



## **Garimpo artesanal e sustentabilidade: análise do desenvolvimento na Microrregião de Diamantina, Minas Gerais**

Jamila Paula Jardim<sup>1</sup>; Roberto Luiz do Carmo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Campinas, Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM), jamila.paula@gmail.com.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Campinas, Núcleo de Estudos de População, roberto@nepo.unicamp.br.

### **GT6 - Conflitos socioambientais: experiências práticas e narrativas de resistências**

#### **Resumo**

O garimpo artesanal, historicamente, representou uma alternativa de subsistência e desenvolvimento no Vale do Jequitinhonha, especialmente na microrregião de Diamantina. Este trabalho analisa como o garimpo de diamantes, apesar de seus impactos socioambientais, ainda influencia o território. Como objetivo, busca-se compreender os efeitos dessa atividade para a população e o desenvolvimento da região. A metodologia combina dados quantitativos e qualitativos, com análise documental e dados secundários. Os resultados apontam que, embora o garimpo tenha perdido força, outras atividades, como agricultura familiar e turismo, ainda não garantem desenvolvimento amplo e equitativo. A região segue marcada por desigualdades e desafios socioambientais, exigindo políticas públicas integradas e sustentáveis.

**Palavras-chave:** Garimpo; Sustentabilidade; Desenvolvimento sustentável.

#### **Destaques**

- A atividade garimpeira na região envolve perfis sociais diversos e ocorre, em sua maioria, informalmente.
- A agricultura familiar tem sido destaque como alternativas econômicas.
- Dentro da perspectiva da sustentabilidade as políticas públicas ativas não atendem todos de forma equitativa, garantindo qualidade de vida e bem-estar.
- A região ainda possui elevados índices de desigualdade e pobreza.

#### **INTRODUÇÃO**

No Vale do Jequitinhonha, o garimpo se consolidou historicamente como alternativa de subsistência e oportunidade de desenvolvimento econômico para populações vulneráveis.



Desde sua origem, o garimpo desenvolveu-se no âmbito da economia informal, caracterizado pela ausência de garantias formais de propriedade e operando à margem da legalidade. Essa condição marginal foi crucial na formação de seu ambiente de trabalho, estabelecendo uma estrutura organizacional distinta das burocracias convencionais (Costa, 2007, p. 254).

Tanto a mineração em larga escala, a mineração de pequena escala (MAPE) e os garimpos estão associados a uma percepção negativa de exploração. A mineração artesanal refere-se à extração de recursos realizada por indivíduos ou pequenos grupos, sem o uso de tecnologia avançada e geralmente sem regulamentação formal, enquanto a mineração de pequena escala pode envolver o uso de tecnologias mais sofisticadas e, em muitos casos, ocorre dentro de uma estrutura mais organizada e formalizada (Hilson, 2009).

Assim como na Amazônia, Minas Gerais também possui características similares de um processo de ocupação relacionado ao garimpo. No Alto do Jequitinhonha, por exemplo, o acúmulo do minério, aliado às condições econômicas e de infraestrutura, viabilizou sua exploração (Scliar, 1995, p. 66).

Tendo em vista a importância do garimpo de diamante para a população rural da região, uma análise do desenvolvimento foi construída para entender quais aspectos do garimpo de fato, corroboram para um desenvolvimento. Este trabalho é um recorte da tese de doutorado da autora, ao qual o foco de análise foi o Alto do Jequitinhonha com foco de análise principal apenas na microrregião de Diamantina.

Primeiramente, cabe ressaltar que o garimpo artesanal, embora se refira genericamente à extração mineral realizada com baixo ou nenhum nível de mecanização, apresenta variações significativas conforme o tipo de minério explorado. As diferenças entre o garimpo artesanal de ouro e de diamante estão relacionadas tanto aos métodos de extração quanto à forma como os minérios ocorrem na natureza.

A microrregião de Diamantina, abriga garimpos e possui um longo histórico de exploração de diamantes e ouro. Esse passado deixou marcas profundas, com impactos ambientais e sociais que ainda persistem. Em razão dessa trajetória, a região conta hoje com uma fiscalização mais presente, voltada à prevenção de novos garimpos em formatos ilegais. Ainda assim, muitos moradores recorrem à atividade garimpeira como forma de inserção



econômica, especialmente diante das dificuldades de acesso a empregos formais não vinculados ao trabalho manual ou extrativista.

