

MINÉRIO-URBANIZAÇÃO NO CERRADO GOIANO – OS CASOS DE ALTO HORIZONTE, MARA ROSA E PILAR DE GOIÁS

Wilian Ribeiro de Padua²

RESUMO

O artigo possui como centralidade compreender como a mineração foi responsável pela apropriação do bioma Cerrado, bem como pelos processos de urbanização e posterior (re)urbanização dos municípios de Alto Horizonte, Mara Rosa e Pilar de Goiás, ambos no Norte Goiano. A metodologia está calcada no arcabouço da pesquisa qualitativa, como revisão bibliográfica e pesquisa de campo. A mineração é uma das mais antigas atividades produtivas exercidas pelo ser humano. A exploração mineral no Estado de Goiás teve início no século XVII durante o ciclo do ouro, e findou no mesmo século. Primeiro a pecuária substituiu a mineração no que tange a economia goiana, sendo acrescida pela agricultura no século XX. Esse movimento da agropecuária foi fundamental para a apropriação e começo da devastação do bioma Cerrado. A mineração passou a fazer parte deste rol de apropriação e devastação do Cerrado Goiano no século XX. Os ciclos minerais nestes municípios, alteram a composição do bioma, além da estrutura urbana e social dos territórios. O século XXI chegou com grandes movimentações nos três municípios. Em 2007 as atividades minerais de grande porte tiveram início em Alto Horizonte, em 2011 em Pilar de Goiás e em 2024 em Mara Rosa. Enquanto Alto Horizonte e Mara Rosa estão vivendo o auge das atividades minerais, Pilar de Goiás vive dias de agonia com a paralização da extração mineral. Essa paralização acontecerá nos outros dois municípios, já que os bens minerais são finitos. Não há políticas públicas para áreas de mineração. Os governos não tentam viabilizar uma nova cadeia produtiva econômica. No fim, restarão os impactos ambientais, um município e sua gente dependentes de uma cadeia produtiva que não existe mais.

Palavras-chave: Mineração, urbanização, cerrado.

ABSTRACT

The central aim of this article is to understand how mining was responsible for the appropriation of the Cerrado biome, as well as for the processes of urbanization and subsequent (re)urbanization of the municipalities of Alto Horizonte, Mara Rosa, and Pilar de Goiás, all located in Northern Goiás. The methodology is grounded in a qualitative research framework, including bibliographic review and fieldwork. Mining is one of the oldest productive activities carried out by human beings. Mineral exploitation in the state of Goiás began in the 17th century during the gold cycle and ended within the same century. Cattle ranching first replaced mining in the Goiás economy, followed by agriculture in the 20th century. This advance of agribusiness was fundamental for the appropriation and the beginning

¹ Resultado oriundo de pesquisa de doutoramento em andamento.

² E-mail: wrpadua@hotmail.com. Doutorando em Geografía na Universidade Federal de Goiás.



of the devastation of the Cerrado biome. Mining became part of this process of appropriation and devastation of the Cerrado in Goiás in the 20th century. The mineral cycles in these municipalities altered the composition of the biome, as well as the urban and social structures of the territories. The 21st century brought major transformations to the three municipalities. In 2007, large-scale mining activities began in Alto Horizonte; in 2011, in Pilar de Goiás; and in 2024, in Mara Rosa. While Alto Horizonte and Mara Rosa are experiencing the peak of mining activities, Pilar de Goiás is going through difficult times due to the suspension of mineral extraction. This suspension will eventually reach the other two municipalities, since mineral resources are finite. There are no public policies for mining areas. Governments make no effort to promote the development of a new economic production chain. In the end, what will remain are the environmental impacts, a municipality, and its people dependent on a production chain that no longer exists.

