dos recursos naturais, ainda que indiretamente, a exemplo da: a) Lei 9.433, de 08.01.1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos; b) da Lei 9.605, de 12.02.1998, que estabeleceu as Sanções Penais e Administrativas Derivadas de Condutas e Atividades Lesivas ao Ambiente; c) da Lei 11.105, de 24.03.2005, que instituiu a Lei da Biossegurança; d) Lei 12.651, de 25.05.2012, que instituiu o Código Florestal Brasileiro entre outras.

Apesar dessas leis não se direcionarem à extração mineral ou à garimpagem, elas influenciam diretamente a atividade, pois, as práticas minerárias podem resultar em infração, especialmente quando relacionadas à extração ilegal de ouro com uso do mercúrio, o que tem causado sérios impactos ambientais e sociais.

No Maranhão, situado parcialmente no bioma amazônico, os povoados de “Cipoeiro” e “Chega Tudo”, no município de Centro Novo do Maranhão, surgiram a partir do processo de garimpagem e por ela são modeladas. Formaram-se sobre áreas marcadas por uma diversidade

geológica que, de acordo com Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC (2019), deu origem a unidades litológicas associadas ao Cráton São Luís e Cinturão Gurupi que possuem elevado teor de ouro e de outros minerais preciosos.

Conforme o Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado do Maranhão - ZEE (IMESC, 2019, p. 35), essa litologia guarda a história da deposição sedimentar e intrusão dos granitoides em diferentes períodos geológicos, em variadas condições ambientais e climáticas. Esses fatores criaram propriedades geológicas ricas em minerais de elevado valor econômico como o ouro e o diamante que favoreceram o surgimento de vários garimpos ilegais que geraram problemas ambientais e desigualdades sociais.

O envolvimento de inúmeras pessoas com o garimpo ilegal, para além das questões econômicas, está diretamente relacionado à baixa qualidade de vida das comunidades locais, mesmo em áreas onde políticas públicas buscam mitigar os problemas ambientais decorrentes da extração mineral. Em Centro Novo do Maranhão, a referida atividade influenciou fortemente a sua dinâmica populacional, de Maracaçumé e de outros municípios adjacentes, porque atraiu migrantes de várias partes do País.

Diante das questões acima apresentadas, a presente pesquisa analisou a relação contraditória entre a abundância de recursos minerais e a persistência de baixos indicadores de desenvolvimento em Centro Novo do Maranhão e Maracaçumé no Estado do Maranhão, evidenciando como a atividade garimpeira está associada a desigualdades sociais e impactos ambientais que comprometem a qualidade de vida das populações locais.

A pesquisa abrangeu Centro Novo do Maranhão, com foco nos povoados de Chega-Tudo e de Cipoeiro pela presença relevante de áreas de garimpagem e a sede municipal de Maracaçumé, por ser um ponto importante de escoamento dos minerais extraídos nos povoados anteriormente mencionados.

Área de Estudo

A área de estudo abrangeu Centro Novo do Maranhão e Maracaçumé, municípios situados na Amazônia Maranhense. Conforme dados do Censo Demográfico realizado Instituto de Geografia e Estatística - IBGE (2023), Maracaçumé e Centro Novo do Maranhão (Figura 01), ambos situados na porção oeste do Maranhão, possuem como região Intermediária Santa Inês-Bacabal, integrando a Região Imediata Governador Nunes Freire.

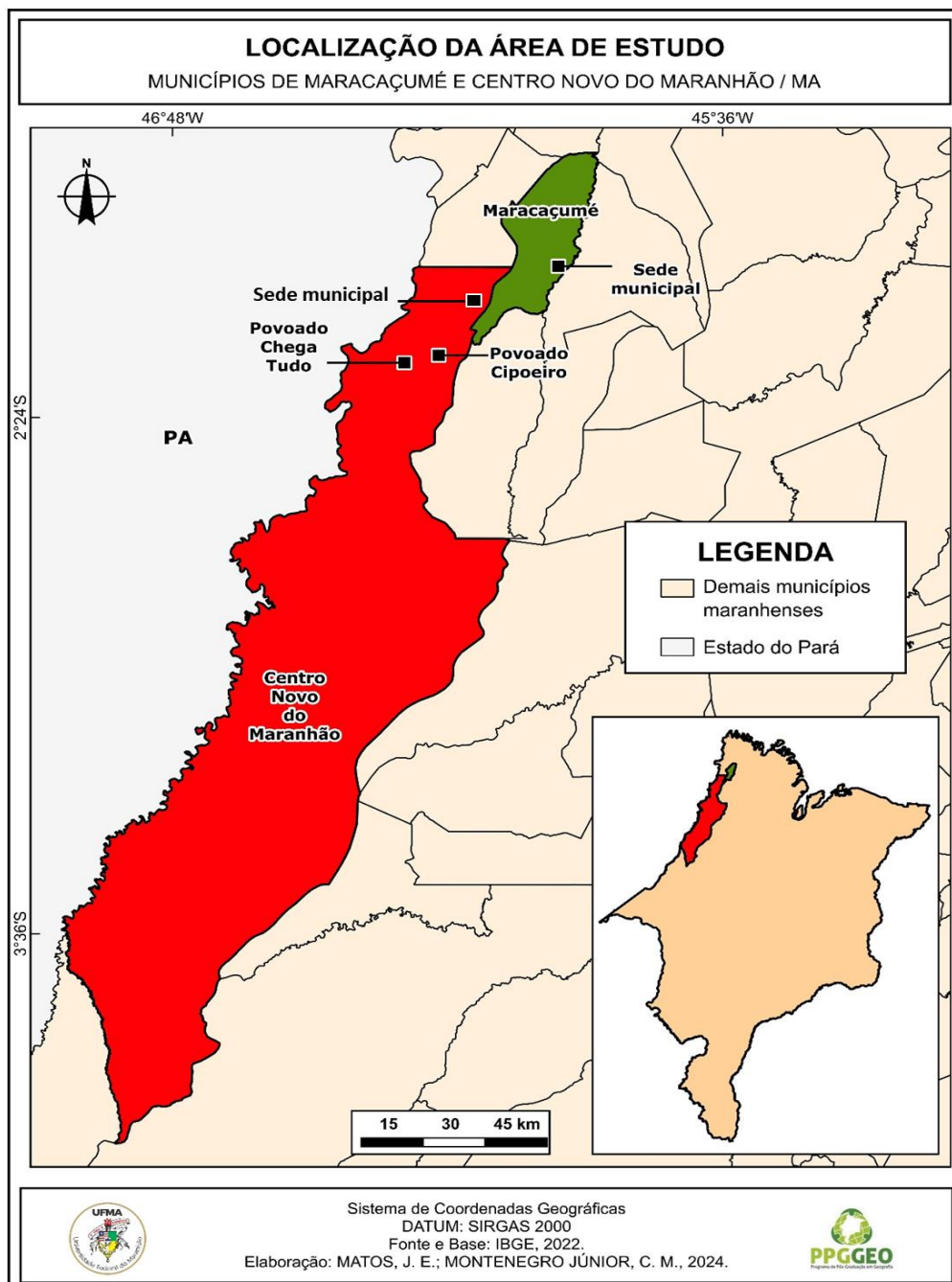
Os municípios em análise possuem suas sedes municipais interligadas pela rodovia estadual MA 306 e têm sua história de formação e crescimento populacional ligados à migração

motivada pela Política Estadual de Distribuição de Terras (também conhecida como Lei de Terras do Sarney) que incentivou a colonização da Amazônia Maranhense na década de 1970 e pela mineração do ouro, cuja exploração foi intensificada na mesma década.