Nesse contexto, este trabalho tem objetivo geral: analisar os impactos socioambientais decorrentes da atividade garimpeira na região, bem como avaliar de que forma a sustentabilidade pode contribuir para a mitigação desses desafios. E, como objetivo específico, avaliar de que forma o garimpo artesanal pode contribuir para o desenvolvimento da região.

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada nesta pesquisa envolve uma combinação da metodologia qualitativa com a metodologia quantitativa. Ao qual foram utilizados dados secundários (Censo demográfico) e análise documental. O recorte de análise possui a delimitação do período de 2010-2023, foram analisadas leis ambientais (tanto municipais, quanto federais), planos de desenvolvimento econômico, matérias de jornais e publicações do site das prefeituras.

## **RESULTADO E DISCUSSÃO**

A extração mineral é vista como um motor do desenvolvimento econômico e do progresso industrial, onde molda significativamente o cenário econômico moderno e, embora contribua para o crescimento econômico de um país, também pode dar origem a questões de equidade social. Esses desafios decorrem da distribuição desigual de benefícios e encargos associados às atividades de extração mineral, principalmente quando se trata de extração em pequena escala, os garimpos tradicionais, por exemplo (Heffron, 2020).

A busca pelo desenvolvimento local ganha força em contextos de desemprego e falta de renda, levando parte da população a recorrer ao garimpo como alternativa econômica. No entanto, a atividade entra em constante conflito com as legislações ambientais, já que gera sérios impactos socioambientais, como a poluição dos rios, a remoção da vegetação ciliar e o agravamento dos processos de erosão e assoreamento (FJP, 1996, p. 4).

Apesar desses problemas, o garimpo, em diferentes formatos, continua sendo considerado uma possibilidade de desenvolvimento regional. O Alto do Vale do Jequitinhonha têm sido alvos de pesquisas e iniciativas desde a década de 1980, com o objetivo de promover o



desenvolvimento econômico e social. Entretanto, mesmo com esses esforços, a região segue marcada por altos índices de pobreza e desigualdades (FJP, 1996, p. 4).

Muitos destes impactos negativos foram reflexos da ausência de melhores condições de vida para a população local. No decorrer dos anos, a microrregião de Diamantina sempre foi atrelada à mineração contudo, houve um declínio na atividade garimpeira. E considerando que essa era uma atividade que trazia desenvolvimento para a região, impactou diretamente quem exercia essa função. A microrregião de Diamantina juntamente com os municípios desta região precisou de adaptar para conseguir novos subsídios.

Com a diminuição da atividade garimpeira, foi necessário buscar alternativas para garantir renda e inclusão social na região. A agricultura familiar ganhou destaque como caminho para o desenvolvimento. Outras iniciativas também contribuíram para melhorar a infraestrutura e as condições de vida no meio rural, ajudando a manter as famílias no campo e fortalecendo a economia regional. Tendo em vista as mudanças nos garimpos, os garimpeiros procuravam locais onde eram prováveis o encontro com uma maior quantidade de ouro e diamante, indo em direção a municípios como Datas, Serro, Couto de Magalhães de Minas e até mesmo outros mais distantes.

Segundo Oliveira e Vieira (2012), ainda persistem dificuldades para retomar o garimpo como a principal atividade econômica da região, como ocorreu no passado. No entanto, essa prática ainda é realizada por algumas pessoas, em sua maioria com baixa escolaridade ou que não conseguiram se inserir em outras atividades. Entre os fatores econômicos que levaram os jovens a aderirem a essa atividade, destacam-se a escassez de empregos nos setores industriais e a expectativa de um enriquecimento rápido. Outros fatores, de natureza cultural, também podem ser mencionados, como a influência de parentes e amigos que já exerciam essa prática de forma tradicional.

Um dos pontos importantes para se discutir o desenvolvimento da região, é destacar as mudanças que ocorreram não somente na estrutura do garimpo, mas na própria estrutura da população. Diante de tudo que se foi questionado e das possíveis repostas, o retrato que fica é que a atividade garimpeira é algo que ainda faz parte do imaginário de muitos dos garimpeiros e ex-garimpeiros e esse retrato é reforçado com a resistência em deixar totalmente de lado a atividade como fonte econômica.