Keywords: Mining, Urbanization, Cerrado

INTRODUÇÃO

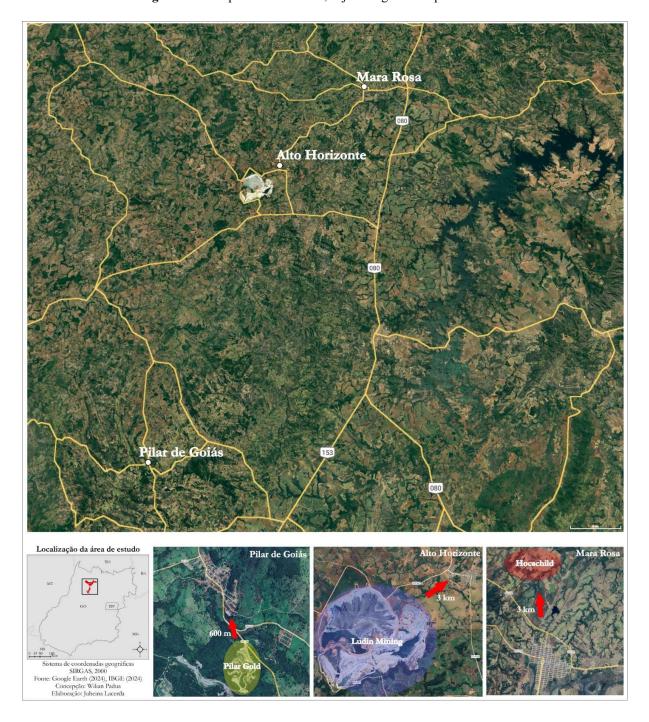
Via de regra a apropriação, ocupação e/ou modificação do bioma Cerrado é atribuído principalmente ao agrohridronegócio, contudo a mineração, além de se apropriar do Cerrado, também é responsável por criar processos próprios de urbanização.

O artigo possui como centralidade compreender como a mineração foi responsável pela apropriação do bioma Cerrado, bem como pelos processos de urbanização e posterior (re)urbanização dos municípios estudados. A metodologia está calcada no arcabouço da pesquisa qualitativa, como revisão bibliográfica e pesquisa de campo.

Os três municípios do Norte Goiano (Imagem 01) que versam esta pesquisa, tiveram suas origens após a descoberta de bens minerais em seus territórios. Tais descobertas, se deram ainda no século do ouro, como Pilar de Goiás e Mara Rosa, e na contemporaneidade, em Alto Horizonte.



Imagem 01: Área plantada de milho, soja e sorgo em Niquelândia de 2000 a 2023



Fonte: Elaboração, Lacerda, Org. O autor, 2025.

Pesquisar estes municípios se faz necessário, pois os movimentos de apropriação, uso do Cerrado e urbanização estão em uma ciclicidade constante, em alguns casos desde o século XVIII.



Os ciclos aqui mencionados fazem referência ao descobrimento, exploração, exaurimento e nova descoberta de bens minerais. Cada novo ciclo, altera a composição do bioma, além da estrutura urbana e social do território.

Ambos municípios, passaram por processos de urbanização peculiares. Em 1736 é descoberto ouro em uma localidade que foi nominada Papuã, um núcleo urbano foi erguido para dar suporte as atividades minerais, o aglomerado urbano tornou-se cidade e hoje, conhecida como Pilar de Goiás.

Seis anos após Papuã, também é descoberto ouro em uma localidade primeiramente nominada Amaro Leite, tal qual Pilar, uma estrutura urbana foi criada para suportar as atividades da mineração. Hoje este lugar é conhecido como Mara Rosa.

Nestes dois municípios, a ênfase mineral encerrou-se junto com o ciclo do ouro. Só retornando a ter relevância mineral já no século XXI. Já a proeminente Alto Horizonte, passou a viver seus dias de "glória mineral" a pouco mais de 15 anos. O crescimento populacional e de urbanização são extremamente relevantes.

O tipo de urbanização vivida por Pilar de Goiás e Mara Rosa, se assemelha ao destacado por Souza (1987, p. 22): "Mesmo quando o ouro escasseava, se o caráter de acampamento aurífero não mais persistia, se suas casas começavam a se requintar e suas cidades a ganharem edificações, o assentamento urbano permanecia".