Atualmente, a mineração do ouro em Centro Novo do Maranhão é ilegal e parte significativa da população da zona rural desenvolve a pecuária extensiva de gado bovino com atividade geradora de renda. Conforme dados do IBGE (2023a), Maracaçumé possuía 40.830 hectares destinados aos estabelecimentos agropecuários com um rebanho de 22.538 cabeças de gado, mantendo-se como atividade econômica predominante, embora com baixa especialização. Já Centro Novo do Maranhão apresentava uma área de 69.232 hectares distribuídos em 536 estabelecimento registrados, com um rebanho estimado de 102.203 cabeças de gado, o que indica baixa produtividade.

O município de Centro Novo do Maranhão que de acordo com o IBGE (2023b) possuía uma população de 16.267 habitantes e uma baixa densidade demográfica de 1,94 habitantes por km², em sua maioria de áreas predominantemente rurais. Essa população está distribuída em 40 povoados e 5 aldeias indígenas (Xiepe, Paracuí, Sítio Novo, Gurupi-uno, Arassatiuá) de povo predominantemente Kaapó. Porém, na aldeia Sítio Novo, há população indígena miscigenada entre os povos Guajá, Tembê e Guajajara. No território do município, não há comunidades quilombolas certificadas, entretanto em Barreira Vermelha, há a presença de quilombolas oriundos de Itamoari, comunidade pertencente ao município de Cachoeira do Piriá estado do Pará e localizada na margem esquerda do rio Gurupi.

Figura 1: Localização dos municípios e localidades pesquisadas



Elaboração: Matos; Montenegro Júnior, 2024

Nas porções mais ao norte de Centro novo do Maranhão há várias áreas de garimpos em pequenas propriedades rurais, bem como no povoado Serrinha, porém os dois maiores povoados do território conforme dados da Secretaria Municipal de Saúde, são Chega Tudo possuindo 3693 habitantes e Cipoeiro com 623 habitantes, e exibem as maiores áreas de intervenção garimpeira, atraindo populações dos outros povoados que ocupam vagas de trabalhos nessas localidades.

Já o município de Maracaçumé é composto por 14 povoados localizados na zona rural e tem sua sede administrava localizada às margens da rodovia federal BR 316, assim como na margem esquerda do rio Maracaçumé. Possui área territorial de 635,758 km² e uma população de acordo com IBGE (2023a) de 21.149 pessoas, com densidade demográfica de 33,27 habitantes por quilometro quadrado.

Metodologia

Esse estudo adota como fundamento metodológico o Materialismo Histórico-Dialético, partindo da concepção da compreensão de que a realidade está em movimento dinamizado pelas relações sociais constituídas historicamente no espaço geográfico. Essa abordagem amplamente discutida por Nunes (2015) e Ribeiro e Mendonça (2012) valoriza a práxis como articulação indissociável entre a teoria e a prática e reconhece o trabalho como centralidade mediadora entre a natureza e o homem.

No caso da abordagem materialista histórica, que trata a relação sujeito (sociedade) e objeto (natureza) de modo dialético, o trabalho está na base do processo de desenvolvimento e transformação das sociedades humanas, atuando como intermédio dessa relação complexa e conjuntiva (Nunes, 2015, p. 23).

O Materialismo Histórico-Dialético permite a interpretação dos fenômenos sociais não como eventos isolados, mas os compreende como expressões de um contexto social amplo e complexo, cujas diretrizes estão intrínsecas as relações de poder, modos de produção e formas de apropriação e transformação da natureza. Desse modo, o referido método é pautado “...complexa e contraditória sucessão de acontecimentos históricos, buscando algum nexo nesses elementos como forma de explicar e transformar a vida social, política, econômica e cultural”, conforme Ribeiro e Mendonça (2012, p. 237).

A presente pesquisa foi desenvolvida a partir de análise bibliográfica que teve por objetivo de fundamentar teoricamente os conceitos que orientam a pesquisa: a garimpagem, aos impactos ambientais e ao desenvolvimento socioeconômico. Adotou-se como fonte de informações e dados artigos científicos, teses de doutorado, dissertações de mestrado e documentos e relatórios institucionais.

Partindo dessa premissa foi também realizada pesquisa de campo, com caráter exploratório, descritivo e explicativo. A pesquisa de campo aconteceu em dois estágios durante os anos de 2024 e 2025: a primeira etapa da pesquisa envolveu a coleta de dados primários nos garimpos de Chega Tudo e Cipoeiro, localizados no município de Centro Novo do Maranhão, por meio de entrevistas com moradores, trabalhadores do garimpo e autoridades locais, além

de observações *in loco*, com o objetivo de identificar as principais alterações ambientais decorrentes da atividade garimpeira. Nessa primeira etapa, as coordenadas das localidades dentro dos povoados em que os garimpeiros foram entrevistados, bem como os seus nomes, não foram informados em virtude da extração mineral por eles realizada ser ilegal e pelo por eles não autorizarem a publicação desses dados. Os relatos dos entrevistados foram registrados e transcritos, porém a sua inserção neste artigo foi condicionada à substituição dos nomes dos entrevistados por número de forma a garantir o anonimato dos informantes por questões de segurança.

A segunda etapa ocorreu com ex-garimpeiros residentes do município de Maracaçumé. Os dados coletados por meio da aplicação de questionários foram analisados com base na técnica de Análise de Conteúdo, que permite a organização, categorização e interpretação sistemática das informações obtidas, possibilitando a identificação de significados, padrões e tendências presentes nas respostas dos participantes (Bardin, 2016).

O referido procedimento metodológico buscou compreender as relações entre riqueza mineral o processo de garimpagem e as alterações ambientais, bem como analisar as condições econômicas existentes dos garimpos e sua influência sobre os municípios pesquisados. A análise qualitativa foi conduzida de forma a evidenciar as implicações das práticas garimpeiras na região, permitindo uma compreensão dos impactos ambientais dessa atividade nas localidades investigadas.