### *População*

Com base nos municípios analisados – Couto Magalhães de Minas, Datas, Diamantina e Serro – em relação à sua população, Diamantina segue sendo o município mais populoso, em 2022, a população era de 47.702 habitantes e a densidade demográfica era de 12,26 habitantes por quilômetro quadrado (Quadro 3). Em comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 74 (população) e 638 (extensão territorial) de 853 (IBGE, 2022).

Quadro 1: População dos municípios em 2000, 2010 e 2022

<b>Município</b>	<b>População em 2000</b>	<b>População em 2010</b>	<b>População em 2022</b>
Couto Magalhaes de MG	4.007	4.204	4.245
Datas	5.040	5.210	5.465
Diamantina	44.259	45.884	47.702
Serro	21.012	20.833	21.952

Fonte: IBGE, Resultados do Censo 2000; 2010; 2022. Elaboração da autora, 2024.

Percebe-se que os municípios tiveram um crescimento pouco expressivos, sendo Diamantina o que teve maior taxa. Couto Magalhães de Minas no censo de 2022, sua população era de 4.245 habitantes e a densidade demográfica era de 8,74 habitantes por quilômetro quadrado. Já o município de Datas em 2022, sua população era de 5.465 habitantes e a densidade demográfica era de 17,62 habitantes por quilômetro quadrado. No Serro houve uma queda em 2010 e um pequeno aumento em 2022. Em 2022, a população era de 21.952 habitantes e a densidade demográfica era de 18,03 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE,2022).

### *Economia*

Em relação à economia dos municípios, Diamantina possui grande influência política, econômica e social na região, constituindo-se como centro referencial para os demais municípios com grande potencial para articulação das redes populacionais (IPEA, 2010). Diamantina no ano de 2010, o PIB per capita foi de R\$ 8.342 e em 2021, possuía o PIB per capita de R\$ 20.537,92. Já o percentual de receitas externas em 2023 era de 79,69%. O município de Couto de Magalhães de Minas, em 2010 seu PIB per capita foi de R\$ 6.266, já em 2021, o PIB per capita era de R\$ 14.262,94. O percentual de receitas externas em 2023 era



de 92,44%. Em relação ao PIB de 2010 para o município de Datas, não foi possível encontrar informações, entretanto, Datas em 2021, o PIB per capita era de R\$ 13.618,93. E o percentual de receitas externas em 2023 era de 94,15%. Por fim, o Serro, no ano de 2010, possuía o PIB per capita era de R\$ 5.769 e em 2021, o PIB per capita era de R\$ 13.982,29. O percentual de receitas externas em 2023 era de 86,12% (IBGE, 2010; IBGE, 2022).

Em comparação com a média nacional e a da capital mineira, percebe-se que os municípios analisados apresentam PIB per capita significativamente inferior. Em 2010, o PIB per capita do Brasil era de R\$ 19.766,00, e o de Belo Horizonte, R\$ 27.925,00. Já em 2021, o Brasil atingiu R\$ 42.247,52, enquanto Belo Horizonte alcançou R\$ 49.000,00 (IBGE, 2022). Frente a esses números, destaca-se que, mesmo com crescimento ao longo da década, os municípios de Diamantina, Couto de Magalhães de Minas, Datas e Serro permanecem com indicadores abaixo da média nacional e estadual, o que revela certa dependência financeira externa e uma menor geração de riquezas locais. Isso se reflete, também, nos altos percentuais de receitas externas observados em 2023, todos superiores a 79%, demonstrando a relevância das transferências de recursos, como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), para a manutenção das finanças municipais (IPEA, 2017).

### *Educação*

No que se refere à educação, no município de Diamantina em 2010, possuía a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 97,8%. Em relação ao Índice de desenvolvimento de educação básica (IDEB), no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 6,3 e para os anos finais, de 4,3. A cidade de Couto de Magalhães de Minas, em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 98,7%. Em relação ao IDEB, no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 5,3 e para os anos finais, de 4,5. O município de Datas em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 98%. Em relação ao IDEB, no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 6,4 e para os anos finais, de 4,9. E o município do Serro, em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 97,9%. Em relação ao IDEB, no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 6 e para os anos finais, de 4,3 (IBGE, 2022).



Embora os municípios analisados apresentem taxas de escolarização bastante positivas em 2010 (todas acima de 97%), é importante situá-los em relação às médias nacional e estadual. No mesmo ano, o Brasil registrava taxa de escolarização de 96,9% para crianças de 6 a 14 anos, enquanto Minas Gerais alcançava 97,2% e Belo Horizonte, 98,5% (IBGE, 2010).