Segundo Souza (2000, p.81): "Territórios existem e são construídos (e descontruídos) nas mais diversas escalas, da mais acanhada (p. ex, uma rua) à internacional (p. ex., países membros da OTAN)". Já para Santos (2014, p.50):

Enfim, do que foi exposto sobre o conceito de território, fica claro que ele vai muito além de fronteiras delimitadas, fruto do poder político e/ou econômico de determinados grupos. Territórios podem ser diversificados, de tamanhos variados, sobrepostos, ligados por redes e mutáveis ao longo do tempo. Para entender a formação territorial e os fatores que o mantêm, é necessário levar em consideração as nuances políticas, econômicas, sociais, simbólicas, culturais e históricas, que se expressam no espaço através do território.

Os territórios nos municípios pesquisados foram apropriados para servir de suporte as atividades minerais, foi construído tal qual descrito por Souza (2000) e Silva (2014), para atender as demandas entre outras, dos detentores do capital.

O século XXI chegou com grandes movimentações nos três municípios. Em 2007 iniciase as atividades minerais de exploração de cobre e ouro em Alto Horizonte, quatro anos após,



inicia-se a extração de ouro em Pilar de Goiás, e finalmente em 2024, a extração de ouro em Mara Rosa.

Por conta da mineração, o território, incluindo aí o bioma Cerrado foram apropriados, e tal qual descreve Cano (2011) os processos de urbanização foram caóticos. Não bastasse as mazelas de cunho social, a população passou a padecer das consequências ambientais.

Silva (2019, p. 51), destaca que: "Além dos impactos ambientais a atividade mineira provoca transformações também no campo social. A implementação de um empreendimento minerário transforma a atividade econômica em nível local e regional".

O destaque feito por Silva (2019) ilustra o que acontece com o município e toda a região, onde o desenvolvimento transforma a vida de poucos, porém os problemas ambientais, sociais e urbanos estão sendo auferidos por todos.

Os três municípios estão vivendo momentos muito diferentes na atualidade. Enquanto Alto Horizonte vive o auge das atividades extrativistas, Mara Rosa tem contato com o novo *boom mineral*, iniciado a menos de um ano.

Pilar de Goiás, talvez viva o pior dos cenários dentre os três, as atividades minerais foram bruscamente paralisadas a menos de 12 meses, e, em apenas pouco mais de década e meia após o início da exploração.

Para dar conta de responder as questões suscitadas neste artigo sobre mineração, urbanização e apropriação do bioma Cerrado, foi preciso recorrer as contribuições teóricometodológicas.

METODOLOGIA

O método científico é um conjunto de regras e procedimentos sistemáticos usados para produzir conhecimento científico, testar hipóteses e validar teorias. Ele busca garantir que as descobertas sejam baseadas em evidências confiáveis, reproduzíveis e livres de viés subjetivo.

De maneira resumida, método significa o caminho através da ciência. Contudo, alguns cuidados devem ser tomados para evitar que este caminho seja percorrido de maneira errática.

Marx (2013) instrui que o papel do sujeito na pesquisa é essencialmente ativo, o importante é compreender a essência e não se ater a aparência do objeto. Para isto, conhecer os pormenores e analisar as formas é vital para o sucesso.

As formulações teórico-científica de Marx foram conseguidas devido a aproximação sucessiva ao seu objeto. Assertivamente, Marx (2013) diz que não se deve partir daquilo que os



homens dizem, imaginam ou representam ser, mas sim, dos homens realmente ativos, viventes na vida real.

Marx (2013) destaca que o método não deve ser um conjunto de regras escolhidas pelo pesquisador, que em um movimento errático tenta enquadrar a regra ao seu objeto de pesquisa. Netto (2011) defende que o pesquisador deve ser o mais fiel possível ao objeto pesquisado, visando assim, dar "vida" a pesquisa e torna-la concreta.

E o que possibilita tornar o objeto concreto é a junção do método com a metodologia. Se o método é o caminho, a metodologia é o que possibilita ao pesquisador percorrer este caminho.

Diante do exposto, estabeleceu-se a metodologia da pesquisa, como sendo a qualitativa. Para Kauark; Manhães; Medeiros (2010, p.26) a pesquisa qualitativa é definida como:

A pesquisa qualitativa, considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem

Para dar conta de responder aos principais questionamentos, uma das estratégias utilizadas foi a realização de trabalhos de campo. Para Marconi & Lakatos (2003), as pesquisas de campo são vitais para a melhor compreensão da pesquisa.