Na busca pela compreensão da realidade vivida pelos garimpeiros e de como essa atividade tem refletido na maneira como esses trabalhadores vivem, foram analisados indicadores como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM e aplicados 20 questionários impressos e em campo com moradores de Chega Tudo e Cipoeiro no município de Centro Novo do Maranhão, na perspectiva de compreender a dinâmica dos garimpos ativos nesse território. Outras 20 pessoas foram entrevistadas na sede administrativa da cidade de Maracaçumé, com objetivo de entender a influência dos garimpos e garimpeiros que residem na comunidade e a relação destes com garimpos com a formação territorial e econômica.

A pesquisa de campo foi realizada em duas etapas: a primeira consistiu em três visitas às áreas de garimpo em Chega Tudo e Cipoeiro no município de Centro Novo do Maranhão. Além da aplicação de questionários, foram realizadas visitas em “barrancos” (cavas em mineração), ocasião em que foi realizada registro fotográfico. Na pesquisa *in loco* foi possível visualizar as condições ambientais e melhor compreender os processos de extração do ouro e as condições de trabalho dos garimpeiros.

Resultados e Discussão

Garimpagem em Centro Novo do Maranhão – MA

De acordo com relato dos moradores mais antigos, a garimpagem realizada em Centro Novo do Maranhão, em Chega Tudo, vem acontecendo desde a década de 1950, atravessando por vários ciclos de organização, intensificação e retração, assumindo grande importância para a economia local, o que permite com que a atividade seja compreendida pela população como uma forma de trabalho comum. Conforme ressalta o relato do Entrevistado 1.

Em Chega Tudo, o garimpo é o sustento de muita gente. Para vários pais de família, trabalhar nos barrancos é a única maneira de botar comida em casa e pagar as contas. Muita gente não tem costume de plantar, não costumam colocar roça, o ouro acaba sendo a saída mais fácil para conseguir um dinheiro e garantir o básico. A vida aqui gira em torno do garimpo, e sem ele, muita gente passaria necessidade. Até quem já não tem mais força para trabalhar nos barrancos, consegue se virar, alugando o terreno para outros garimpeiros. É um negócio que movimenta a região e mantém as famílias de pé. A região tem gente do Maranhão, e de outros estados do Brasil, no começo muita gente veio de longe para tentar a sorte. O garimpo trouxe movimento para Chega Tudo, e mesmo com as dificuldades, é o que segura os comércios que foram se formando. Desde o começo as pessoas que foram chegando aqui logo viu que era tudo movido pelo ouro, muita gente se firmou na comunidade a partir disso. Por isso muita gente nem imagina outra forma de viver, porque o garimpo já faz parte da nossa história. E mesmo com os riscos, o trabalho nos barrancos vale a pena para quem só quer ter o mínimo para viver dignamente (Entrevistado 1).

Compreende-se que a história do município está atrelada a extração do ouro, uma vez que sua formação territorial teve como base impulsionadora a existência de diversas áreas de garimpagem, como é o caso de Chega Tudo, que surgiu a partir da extração mineral, atraindo pessoas de diferentes lugares do Brasil. No entanto, a maioria dos trabalhadores que atua nos barrancos dessa localidade são residentes na própria comunidade e é introduzido na garimpagem por meio de indicações de outros trabalhadores do próprio barranco e ou por serem de uma mesma família. No entanto, o barranco pertence a pessoas estranhas à comunidade e diferentes localidades do Brasil.

Os atributos minerais da região são explorados por meio do trabalho braçal de garimpeiros que realizam essas atividades utilizando técnicas artesanais de extração. O processo de extração mineral ocasiona vários problemas ambientais, como a supressão da vegetação; a escavação de barranco (Figura 2) para extração do ouro; operações de separação do ouro da rocha e de sedimentos como a moagem, lavagem e amalgamação com o uso de mercúrio e o descarte dos rejeitos e resíduos de produtos químicos oriundos dos tanques de decantação colocados a céu aberto.

Figura 2: “Barranco” em Chega Tudo- Centro Novo do Maranhão-MA



Fonte: Acervo da pesquisa (2023)

A supressão vegetação, a presença de cavas e de montanhas de rejeitos e o assoreamento de corpos hídricos locais, como o riacho Cachoeira, são evidências de graves alterações ambientais e ressaltam a necessidade de fiscalização e controle ambiental na área.

A mineração necessita da remoção da vegetação e da camada superficial do solo para acesso aos recursos minerais de interesse. Há o processamento do minério e deposição de rejeitos na superfície. Esses processos alteram as propriedades físicas, químicas e biológicas, com diferentes intensidades (Carvalho et al, 2022, p. 21157).

As alterações causadas pela intensa intervenção nas condições naturais do solo e da rocha ocorridas nas áreas de garimpagem representam danos intensos que tornam porque a recuperação dessas áreas apresenta-se quase que impossível, seguindo com pouca ou nenhuma capacidade de regeneração, uma vez que as modificações vão além da retirada da cobertura vegetal. Esta condição é agravada pela deposição dos produtos químicos e rejeitos depositados a céu aberto sem nenhum cuidado ou plano de recuperação. Essas alterações são tão perceptíveis que já podem ser visualizadas por meio de imagens de satélite (Figura 3).

Figura 3: Área de Garimpagem em Chega Tudo- Centro Novo do Maranhão-MA



Fonte: Google Earth (2025)

A exploração desordenada promove a retirada da vegetação nativa e compromete o equilíbrio ecológico e a biodiversidade da região. O cenário de desregulação e negligência favorece a perpetuação dessas práticas que podem desencadear na destruição dos habitats, impactando diretamente a fauna e flora, além de contribuir para degradação do solo e aumento da erosão. Essas mudanças comprometem o ambiente como um todo, afetando recursos hídricos, flora e fauna e até a qualidade de vida das populações locais que estão atreladas a essa atividade e dependem.

O amplo emprego de Mercúrio (Hg) é outra grave consequência dessa atividade que se amplifica, pois, esses resíduos ocasionam a contaminação dos solos e dos corpos hídricos nas proximidades dos barrancos, bem como do pescado que é capturado e consumido pela população local, envolvendo garimpeiros e não garimpeiros. Esse produto químico é utilizado para separar o ouro da rocha triturada e de sedimentos, diferentemente de outros garimpos em que se utilizam bateias. Em Chega Tudo e Cipoeiro, os sedimentos coletados e o material rochoso triturado são acomodados em esteiras revestidas por tecido e lavados sob intenso fluxo de água, o que permite o ouro acumular e decantar por sua maior densidade em relação aos outros materiais.