Isso sugere a necessidade de políticas educacionais mais específicas voltadas à permanência e à aprendizagem no segundo ciclo do ensino fundamental, além da ampliação de oportunidades de formação profissional e superior, capazes de promover inclusão produtiva e desenvolvimento regional.

### *Saúde*

Em relação à saúde, Diamantina é considerado um centro regional de saúde, atendendo e colaborando com muitos municípios da região. A Secretária Regional de Saúde Diamantina faz parte da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG). Ela tem a finalidade de apoiar, implementar e monitorar as políticas e ações de saúde, fortalecendo a governança regional do Sistema Estadual de Saúde na sua área de abrangência, que corresponde a 34 municípios (Maciel, 2022), com população de aproximadamente 420 mil habitantes. Em relação aos municípios analisados, Diamantina é a que possui menor taxa de mortalidade infantil no ano de 2022. A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 7,13 para 1.000 nascidos vivos. Couto de Magalhães de Minas possui taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 27,03 para 1.000 nascidos vivos. Datas possui taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 14,08 para 1.000 nascidos vivos. E o Serro, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 7,72 para 1.000 nascidos vivos (IBGE, 2022).

### *Trabalho e Renda*

Ao que corresponde ao trabalho e renda, o município de Diamantina, de acordo com o Censo Demográfico de 2010, o rendimento médio mensal das pessoas ocupadas em Diamantina, Minas Gerais, era de R\$ 1.212,73. Em 2022, o salário médio dos trabalhadores correspondia a 2,8 salários-mínimos. Tendo 12.265 pessoas com alguma ocupação (25,71%) e 38,4% da população com rendimento nominal mensal de até ½ salários. De acordo com o IPHAN, devido à estreita ligação que Diamantina sempre teve com as pedras preciosas, os



artesãos de Diamantina se tornaram mestres nos trabalhos de ourivesaria e lapidação. Atualmente, as atividades de mineração ainda constituem a base de sua economia (IBGE, 2022; IPHAN, 2024).

Couto Magalhães de Minas no ano de 2022 possuía 662 pessoas ocupadas (15,59%) e os salários formais chegam a 1,6 salários-mínimos. E, de acordo com o site da Prefeitura Municipal, a principal atividade econômica é a agropecuária, seguida de comércio e mineração (IBGE, 2022; PMC, 2022).

Datas em 2022 possuía 768 pessoas ocupadas (14,05%) e os salários formais correspondiam a 1,7 salários-mínimos. O Serro em 2022 tinha em seu quadro de salários formais 2710 pessoas ocupadas (12,35%) e o salário médio mensal era de 1,7 salários-mínimos para os trabalhadores formais. Ambos os municípios são apontados como municípios que cresceram a partir do garimpo e da mineração, entretanto, essa realidade foi modificada a partir de diversos fatores.

No século XIX, a mineração perdeu seu destaque de importância, levando proprietários e produtores a procurarem outros pontos do Rio Jequitinhonha para darem continuidade às atividades, quando possível (PDVJ, 2017. p. 25). Mas com o desgaste da atividade, a extração mineral teve uma queda considerável, aumentando assim o número de pessoas em situação de desemprego.

Ao destacar a atividade extração mineral, percebe-se que essa, se limita às mineradoras existentes na região de Diamantina, e no Alto Jequitinhonha como um todo. É fato que na região acontecem diferentes modalidades de garimpo e conseqüentemente, a forma de identificar a população que faz parte desses garimpos, não é efetiva. Há uma dificuldade em contabilizar essa população, primeiro porque a estrutura atual dos garimpos artesanais não permite que a população atue sem meios legais e aqueles que atuam fora desse parâmetro, possui maior cautela e medo de uma fiscalização.

A população garimpeira é bastante diversa, composta por trabalhadores com diferentes níveis de instrução e condições socioeconômicas. É difícil distinguir o garimpeiro tradicional, pois o trabalho manual e mecanizado coexiste há muito tempo. Muitos atuam informalmente, o que dificulta a contabilização real dessa atividade e compromete a elaboração de políticas públicas adequadas.



Na economia da microrregião de Diamantina, destacam-se o cultivo de eucalipto, a pecuária, a produção de leite e derivados, além da extração de minerais como granito e pedras preciosas. O setor de serviços tem forte presença, impulsionado pela universidade e pelo turismo.