Aliado ao trabalho de campo, houve uma rigorosa revisão bibliográfica. Autores que trabalham ou trabalharam com as temáticas centrais do artigo, foram pesquisados. Temas como mineração, urbanização e cerrado foram aprofundados.

REFERÊNCIAL TEÓRICO

A mineração segundo Enriquez (2008) é uma das mais antigas atividades produtivas exercidas pelo ser humano, e que mesmo de maneira consciente ou inconsciente os consumos de bens minerais estão presentes em praticamente todos os setores da vida.

A mineração brasileira durante os séculos XVII e XVIII foi responsável por criar os primeiros assentamos urbanos e por gerar para alguns, a tão sonhada riqueza. Riqueza que, sempre acaba acumulada em poucas mãos.



Se a riqueza ficou segregada em poucas mãos, os povoamentos dos sertões foram distribuídos ao longo do território. No tocante a criação dos primeiros núcleos urbanos fora do litoral, a mineração foi fundamental, conforme destacado por Boaventura (2007).

O povoamento foi intensificado nos sertões, graças a particularidade da própria atividade garimpeira, que era desempenhada à época. Busca incessante pelo ouro, após encontra-lo, o mineral logo se escasseava, e os bandeirantes se colocavam em marcha novamente, em busca do vil metal, tal qual descreve Palacin (1976, p. 39):

Quantos eram os homens que realizaram esta obra de gingantes? É difícil dar uma resposta categórica. Em primeiro lugar, pela extraordinária mobilidade das populações mineiras. A falta de instalação, a pressão psicológica do enriquecimento rápido faziam com que, desamparado o trabalho empreendido, acorressem todos para o último descoberto.

Entre as localidades onde o bandeirantes fincaram sítios urbanos, estava a então Minas do Goyazes, hoje, o Estado de Goiás. As principais cidades aqui fundadas foram Meia Ponte e Vila Boa, atuais Pirenópolis e Cidade de Goiás.

Outros aglomerados urbanos importantes também surgiram, como Traíras e Amaro Leite, conforme atesta Bertran (2002) além de outras dezenas de localidades de menor tamanho e relevância. Independente da notoriedade, os aglomerados urbanos se tornaram cidades, que muitas vezes eram expandidas em um movimento de urbanização significativo.

A cidade precede a urbanização. Não há um padrão que defina uma cidade. Esta definição varia de país para país. Tradicionalmente os organismos públicos consideram a existência de uma cidade baseado em critéiros quantitativos de número de habitantes em um aglomerado urbano.

No Brasil o Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística – IBGE (Hieraquia urbana)³, define cidade como sendo: "Toda sede de município, o menor ente federativo, independente do seu número de habitantes. A sede de um município por sua vez, corresponde ao local onde está situada a administração municipal, correspondente à prefeitura e câmara de vereadores".

Para alguns autores, a definição de cidade é mais pragmática. Para Harvey (2014), cidade é entendida como um espaço de reprodução do capital. Para Garnier (1980, p. 16) a cidade pode ser compreendida como:

Um modo particular de ocupação do solo, por se reunir num espaço mais ou menos vasto, mas no entanto muito denso, grupos de indivíduos que vivem e produzem, a

³ Disponível em /https://www.ibge.gov.br/apps/quadrogeografico/pdf/2022 200 hierarqurb.pdf



cidade pode ser dinâminca e próspera ou degradada e quase moribunda, é o nó de fluxos sucessivamente centrípetos ou centrifugos, de toda a natureza, em diversos graus e sob várias formas, a cidade é o elemento fundamental da organização do espaço.

O processo de crescimento físico das cidades é de maneira simplificada conhecido como urbanização. Contudo para Santos (1993), a urbanização não é um simples fenômeno demográfico, mas um processo geográfico e político que reflete as contradições do capitalismo.

A mineração durante o ciclo do ouro, serviu de base para fincar os primeiros assentamentos urbanos, vilas, julgados e cidades. Com o declínio do ciclo do ouro, o Brasil buscou novas formas de sobreviver economicamente. Em Goiás, este recomeço partiu da pecuária e mais tarde da agricultura, conforme atesta Estevam (1997).