A utilização do mercúrio pelos garimpeiros para concentração do ouro na bateia é um procedimento quase que inevitável. Geralmente utilizam o composto orgânico do mercúrio no formato Metilmercúrio $[\text{CH}_3\text{Hg}]^+$, este é considerado o mais importante devido à alta toxicidade para o organismo humano. Além do uso indiscriminado de mercúrio, observa-se que o mau uso da terra também pode aumentar os níveis de metilação do mercúrio, assim como o escoamento superficial pode transportar o mercúrio para corpos d'água locais e contaminar o lençol freático (Gonçalves; Bezerra, 2017, p.6869).

Na realidade local, observa-se uma série de problemas ambientais causados pela garimpagem, como o uso de produtos químicos e a falta de procedimentos que diminuam os impactos negativos que essa atividade acarreta ao ambiente. Por outro lado, há inúmeros riscos de acidentes envolvendo os trabalhadores que realizam a extração do ouro sem uso de quaisquer equipamentos de proteção individual (EPI) em condições de elevados de acidentes, estando sujeitos às contaminações.

A jornada de trabalho nessas áreas é extenuante, tendo início às sete horas da manhã, tendo intervalo de uma hora para o almoço, e se encerrando às 18 horas. Nos barrancos não há proteção contra o sol, os trabalhadores não fazem uso de protetor solar e não usam abrigos e muitos deles realizam suas atividades descalços ou de sandálias, estando expostos à água contaminada durante a jornada de trabalho, ao esmagamento com fragmentos de rochas e torrões dos solos, à inalação de poeira entre outros agravantes.

Observa-se que nos “barrancos” dos garimpos de Chega Tudo e Cipoeiro, homens e mulheres buscam essa atividade econômica motivados pela perspectiva de ganho que o ouro representa, mesmo atuando nessas áreas sem a instrução adequada, aprendendo e se adaptando ao ofício com amigos e parentes, e sem demonstrar preocupações com o uso de produtos químicos, realizando o trabalho de forma insalubre. Mesmo assim, eles entendem e ressaltam que a atividade é maléfica ao solo e ao ambiente, não veem perspectiva de recuperação da área onde o garimpo é implantado. Isso pode ser observada a olho nu, como exemplo temos a maneira como as esteiras de decantação são dispostas no terreno, bem como o descarte dos resíduos oriundos da extração do ouro, que são depositados em espaços sem preparo disposto diretamente no solo e os líquidos resultantes desse processo são descartados às proximidades dos “barrancos,” contaminando solo e corpos hídricos da região.

A realização da garimpagem, além das demandas ambientais, também repercute problemas sociais, como o aumento da violência, onde são recorrentes os casos de exploração sexual de menores ligados a garimpagem, a presença do tráfico de drogas ilícitas, alcoolismo e assassinatos em decorrência de disputas, dentre outros. Os moradores relatam que a comunidade já esteve imersa em períodos ainda mais violentos em que os assassinatos eram mais frequentes,

principalmente nas décadas de 1980 e 1990. Para esses moradores, as condições de segurança só melhoraram com a saída de alguns garimpeiros. Entretanto, a atividade nunca deixou de ser realizada na região, mesmo passando por períodos de declínios.

Chega Tudo e Cipoeiro, atualmente, são áreas de prospecção de ouro com licença de prospecção concedidas pelo Governo Federal para empresas de mineração e isso tem dividido opiniões no município. A chegada das empresas pode representar a oportunidade de melhorias das condições de trabalho, porém as lavras estão situadas na região de maior potencial aurífero, o que demandaria o fechamento dos garimpos e a retirada dos garimpeiros, trazendo prejuízos financeiros para a população que vive dessa atividade.

A presença do garimpo interfere significativamente e de forma negativa na qualidade de vida da população. Porém, a referida atividade é uma forma importante de sustento para muitas famílias em Chega Tudo. Para os entrevistados, é a forma mais viável de ganho, movimentando a economia local e contribuindo para a renda da comunidade de forma intensa.

Ressalta-se que, mesmo com muitas pessoas dos povoados estando envolvidas com a extração do ouro, poucas são reais beneficiárias da garimpagem, ficando a maioria apenas com o ônus do trabalho pesado e com as perdas ambientais resultantes das práticas minerárias.

De acordo com o entrevistado número 6, o ouro extraído em Chega Tudo é direcionado tanto para compradores locais, como para empresas especializadas que atuam em outras regiões do País. “Com o apurado do ouro no barranco é feito nosso pagamento, alguns recebem em ouro, outros recebem o valor em dinheiro, quando recebemos em ouro, vendemos por aqui mesmo, já o dono do barranco, faz a venda fora da cidade”. Os trabalhadores atuam com acordos verbais, não havendo nenhum vínculo empregatício entre o dono do barranco e o garimpeiro.

Garimpagem no Povoado Cipoeiro

Cipoeiro, assim como Chega Tudo, tem sua história ligada a presença do garimpo, sendo este o principal motivador do fluxo migratório da localidade. Detém menor quantitativo populacional, tendo em média 320 moradores e ocupa o segundo lugar na dinâmica da atividade garimpeira da região. Entretanto, diferentemente de Chega Tudo, há uma relação de pertencimento dessa população à região, quebrando o estereótipo do garimpeiro forasteiro, o que permite que as pessoas se organizem em busca de direitos.

A população dessa comunidade em sua maioria, vive da agricultura, pecuária extensiva e da garimpagem que é compreendida pelos trabalhadores como a oportunidade de aumento do ganho econômico e da possibilidade de emergir das condições de vulnerabilidade econômica.

Assim como em outras áreas, os garimpos em Cipoeiro também resultam em grande alteração ambiental (Figura 4) como a supressão completa da cobertura vegetal nativa, revolvimento do solo e subsolo e deposição de grandes amontoados de rejeitos.

Figura 4: Depósito de rejeito e tanque de extração de ouro com uso de cianeto.



Fonte: Acervo da pesquisa (2023)

Os trabalhadores dos “barrancos” nessa localidade são do próprio povoado ou de localidades circundantes. Entretanto, os donos dos barrancos em sua maioria são de pessoas oriundos de outros municípios do Maranhão até mesmo de outros estados brasileiros.

A utilização do maquinário possibilita com os moinhos e separadores mecânicos ao garimpeiro a extração do ouro em volume e velocidade maiores, se comparado com o processo de trituração da rocha com ferramentas manuais, entretanto, como o processo ainda é rústico, essa atividade é considerada artesanal. Assim como em Chega Tudo, os trabalhadores dos “barrancos” também não utilizam EPI, estando em contato direto com o mercúrio e água contaminada em uma jornada fatigante, expostos ao solo dia inteiro sob fortes riscos de acidentes laborais.