Entre 2010 e 2014, houve mudanças significativas no perfil das ocupações locais. A agropecuária, que em 2010 empregava mais de um terço da população, caiu para menos de 10% em 2014, indicando um deslocamento da mão de obra para outros setores, especialmente os serviços. A indústria, embora presente, absorve pouca mão de obra, e a mineração formal continua com participação reduzida.

Os dados também mostram diferenças entre os municípios da região. Cidades como Serro e Couto de Magalhães de Minas ainda dependem fortemente da agropecuária, enquanto Diamantina se aproxima do perfil estadual, com predominância do setor de serviços. Essas diferenças revelam a necessidade de estratégias de desenvolvimento que respeitem as particularidades produtivas de cada local.

Tabela 1: Estrutura Ocupacional de Minas Gerais – RAIS 2023

<b>Setor de Atividade Econômica</b>	<b>Total de Ocupados (por milhões)</b>	<b>Participação Relativa (%)</b>
Agropecuária	1,2	25,5
Indústria	1,1	23,4
Serviços	2	42,5
Comércio	0,4	8,5
Administração Pública	0,3	6,4

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), RAIS 2023 – Dados agregados por estado.

Quando comparamos a estrutura ocupacional dos municípios da microrregião de Diamantina com os dados agregados do estado de Minas Gerais, observa-se uma diversidade significativa nas dinâmicas econômicas locais. Em 2023, o estado apresentou uma predominância do setor de serviços (42,5%), seguido pela agropecuária (25,5%) e pela indústria (23,4%) (RAIS, 2023). Diamantina se destaca por apresentar um perfil próximo à média estadual, com predominância dos serviços (63,7%), seguido da indústria (22,5%) e da agropecuária (13,8%). Este padrão condiz com sua posição como centro regional e sede de instituições de ensino, saúde e serviços públicos.



Por outro lado, municípios como Serro, Couto de Magalhães de Minas e Datas apresentam uma forte presença da agropecuária, com percentuais que chegam a 41%, 40% e 40%, respectivamente, muito acima da média estadual. Isso revela uma vocação mais rural e produtiva desses territórios, com menor peso relativo do setor de serviços. No caso do Serro, nota-se também uma distribuição equilibrada entre agropecuária (41%) e indústria (30%), sugerindo uma economia local diversificada. Esses dados demonstram que, embora inseridos na mesma microrregião, os municípios apresentam composições econômicas distintas, refletindo diferentes possibilidades e necessidades em termos de políticas de desenvolvimento, qualificação profissional e infraestrutura econômica.

Tabela 2: Distribuição de Empregos Formais por Setor Econômico (2022)

<b>Município</b>	<b>Total de Empregos Formais</b>	<b>Serviços (%)</b>	<b>Indústria (%)</b>	<b>Agropecuária (%)</b>
Diamantina	10.648	63,7	22,5	13,8
Serro	2.346	29	30	41
Couto de Magalhães de Minas	562	35	25	40
Datas	716	40	20	40

Fonte: Sebrae, 2024. Elaboração da autora, 2024.

Apesar da realização do Censo Demográfico de 2022, até o momento não há ampla disponibilização de seus microdados detalhados para a microrregião de Diamantina, o que limita uma análise mais precisa e atualizada sobre indicadores fundamentais como renda, ocupação e distribuição populacional. Essa lacuna dificulta a mensuração do desenvolvimento regional recente. No entanto, dados extraídos de outras fontes, como a RAIS, os Planos de Desenvolvimento Integrado e pesquisas locais, permitem inferir que a região mantém, em grande medida, um perfil socioeconômico semelhante ao de 2010, com destaque para a redução populacional e persistência de déficit de empregos.

Em 2023, os dados disponíveis indicam que Diamantina, o município com maior transparência nas informações públicas da microrregião, concentrou empregos formais principalmente nos setores de educação (3.424 vínculos), comércio varejista (2.147) e saúde e serviços sociais (1.512). Para os demais municípios da microrregião, como Datas, Serro e Couto de Magalhães de Minas, as informações são mais limitadas, o que dificulta uma visão integrada do território. Ainda assim, é possível observar que as transformações econômicas da última década não foram suficientes para superar os principais desafios estruturais da região. O déficit



de empregos persiste e, em muitos casos, as atividades econômicas que geram crescimento, como o garimpo, não são articuladas a estratégias de desenvolvimento sustentável, comprometendo avanços sociais de longo prazo.