Estas atividades permaneceram claudicantes por mais de um século. Este cenário alterou-se com a modernização das técnicas de correção do solo no Cerrado, aliados a própria evolução da agricultura.

Vislumbrando auferir lucro, os detentores do capital, entendendo que naturalmente o tipo de solo do Cerrado não era apropriado para a agricultura, logo buscaram novas técnicas para plantio neste tipo de bioma.

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, o Cerrado, é o segundo maior bioma brasileiro. Em uma perspectiva histórica, o Cerrado passa a ter maior destaque no século XVIII.

Posteriormente este processo de ocupação passa pela primeira e segunda fase de ocupação do bioma Cerrado. A partir de 1930 a Marcha para o Oeste⁴ desencadeou a terceira fase da ocupação deste bioma.

Com a construção de Brasília a redes de infraestrutura começam a serem construídas para suportarem a demanda que uma nova capital requer, e neste ponto, Nogueira (2022, p. 28) destaca:

Destas rodovias, destaca-se: a inauguração da rodovia Belém-Brasília, que conectava a capital federal à região norte do país; a rodovia Brasília-Belo Horizonte, que conectava a capital com a região sudeste; a BR-020, construída para integrar a capital ao nordeste brasileiro; a BR-050, que encurtava a distância entre Brasília e São Paulo. a BR-060; a BR-452, ligando o sudoeste goiano ao Triângulo Mineiro; e a BR-364, uma rota entre Brasília e Mato Grosso via sudoeste goiano.

⁴ Essa política desenvolvimentista do governo Vargas focou na integração nacional por meio da efetivação da ocupação do Planalto Central e, a partir desta, do desbravamento da Amazônia.



Ao longo das rodovias recém construídas foram surgindo povoações e a expansão das já existentes. Outro fator que contribuiu com a expansão urbana bem como com a apropriação e uso do Cerrado, foram os incentivos governamentais na vertente da exploração econômica baseada na agropecuária.

Os detentores do capital logo que as questões técnicas de plantio no Cerrado foram resolvidas, começaram a colher o lucro com o bioma outrora renegado, ou como apontado por Oliveira; Ferreira; Barreira (2000, p. 77): "Enxergaram uma região de novas oportunidades".

Novas oportunidades as vezes são traduzidas como benefícios, mas nem sempre é bem assim, o "progresso" gerado pelo capital traz consigo problemas de ordem ambiental, cultural e social como atestam Mendonça; Pelá (2010, p. 06): " O que era rural transformou-se em agrícola, alterando desta forma, as estruturas materiais e as socioespaciais em um período histórico denso e curto".

Rocha (2012) descreve que a apropriação do bioma Cerrado acontece de maneira acelerada principalmente devido à expansão do agronegócio. Mas se o agronegócio tem sua parcela de culpa nesta apropriação, a mineração não fica atrás. Segundo Araújo; Olivieri; Fernandes (2014, p. 02):

Apesar de indubitavelmente gerar riqueza e crescimento econômico, sendo um dos importantes setores da economia brasileira, a indústria extrativa mineral está entre as atividades antrópicas que mais causam impactos socioeconômicos e ambientais negativos, afetando, portanto, o território onde se realiza a mineração.

Como exposto, não só a agricultura se apropriou do Cerrado, a mineração também o fez. Nos municípios de Alto Horizonte, Mara Rosa e Pilar de Goiás, tal apropriação se deu ou foi acelerada devido a descoberta e posterior exploração mineral.

A mineração em Mara Rosa e Pilar de Goiás, tiveram origem durante o século o ouro, e a mineração está intimamente ligada aos processos de povoamento da região. Mais recentemente, a mineração entrou em voga nos dois municípios e a urbanização se apresentou fortemente com o novo *boom* mineral.