Na maior parte dos barrancos, o material é retirado por meio de ferramentas manuais, com o uso de picaretas, pás, enxadadas e transportado em baldes até a superfície, com o auxílio de cordas e roldanas ou em equipe no formato denominado formiguinha, onde o balde com o

material vai passando de mão em mão até chegar o mais próximo da forrageira. Entretanto, já é possível perceber o uso de máquinas de grande porte, como as retroescavadeiras, que intensificam a extração do ouro, mas potencializam os problemas ambientais.

Caracterização dos garimpeiros em Chega Tudo e Cipoeiro

A garimpagem realizada em Cipoeiro e Chega tudo, ocorre de maneira similar a outros garimpos localizados na Amazônia brasileira em que homens atuam em barrancos escavando a rocha na busca por minerais preciosos, com destaque para o ouro. Esses trabalhadores apresentam condições sociais também parecidas e em sua maioria, são residentes na região e buscam nesses locais as possibilidades de melhoria de sua condição socioeconômica. Conforme destaca o entrevistado número 15.

A vida no garimpo não é fácil, chegamos cedo no trabalho, saímos quase a noitinha, lidando no barranco, muitos aqui carrega o material nas costas, outras passa o dia todo com os pés na água. Não é por ganância é pela esperança de conseguir colocar o pão em casa, não temos estudo para ganhar um pouco mais nos trabalhos da cidade e na região é muito difícil um emprego que pague bem. O ganho não é certo, mas quando, mas dá para aliviar os apereios. Enquanto eu tiver força vou lutar por aqui, é uma forma digna de ganhar o sustento dos nossos (Entrevistado 15).

A atividade é realizada de maneira degradante, tanto para o ambiente quanto para os trabalhadores. Mesmo assim, é compreendida pelos garimpeiros como a maneira mais eficaz de manter as necessidades básicas das suas famílias e até mesmo como a única possibilidade real de saída da extrema pobreza. Dessa maneira, pessoas de diferentes idades se submetem a atividade.

A faixa etária dos garimpeiros varia entre 18 e 50 anos, entretanto a maioria dos trabalhadores entrevistados possuem idade entre 18 e 30 anos. Os entrevistados relatam que nos povoados as oportunidades de estudar são bem limitadas, que aqueles que pretendem seguir estudando, precisam deixar a comunidade e em muitos casos, as famílias não têm condições financeiras de os manter fora da localidade. Assim, o garimpo representa a melhor forma de adquirir algum ganho financeiro.

A realidade vivida por esses trabalhadores, justifica o fato de não se encontrar uma quantidade de pessoas de mais idade praticando a garimpagem, uma vez que a jornada de trabalho nos garimpos exige extrema força física e é excessiva. De acordo com os trabalhadores de alguns barrancos, se houver urgência em apurar o ouro do material garimpado, o trabalho termina quando todo o material for lavado. Como destaca o entrevistado 19, “a entrada no serviço é às sete horas, mas a hora de sair depende de como o barranco está, se o ouro estiver

aparecendo, nós ficamos até mais tarde para usar a maior quantidade possível de material e assim chegar o mais rápido no apurado”

Outra característica marcante dessa atividade é o fato de haver poucas mulheres ocupando vagas de trabalho e quando estão presentes nos garimpos pesquisados, ocupam a função de cozinheira e comumente são contratadas juntamente com o cônjuge, com pagamento também negociado e realizado com ouro, a partir de um pequeno percentual do apurado em cada barranco.

As mulheres entrevistadas relatam que o trabalho no garimpo é para elas uma possibilidade de ajudar o esposo na melhoria das condições financeiras da família, bem como, uma forma de possuírem renda própria. No entanto, como os garimpos são dos próprios povoados, a presença das cozinheiras não é tão requisitada, justificando assim a baixa presença delas trabalhando nesses locais. A maioria dos garimpeiros é casada ou estão em união estável e compreendem o garimpo como a forma de manutenção de suas famílias.

Os garimpeiros entrevistados apresentam baixa escolaridade que é, ao mesmo tempo, a causa e consequência motivadora da atividade na região, uma vez que para exercer a função dentro do garimpo esses trabalhadores não precisam comprovar escolaridade, trabalham de forma autônoma, ou por meio de acordos verbais, não havendo nenhum tipo de contrato trabalhista formal, bem como sem a garantia de direitos, como julgam fácil aprender e desenvolver essa atividade e a mesma não cobra escolaridade mínima por outro lado a jornada de trabalho impede a continuação dos estudos.

Outro fator destacado pelos trabalhadores atrelado à baixa escolaridade é a dificuldade de encontrarem outras oportunidades de empregos, nas quais a remuneração seja suficiente para manutenção das famílias. Em sua maioria relatam estar na atividade, por considerar ser a melhor maneira de subsistência.

Mesmo sendo considerado uma forma de sustentar a família, observa-se que os ganhos dos trabalhadores nos “barrancos” não são tão altos. Os garimpeiros relatam exercerem a atividade por falta de opção melhor, mas expressam a insatisfação quanto o recebido se comparado à jornada e o que precisam fazer para obter o minério.

A renda recebida por esses trabalhadores é maior do que o conseguido pela atividade agrícola, o que a princípio pode ser compreendido como uma vantagem. Contudo tal remuneração ainda é considerada abaixo do suficiente para a manutenção digna de suas famílias. Essa dinâmica deixa para os garimpeiros a necessidade de um esforço maior para que

o resultado da mineração seja o mais vantajoso possível, para que assim ele possa receber um valor acima do habitual.

Aqueles que ocupam os cargos de gerenciamento das atividades nos barrancos, conseguem remuneração maior, em torno de 600 a 800 reais de quinze em quinze dias, enquanto os trabalhadores que se dedicam a tarefas mais árduas e insalubres, enfrentando desafios como condições de trabalho, jornadas extenuantes e a exposição a riscos físicos, possuem a instabilidade financeira e não tem valor determinado a receber, ficando em média geral o valor quinzenal de 500 reais

A jornada de trabalho nos garimpos dessa região é marcada por condições adversas e atrai principalmente pessoas jovens que buscam alternativas para enfrentar o desemprego e a falta de oportunidade em outras áreas, mesmo conscientes das incertezas existentes nessa atividade, buscam no garimpo apoiar o sustento de suas famílias.

As dificuldades encontradas nesse setor motivam também a grande rotatividade dos trabalhadores nas áreas de garimpo. Essa característica pode ser atribuída à natureza da atividade que depende diretamente das condições geológicas do local. Quando o rendimento de uma área se esgota, os trabalhadores que atuam em Chega Tudo e Cipoeiro são obrigados a migrar para outras atividades fora dos povoados.