## CONCLUSÃO

A trajetória econômica dos municípios de Diamantina, Datas, Serro e Couto de Magalhães de Minas evidencia que, embora o garimpo tenha sido um pilar histórico para o desenvolvimento do Alto Jequitinhonha e, conseqüentemente, a Microrregião de Diamantina, ele hoje ocupa um lugar ambíguo no panorama regional. A atividade, que moldou profundamente o território, os modos de vida e o imaginário local, já não apresenta o mesmo vigor econômico, e sua continuidade é marcada por desafios sociais, ambientais e políticos.

Atualmente, observa-se um deslocamento gradual da centralidade do garimpo de diamante para outras atividades como a agricultura familiar, agropecuária e o turismo. No entanto, essas alternativas tampouco têm sido capazes de gerar desenvolvimento em larga escala ou de maneira equitativa. A persistência de índices elevados de desemprego, a precariedade de infraestrutura e os baixos investimentos em educação e saúde apontam para uma estrutura socioeconômica frágil, que reproduz desigualdades e limita o acesso da população a direitos básicos.

As transformações ocorridas na região ao longo dos últimos anos revelam um processo de reconfiguração territorial impulsionado por interesses econômicos que, muitas vezes, se sobrepõem às necessidades socioambientais locais. A intensificação das atividades produtivas, associada à ampliação das fronteiras extrativistas e à ocupação de áreas sensíveis, aponta para uma lógica de crescimento que privilegia o curto prazo em detrimento de estratégias de preservação e uso responsável dos recursos naturais.

Essas mudanças não ocorrem de forma isolada, mas articuladas a dinâmicas políticas e institucionais que frequentemente negligenciam os modos de vida tradicionais e os conhecimentos locais. A análise dos indicadores indica que o modelo de desenvolvimento adotado na região carece de uma abordagem integrada e participativa, que considere a conservação dos ecossistemas, a equidade social e a autonomia das populações locais. Nesse sentido, os indicadores analisados funcionam não apenas como instrumentos de diagnóstico,



mas como evidências de que a sustentabilidade, enquanto princípio orientador das políticas públicas e da gestão territorial, ainda se encontra em discordância. A região, portanto, ilustra os desafios contemporâneos de conciliar crescimento econômico com justiça ambiental e social, reforçando a urgência de repensar as bases sobre as quais se constrói o desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

COSTA, L. R. **Os garimpos clandestinos de ouro em Minas Gerais e no Brasil: tradição e mudança.** História e Perspectivas, Uberlândia, n. 37-37, p. 247-279, jan/dez. 2007.

FJP/SEPLAN (Fundação João Pinheiro / Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral). **Programa de Melhoria da Oferta de Água no Semi-Árido Mineiro: projeto de pequenas barragens nos vales dos rios Jequitinhonha, Pardo e Mucuri.** Belo Horizonte, maio de 1996.

HEFFRON, R. J. **O papel da justiça no desenvolvimento de minerais críticos.** Extr. Ind. Soc. 2020.

HILSON, G. **Mineração em pequena escala, pobreza e desenvolvimento econômico na África Subsariana: uma visão geral.** Recurso. Pol. 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico, 2010.** Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010: Educação.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 17 abr. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **CENSO 2022.** Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html>>.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **CENSO 2010.** Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>.

MACIEL, R. S. **Comemoração aos 48 anos da superintendência regional de saúde de Diamantina.** 2022. Disponível em: <<https://www.saude.mg.gov.br/cib/story/15632-superintendencia-regional-de-saude-de-diamantina-completa-48-anos-de-atuacao-em-defesa-da-saude>>.

OLIVEIRA, W. VIEIRA, V. A condição social e econômica do garimpeiro da cidade de Diamantina: Uma história contada por seus protagonistas. **Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas.** ISSN: 2238-6424 N°. 02 – Ano I – 10/2012.

PDVJ, **Plano de desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha: estratégias e ações.** Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte, 2017. V.1.: il.

PDVJ, **Plano de desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha: Demografia e atividades econômicas principais.** Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte, 2017. V. 2.: il.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

**PDVJ, Plano de desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha:** Educação, saúde, assistência social, cultura e segurança pública. Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte, 2017. V.4.: il.

SCLIAR, C. Dotação mineral, meio ambiente e desenvolvimento no Alto Jequitinhonha. **Revista Geonomos**, v. 3, n. 1, 1995, p. 65-75.