Em Alto Horizonte, a mineração é recente, menos de 20 anos, porém os impactos urbanos, ambientais e de saúde, estão aflorados, aumento populacional na casa de 500%, destruição do Cerrado, poluição dos cursos d'água, são apenas algumas das situações enfrentadas pelo município e os circunvizinhos.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após Papuã ser descoberta em 1732, um período de grande euforia se estabeleceu na região, sendo inclusive capital da província por curto espaço de tempo. O lugar que posteriormente passou a ser chamado de Nossa Senhora de Pilar, chegou aos dias atuais como Pilar de Goiás.

Após o cliclo do ouro, no século XVII, Pilar passou quase três séculos vivendo de pequenas ocorrências auríferas, que eram descobertas, extraídas e logo exaurídas, trabalho sempre executado por poucos garimpeiros.

Até que uma multinacional da mineração, descobre uma grande jazida de ouro no município. Conforme destaca Fernandes; Silva (2012, p.2):" No início do século XXI, a mineradora canadense Yamana iniciou um conjunto de pesquisa visando a viabilidade econômica de exploração mineral na região".

A mineração alterou sobremaneira a cidade de Pilar de Goiás. Por se tratar de uma cidade com relevo acidentado, não há espaços físicos para expansão urbana, por isso o aumento populacional não é percebido nos censos do IBGE.

Contudo, as cidades vizinhas com melhor estrutura urbana, sentiram os efeitos do inicio das atividades mineiras. Santa Terezinha de Goiás, que está a 38 km, aumentou sua população 4%. Os números significativos, ficam por conta de Itapaci, distante 23 km, onde o aumento percebido, foi de cerca de 50% desde que o empreedimento mineral em Pilar teve início.

A canadense Yamana Gold, extraiu o bem mineral de 2011 a 2019, quando vendeu a planta de beneficiamento para outra empresa canadense, a Equinox. Apenas dois anos após ter adquirido a mina de Pilar, a Equinox vendeu a mesma para a empresa Pilar Gold, que fechou o empreendimento pouco mais de dois anos.

Em notícia divulgada pelo portal da Assembleia Legislativa de Goiás⁵, é possível constar a manchete com tons de preocupação:

Em seu pronunciamento durante a discussão da Ordem do Dia desta quinta-feira, 20, o deputado Lineu Olimpio (MDB) expressou sua preocupação com a crise operacional enfrentada pela empresa Pilar Gold, criada em 2021, tendo como principal ativo a Mina de Pilar, localizada na cidade de Pilar de Goiás. Segundo o parlamentar, a mpresa está passando por sérias dificuldades, o que resultou na paralisação das atividades e deixou mais de 600 famílias sem receber salários há mais de três meses.

⁵ Disponível em: https://portal.al.go.leg.br/noticias/145963/lineu-olimpio-comenta-crise-operacional-de-empresa-de-mineracao-sediada-em-pilar-de-goias.



O tom de preocupação se fez realidade, se haverá redução na população de Pilar de Goiás ou em Itapaci, estes dados só serão conhecidos no próximo ressenciamento. Porém de imediato, perda de 600 empregos diretos, redução na arrecadação de impostos, entre eles a CFEM – Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais, montante médio anual de R\$3.789.000,00.

Ao contrário do cenário vivido em Pilar de Goiás, o município de Mara Rosa, após um longo período de marasmo mineral, está vivendo o que Palacin (1976), chama de euforia mineral. Uma grande mina de ouro entrou em produção em 2024.

Os números apresentados pela empresa peruana Hochschild Mining impressionam. Segundo Monteiro (2024), a empresa já investiu um bilhão de reais em Mara Rosa, e entre diretos e indiretos, emprega 1.600 pessoas.

Somente nos nove primeiros meses de operação da mina em Mara Rosa, o município já recebeu de CFEM R\$10.472.124,73. Nos primeiros sete meses de 2025 o valor já soma R\$10.697.519,06. A projeção para o ano de 2025 está calculada em quase R\$20 milhões de reais.

Somando-se a CFEM, a circulação de renda, relativa aos 1.600 empregos gerados fará com que a economia do município cresça, bem como seu sítio urbano. Porém estes dados demandarão mais tempo para serem analisados, pois a atividade é muito recente.

Esta mesma Mara Rosa, no ínicio da década de 1990, havia sofrido um revés populacional, econômico e social, ao ter seu território desmembrado em dois novos municípios.