O tempo de serviço prestado pelos trabalhadores tanto de Chega Tudo quanto em Cipoeiro demonstram que essa atividade é bastante delicada, tanto por requerer dos trabalhadores força e agilidade, quanto porque está ligada ao potencial de produção da área garimpeira. Porém, observou-se que, em Cipoeiro, algumas áreas estão reprocessando a rocha garimpada com êxito na retirada do ouro, mesmo em material considerado refugo. Desse modo, o fato de os trabalhadores ficarem no máximo cinco anos atuando nessa atividade está ligada a precariedade das condições de trabalho e o extremo esforço despendido para realização da mesma.

Em Cipoeiro, a relação entre os garimpeiros e a fiscalização ambiental, que ocorre esporadicamente na área, é bastante delicada. Muitos garimpeiros veem a ação dos agentes como uma ameaça ao seu sustento. A tensão aumenta quando há operações de apreensão de equipamentos ou interdição de áreas. A falta de alternativas econômicas para a população local agrava ainda mais o cenário, perpetuando um ciclo de ilegalidade e degradação ambiental.

Maracaçumé e a relação com a garimpagem na percepção dos ex-garimpeiros

A formação territorial do município de Maracaçumé está atrelada a diferentes fatores, dentre eles destaca-se a localização da sede administrativa às margens da rodovia BR 316, bem como à margem esquerda do rio Maracaçumé que possibilita o transporte de pessoas e cargas.

A localidade que deu origem à cidade de Maracaçumé era ponto de chegada e partida para os municípios de Cândido Mendes e Godofredo Viana que também possuem áreas de garimpo localizados nas proximidades da foz do rio Gurupi. Ressalta-se que até 1996 tanto Maracaçumé, Centro Novo do Maranhão e outros municípios circundantes pertenciam ao território de Godofredo Viana. De acordo com Entrevistado número 10, “antes da implantação e estruturação da BR 316 os rios eram o meio mais eficaz de chegar a esses centros urbanos que eram os pontos principais de ligação à capital São Luís e os territórios da região”.

A utilização do curso do rio e da rodovia configurou Maracaçumé como ponto de saída e chegada de migrantes impulsionados pela garimpagem de Centro Novo do Maranhão, o que lhe permitiu crescimento econômico do local intrinsecamente ligado à compra e venda de ouro, com fluxo intenso dos garimpeiros. Além de “porta de entrada” para Centro Novo do Maranhão, Maracaçumé também é passagem para outras regiões mineradoras no Maranhão (como Godofredo Viana e Cândido Mendes), áreas do Pará e mesmo em outros Países da América do Sul, uma vez que é comum habitantes locais saírem para países como Suriname, Guiana Francesa e Guiana, com o intuito de realização de atividades relacionadas a garimpagem.

Os atributos naturais do bioma amazônico, o colocam no alvo de diversos interesses econômicos. Dentre esses atributos, está a diversidade e abundância mineral, em destaque para o ouro, explorado nesse território desde o período colonial. Assim, devido a existência do significativo potencial aurífero da Amazônia, esse território tem suscitado atenção dos diferentes agentes e em suas diversas localidades. Esses sujeitos e seus interesses configuram os múltiplos conflitos e desafios associados à exploração do ouro dentro do referido bioma, gerando consequências desastrosas às populações e territórios envolvidos ou afetados pela mineração.

Registre-se o paradoxo que os países/sociedades em situação de subalternização no sistema mundo capitalista moderno-colonial, como o são os da América Latina, e a posição que dentro deles/delas ocupa a Amazônia, de ver aumentar de modo significativo a exploração de ouro depois de 2008, justamente para servir de reserva de valor como sói acontecer em momentos de crise do capital (Porto-Gonçalves, 2017, p. 76).

A relação entre a exploração do ouro e as populações amazônicas, especialmente de localidades urbanas como Maracaçumé, evidenciam os desafios de equilibrar o desenvolvimento econômico com sustentabilidade social e ambiental. Por isso mesmo, as

políticas públicas voltadas à região necessitam considerar as múltiplas facetas existentes dentro desse bioma e pautar-se tanto na sua preservação, quanto das condições socioeconômicas e da qualidade de vida dessas populações.

A população de Maracaçumé tem sua história de formação e flutuação associadas à emigração, dada a necessidade de inúmeros habitantes de saírem do território em busca de melhores condições socioeconômicas em garimpos e em grandes fazendas, não apenas dentro do território brasileiro, mas aventurando-se também em diferentes garimpos da Amazônia internacional.

Os ex-garimpeiros entrevistados evidenciaram que a ida a essas áreas lhes rendeu a possibilidade de manter suas famílias em Maracaçumé, destacando que conseguiram manter os filhos estudando o ensino superior em centros urbanos como São Luís e Belém, o que para eles representa a possibilidade de melhoria das condições financeira para ascensão de suas famílias, conforme destaca o entrevistado número 9.

Nunca tive a intenção de continuar no garimpo, o desejo sempre foi de ganhar algum dinheiro e depois voltar para minha cidade, ainda bem que consegui voltar. Muitos companheiros e companheiras não tiveram a mesma sorte, alguns morreram por lá, ou de doença ou em conflitos, principalmente na Guiana onde os nativos são bem violentos com quem é de fora. Outros se casaram e ficaram pelos garimpos mesmo (Entrevistado número 9).

Os garimpos localizados na Amazônia internacional, frequentados por moradores de Maracaçumé, possuem dinâmica de exploração bem similar a garimpagem realizada no estado do Maranhão. Porém, os entrevistados afirmam que o tipo de ouro garimpado é diferente e em algumas localidades há facilidade para encontrar. Tanto no Suriname quanto nas Guianas se utiliza maquinário como dragas e retroescavadeiras, comuns também nos garimpos brasileiros, já o uso de dinamite para a extração do mineral é uma das características que divergem dos garimpos instalados em Centro Novo do Maranhão, uma vez que estes ainda não fazem uso dessa técnica.

Outro ponto em comum desses locais é a precariedade das condições de trabalho. Assim como em Centro Novo do Maranhão, os garimpeiros que trabalharam fora do País relatam que não utilizavam nenhum equipamento de segurança, ficando expostos aos diversos riscos comuns ao ambiente. O trabalho é árduo, exigindo grande esforço físico em jornadas que variam entre 8 a 10 horas por dia, dependendo das condições geológicas e da disponibilidade do minério. Além disso, o fato de as áreas de mineração serem remotas, afastadas dos centros urbanos, a rotina da garimpagem é ainda mais desafiadora.

Tanto em Suriname, quanto nas Guianas, os garimpos são localizados dentro da floresta densa, uma estratégia utilizada para burlar a fiscalização, uma vez que em sua maioria não há autorização para a extração do minério e/ou pedras preciosas. Para os garimpeiros o acesso é bastante oneroso, uma vez que o trajeto a essas áreas dificulta o traslado de pessoas e alimentos, sendo que o transporte mais utilizado quando necessário chegar as cidades mais próximas é o barco a motor e, quando o deslocamento se dá entre garimpos o principal transporte é o quadriciclo.