Até o inicio de 1990, onde hoje é a sede do município de Alto Horizonte, existia uma vila pertencente ao município de Mara Rosa, chamada simplesmente Chapada. Com o inicio das pesquisas minerais na região a vila foi crescendo, visando dar suporte as atividades minerais, e logo foi emancipada, juntamente com a vizinha Nova Iguaçu de Goiás.

Em 2007 com o inicio da exploração e beneficiamento mineral houve, um aumento populacional expressivo, de cerca de 175% comparando os primeiros dados censitários disponíveis com o último (2022). Segundo dados da Agência Nacional de Mineração – ANM⁶, somente em 2024 o município recebeu de CFEM- Compensação Financeira pela Exploração Mineral R\$39.561.323,40.

Imagens de satélite, como as do google earth, é possível identificar os "rastros" da urbanização. A cidade cresceu não só em habitantes, mas como não poderia deixar de ser,

⁶Disponível em:

https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/arrecadacao cfem muni.aspx?ano=2024&uf=



cresceu também em quantidade de habitações. Novos bairros foram criados, os vazios urbanos foram preenchidos.

O municípes se atentaram para as questões ambientais em período recente. A mina, juntamente com a area de beneficiamento mineral e barragem de rejeito, tem dimensões de cerca de 30 km². Muito da area do Cerrado foi derrubado, as questões ambientais se juntam as questões de saúde, já que a poeira da mina paira na região dioturnamente.

A mina está a apenas 4 km da cidade (Imagem 02), o que faz com que além da poeira, os ruídos das explosões de rochas seja sentidas no sítio urbano e também na zona rural. A proximidade também esta com os cursos d'água, o principal rio que banha diversos municípios está lado a lado com a mina.

Peixes mortos, esgotamento das águas de todos os mananciais, tem causado muita deiscusão não só no município, mas também atingiu a esfera estadual, já que o assunto da mortandade de peixes foi amplamente divulgado nos diversos tipos de mídias do Estado de Goiás.

Imagem 02: Localização da cidade de Alto Horizonte e Mina de extração de cobre e ouro

Fonte: Google Earth, 2025.



Apesar de tudo, e parafraseando Palacin (1976), quando trata das fases fatais da mineração, Alto Horizonte está vivendo seu apogeu mineral. É claro que no município, o crescimento é facil de ser constantado, crescimentos: urbanos, populacionais, empregatícios, comercais, entre tantos outros. Mas na mineração não, nem tudo é dádiva, o preço cobrado é grande. Em Pilar de Goiás a "conta" já foi cobrada. Resta saber quando a "conta" chegará aos outros dois municípios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Face a toda monta financeira orinunda da mineração, dos milhares de empregos diretos e indiretos gerados, o que se avisinha nos municípios pesquisados são situações divergentes, mas que no final, será o mesmo, já que os bens minerais são finitos, e por consequência tudo gerado pela mineração, também será.

O Cerrado apropriado e utilizado será deixado sem reparo. O urbano será construído para atender as demandas capitalistas, e posteriormente será abandonado e descontruído pelos mesmos detentores do capital que os materializou. No fim, estas cidades serão apenas um apêndice do que outrora foi um grande lugar.

O poder público padecerá com o imediato corte de recursos, os governos federal e estadual não possuem políticas públicas para áreas de mineração. Tão pouco o governo municipal se preocupou em criar alternativas para a atividade, cuja qual, já se sabia desde o início que findaria.

Contudo o que mais padece e ainda padecerá, serão os moradores, que perderão seus empregos e suas expectativas futuras. O parque urbano decrescerá, depreciará e desfazer-se-á. Os detentores do capital, como é praxe, buscarão novos biomas, povos, histórias e vidas para apropriar-se em nome de um novo empreendimento.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. R.; OLIVIERI, R. D.; FERNANDES, F. R. C. Atividade mineradora gera riqueza e impactos negativos nas comunidades e no meio ambiente. In:Recursos minerais e sociedade: impactos humanos - socioambientais - econômicos. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014.

BOAVENTURA, D. M. R. **Urbanização em Goiás no século XVIII** (Tese). Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, 2007. Disponível em:



https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-13052010-090028/pt-br.php. Acesso em: abr. 2025.

BERTRAN, Paulo. História de Niquelândia: do julgado de Traíras ao Lago de Serra da Mesa. Brasília. Ed. Verano, 3° edição, 2002.

CANO, Wilson. **Novas determinações sobre a questão urbana regional e urbana após 1980**. Texto para discussão. IE/UNICAMP, nº 193, julho de 2011.

David, Harvey. *Cidades rebeldes. Do direito à cidade à revolução urbana*. Martins Fontes, São Paulo, 2014 (versão original em inglês de 2012, editora Verso), 294p.

EMBRAPA — Empresa Brasileira de Agricultura e Pecuária. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/bioma-cerrado#:~:text=O%20Cerrado%20sentido%20restrito%20caracteriza,se%20forme%20um%20dossel%20cont%C3%ADnuo. Acessado em fev, 2025.

ENRIQUEZ, M. A. Mineração, Maldição ou Dádiva? Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira. Signus Editora. São Paulo, 2008.

ESTEVAM, Luis Antônio. **O tempo da transformação: estrutura e dinâmica na formação econômica de Goiás**. Tese de Doutoramento (Econômia). Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP, 1997. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNICAMP-30-47a1c3ea00ebd87f44b9b6f4dbaa5c6f. Acesso: mai, 2025.

FERNANDES, Maria de Fátima; SILVA, Sandro Dutra. Áreas mineralizadas em ouro em Pilar de Goiás: história ambiental, recursos naturais e sustentabilidade. Simpósio Nacional de Ciência e Meio Ambiente. Anapólis, 2012. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://ppstma.unievangelica.edu.br/sncma/anai s/anais/2012/2012 st01 002.pdf. Acessado em fev, 2025.

GARNIER, Jacqueline Beaujeu. **Geografia Urbana**. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa, 1980.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Hierarquia Urbana. Disponível em:https://www.ibge.gov.br/apps/quadrogeografico/pdf/2022_200_hierarqurb.pdf. Acessado em jul, 2025.

KAUARK, Fabiana da Silva; et al. **Metodologia da Pesquisa: um guia prático**. Editora Via Litterarum. Itabuna, 2010.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Ed. Atlas, 2003.

MARX, Karl. O capital. Ed. Boi Tempo. São Paulo, 2013.

MONTEIRO, Luan. **Mineradora investiu R\$1 bilhão em Goiás**. Jornal Opção, ed. 24 de outubro de 2024. Disponível em: https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/mineradora-britanica-investiu-r-1-bilhao-em-goias-650432/. Acessado em abr, 2025.



NOGUEIRA, Sérgio Henrique de Moura. **Desmatamentos no Bioma Cerrado: contexto, padrões e tendências, impactos e alternativas.** Tese. Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2022. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/104/o/27.09.22—
Tese S%C3%A9rgio Henrique de Moura Nogueira.pdf. Acessado em mai, 2025.

OLIVEIRA, A. F. de.; FERREIRA, R. C.; BARREIRA, C. C. M. A. Contornos da fronteira capitalista no século XXI: um olhar sobre o Cerrado e a Amazônia. Caminhos de Geografia (UFU), Edição especial – I CIGEO-DR, p. 76-88, 2000.

PALACIN, L. Goiás 1722 a 1822. Oriente. Goiânia, 1976.

SOUZA, Laura de Mello. Os desclassificados do ouro. Rio de Janeiro. Ed. Graal, 1987.

SOUZA, Marcelo José Lopes. **Geografia: conceitos e temas: O território: espaço e poder, autonomia e desenvolvimento.** 2° ed. Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2000.

SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. Ed. HUCITEC. São Paulo, 1993.

SANTOS, Victor Vinícius. Uma investigação Geo-Histórica sobre a ocupação do sertão leste das Minas Gerais do século XIX. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2014.

SILVA, Pedro Paulo Damacena. Desenvolvimento e mineração: estudo de caso do município de minerador de Alto Horizonte sob a perspectiva dos direitos humanos. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/c32a2f0a-cfb4-4042-8b26-8ffb4d0c164b. Acessado em jul, 2025.