Apesar das inúmeras dificuldades enfrentadas por esses trabalhadores, o tempo de permanência nos garimpos, costuma variar entre 5 e 10 anos. Entretanto, há aqueles que permanecem por muito mais tempo, havendo entrevistados que estiveram nessas regiões por mais de 10 anos. Estes relatam que alguns companheiros constituíram famílias e acabaram ficando por lá por compreender que as condições econômicas nessas áreas são melhores. Outros, por não conseguirem o que almejavam e ficaram sem recursos financeiros para retornarem ao Brasil, tornando o garimpo uma condição de vida permanente.

Além das dificuldades impostas pelo trabalho intenso e pelas condições de isolamento, os problemas de saúde representam outro grande desafio para esses trabalhadores. A malária é a doença mais citada entre garimpeiros e ex-garimpeiros. A precariedade no acesso a serviços de saúde agrava a situação. Outro problema de saúde citado e consequente a atividade garimpeira são os de caráter musculoesqueléticos, como hérnias de disco decorrente do grande esforço físico.

Os ex-garimpeiros compreendem o garimpo como uma atividade altamente degradante, destacam o desmatamento, associando-o com a intensa modificação da paisagem, bem como a contaminação dos rios pelos produtos químicos utilizados na garimpagem como os fatores negativos dessa dinâmica econômica. Entretanto, a procura por essa atividade é motivada pelo potencial de mudança das condições socioeconômicas das famílias, conforme ressalta o entrevistado número 2.

O garimpo é a única renda que tenho para sustentar minha mulher e meus três filhos. Sem isso, não teria como pagar as contas nem colocar comida na mesa. Trabalho duro, mas pelo menos consigo comprar o básico. Quando o ouro está valorizado, até sobra um pouco para a gente melhorar de vida. Se acabarem com o garimpo, não sei o que vou fazer, porque emprego formal aqui é raro. É arriscado, mas é o que tem para hoje (Entrevistado número 2).

Compreende-se que a relação dessa atividade se liga a dinâmica econômica e social do município de Maracaçumé, não só pelo fato das famílias possuir parte da renda gerada nos garimpos fora da localidade e investirem os recursos no comércio local e na aquisição de bens

e serviços. Entretanto, os benefícios da atividade garimpeira não se manifestam na vida de grande parte da população, visto que o município apresenta indicadores socioeconômicos preocupantes.

Garimpagem e desigualdade social em Centro Novo do Maranhão e em Maracaçumé

Os indicadores sociais dos municípios analisados são preocupantes, especialmente aqueles referentes a educação, renda e qualidade de vida. Tanto Centro Novo do Maranhão quanto Maracaçumé apresentam IDHM baixo (0,518 e 0,582, respectivamente) quando comparado ao valor do Maranhão (0,639) e ao do Brasil (0,786), considerados médios.

Apesar dos dois municípios possuírem IDHM baixos, o valor de Centro Novo do Maranhão se apresenta como mais preocupante, uma vez que a maior dimensão sendo a longevidade (0,717), a renda é a dimensão intermediária (0,508) e a menor dimensão, a educação (0,382), conforme (SEBRAE, 2026), o que justifica a permanência das pessoas no garimpo por falta de oportunidades em postos de trabalho que demandam maior qualificação. Em Maracaçumé, a longevidade é também a maior dimensão (0,719), sendo que a renda (0,546) e a educação (0,501) impulsionam o IDHM para baixo com pesos próximos.

Na realidade dos dois municípios, os baixos valores para a dimensão renda permitem compreender a forte desigualdade social e o baixo nível de renda de grande parte da população, fatos que se contrapõem com a riqueza mineral local e do entorno e com o discurso de que o garimpo é grande e importante fonte de renda para a população local.

Entende-se que esse baixo desempenho dos municípios é reflexo da ineficiência ou inaplicabilidade de políticas públicas essenciais para a manutenção de uma boa qualidade de vida.

Um importante exemplo dos baixos índices resulta de um dado clássico, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), no qual o Maranhão oscila anualmente entre o último e o penúltimo lugar no país, mesmo constatando que alguns municípios do estado obtiveram um dos maiores crescimentos nos últimos anos itens de longevidade e educação, permanecendo, porém, com deficit de renda (Carvalho, 2017, p. 41).

Os municípios analisados possuem grandes dificuldades em garantir à população o acesso mínimo a políticas públicas que garantam aos seus munícipes às condições básicas de desenvolvimento humano. A falta de estrutura adequada, principalmente no que se refere as condições de saneamento, saúde, educação e segurança, restringe oportunidades de crescimento individual e coletivo.

O acesso da população a condições de melhoria da qualidade de vida, são ainda muito aquém das necessidades apresentadas por esses territórios.

A desigualdade regional é identificada como a principal responsável por uma série de efeitos nocivos ao desenvolvimento socioeconômicos no âmbito das regiões econômicas desenvolvidas e em desenvolvimento. As distorções espaciais são ocasionadas pela ausência de políticas e/ou potencialidades econômicas naturais, diante de um forte processo de desajuste estrutural nos espaços econômicos (Oliveira, 2021, p. 206).

É válido ressaltar que as regiões de garimpos são territórios bastantes complexos e revelam contradições entre crescimento econômico precário e desenvolvimento social. Em localidades como Cipoeiro e Chega Tudo onde o garimpo é a principal atividade. No entanto, esse aparente benefício econômico é frágil, pois depende da flutuação dos preços dos minérios e da exploração predatória, que não gera desenvolvimento sustentável.

Outro aspecto crítico é que o garimpo tende a concentrar riqueza nas mãos de poucos, enquanto a maioria dos trabalhadores vive em condições precárias, sem direitos trabalhistas ou proteção social. Isso se reflete no IDHM, que, apesar de registrar algum aumento na renda média, não capta as desigualdades internas nem a instabilidade econômica.

Considerações Finais

A Amazônia é reconhecida como uma das maiores reservas de biodiversidade do Planeta, além de abrigar ricos depósitos de minerais preciosos que despertam o interesse econômico de populações locais e de grandes empresas, sendo explorados legal e ilegalmente. A garimpagem, apesar de contribuir para a geração de ocupação e renda, também é responsável por graves impactos ecológicos e sociais.

Nesta pesquisa observou-se que a garimpagem na porção do bioma amazônico situado em Centro Novo do Maranhão e em Maracaçumé resulta em desmatamento, contaminação de rios por mercúrio e outros produtos químicos tóxicos, degradação do solo e conflitos territoriais.

A fiscalização e o controle das atividades de garimpagem na Amazônia são desafios consideráveis, mesmo em porções menores desse bioma situados no Maranhão. A falta de recursos financeiros, a corrupção e a dificuldade de acesso a áreas remotas dificultam a implementação eficaz das políticas de regulação. Ademais, a presença de interesses econômicos poderosos muitas vezes entra em conflito com os esforços de conservação.

Os municípios de Centro Novo do Maranhão e Maracaçumé que possuem sua história ligada à atividade garimpeira, já movimentaram e movimentam grandes volumes de recursos financeiros oriundos do garimpo, ainda que ilegalmente. Entretanto, quando a qualidade de vida da população e os índices de desenvolvimento são analisados, eles são baixos e preocupantes,

equiparando-os a outros municípios maranhenses que não possuem minerais preciosos, o que indica pequeno alcance da garimpagem na melhoria de indicadores como a renda, por ser atividade concentradora.

A existência e permanência dos garimpos, mesmo diante de conflitos, está atrelado à deficiência ou não aplicação de políticas públicas que garantam à população outras opções de saída da situação de extrema pobreza. O estudo revelou as condições elevadas de desigualdades sociais, cristalizadas pela falta ou baixa escolarização dos garimpeiros e pela exploração do trabalho de homens e mulheres que buscam essa atividade como forma de suprir necessidades básicas de subsistência.

A aplicação de ações públicas de proteção social e aplicação de políticas públicas que se organizem a partir da peculiaridade das comunidades existentes e atreladas a garimpagem se mostram essenciais, sendo demandados investimentos em saúde, educação e saneamento básico para a melhoria das condições de vida da população e para a redução das desigualdades, permitindo que as benesses de uma geologia rica em minerais preciosos se manifestem na vida dos munícipes.

Referências

BANDEIRA, Iris Celeste Nascimento (Org.). **Geodiversidade do estado do Maranhão**. Teresina: CPRM, 2013.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 de outubro de 1988. Disponível em: [Constituição \(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br) Acesso em 20 de junho de 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.685**. Brasília- DF, 2 de junho de 2008; 187º da Independência e 120º da República.

CARVALHO, Fernanda Cunha de. Políticas Públicas do Estado do Maranhão: um olhar sobre o Desenvolvimento Regional e Territorial. In RODRIGUES, Sávio José Dias; SANTOS, Luiz Eduardo Neves dos; COSTA, Carlos Rerisson Rocha da. **Temas da Geografia do Maranhão: território e desenvolvimento regional, lugar, educação e cultura**. São Luis: Café & lápis; EDUFMA, 2017.

CARVALHO, M. M.; FENGLER, F. H.; PECHE FILHO, A.; LONGO, R. M.; RIBEIRO, A. I. Análise da morfométrica de agregados do solo em áreas mineradas em diferentes estágios de recuperação na Amazônia. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 32, n. 4, p. 2156-2179, out./dez. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1980509867351> . Acesso em set de 2024

GONÇALVES, LÍLIAN DANIELE PANTOJA; BEZERRA, JOSÉ FERNANDO RODRIGUES. Uso do mercúrio e reflexos socioambientais no garimpo de Caxias, município de Luís Domingues–MA. In: **XXVII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada e I Congresso Nacional de Geografia Física: os desafios da Geografia Física na fronteira do conhecimento**, Campinas, SP, 28 de junho a 02 de julho de 2017. Campinas: Instituto de Geografia - Unicamp, 2017. DOI: 10.20396/sbgfa.v1i2017.1878. ISBN 978-85-85369-16-3.

GOOGLE EARTH. **Imagem de satélite de Centro Novo do Maranhão**. Google Earth Pro, 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)a. **Dados do município de Maracaçumé**. Disponível em: IBGE | Cidades@ | Maranhão | Maracaçumé | Panorama Acesso em: julho de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)b. **Dados do município de Centro Novo do Maranhão**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/centro-novo-do-maranhao/panorama> Acesso em: junho de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2022. 154 p. il. (Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 49).

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS – IMESC. **Relatório técnico de Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão (ZEE) - Etapa Bioma Amazônico**. Coordenação: Jorge Hamilton Souza dos Santos; Paulo Henrique de Aragão Catunda; Luiz Jorge Bezerra da Silva Dias. São Luís: IMESC, 2019.

NUNES, J. O. R. **Geografia e a Busca Pelas Articulações** / Geography and the Search for Articulations. *Geographia Meridionalis*, v. 1, n. 1, p. 03-29, 11. Disponível em: GEOGRAFIA E A BUSCA PELAS ARTICULAÇÕES / Geography and the Search for Articulations | *Geographia Meridionalis* Acesso em: 06 de jun de 2024

OLIVEIRA, N. M. Revisitando algumas Teorias do Desenvolvimento Regional. **Informe GEPEC**, v. 25, n. 1, p. 203–219, 2021. DOI: 10.48075/igepec.v25i1.25561. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/25561> . Acesso em: 17 fev. 2022.

PADILHA, Simone Contente. Estado, território e mineração no Brasil: o caso do Projeto S11D/Vale em Canaã dos Carajás-PA. In: SILVA, Marco Alexandre P. da et al. (Org.). **Por outras regiões, para outras Amazônia**s: cidades, geopolítica da mineração e lutas por território. São Paulo: FFLCH/USP, PROLAM/USP, UNIFESSPA, PPGeo/UFGA, LERASSP, 2023. p. [94-113]. 1 recurso online (4012 Kb; PDF). ISBN 978-85-7506-444-3. DOI: 10.11606/9788575064443.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Amazônia**: encruzilhada civilizatória, tensões territoriais em curso. 1. ed. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2017.

RIBEIRO, D. D.; MENDONÇA, M. O Materialismo Histórico-Dialético E a Ciência Geográfica. **Formação (Online)**, v. 2, n. 9, 2012. DOI: 10.33081/formacao.v2i9.1017. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/1017> . Acesso em: 04 jun. 2024.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia / Milton Santos; em colaboração com Denise Elias. - 6. ed. 2. reimp. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

SEBRAE. **Observatório Setorial Territorial**. Disponível em <https://observatorio.sebrae.com.br/profile/geo/centro-novo-do-maranhao> Acesso em 17/05/2026

AUTORES

Josiane Evangelista de Matos

Professora efetiva da rede municipal de ensino de Maracáçumé, especialista no ensino de geografia e coordenação pedagógica, mestre em geografia.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2263-0305>

E-mail: josiianeevangelistadematos@gmail.com

Marcelino da Silva Farias Filho

Professor do Curso de Geografia e do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Maranhão. Dr. em Agronomia/Ciência do Solo.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6153-5293>

E-mail: marcelino.farias@ufma.br

*Data de submissão: 11 de fevereiro de 2026.
Aceito para publicação: 07 de julho de 2026.
Data de publicado: 11 de agosto de 2026.*