



# GARIMPO UMA ATIVIDADE SUSTENTÁVEL EM DESENVOLVIMENTO

## GARIMPO A SUSTAINABLE ACTIVITY UNDER DEVELOPMENT

**Decio David Nascimento de SOUZA**  
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)  
E-mail: Deciodavid17@hotmail.com

**João Vitor Aquino RAMOS**  
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)  
E-mail: Joaovitor-ramos15@hotmail.com

**Cláudio Henrique Clemente FERNANDES**  
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)  
E-mail: claudio.fernandes@unitpac.edu.br

351

### RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso avalia a atividade garimpeira, com base nos princípios de desenvolvimento sustentável. Esse estudo partiu da hipótese de que a implementação de um sistema de gestão ambiental, compromisso assumido pela Cooperativa dos Garimpeiros, na assinatura de um termo de ajuste de conduta, associado a uma melhora no desempenho técnico operacional, é possível, sendo que tal atividade pode ser levada adiante de forma sustentável com foco no tripé ambiental, econômico e social. Embora ainda marginal, do ponto de vista técnico, durante o período de estudo, práticas ambientais e socioeconômicas em atendimento aos princípios de desenvolvimento sustentável. Entretanto aspectos administrativos, falta de investimentos e desorganização, entre outros fatores, ainda afetam a sustentabilidade de tais práticas a longo prazo. Este artigo mostra que, uma vez adotadas as boas práticas ambientais e administrativas, é possível atender aos princípios de desenvolvimento sustentável numa atividade garimpeira.

**Palavras-chave:** Princípios de desenvolvimento sustentável. Gestão ambiental. Tripé ambiental. Socioeconômico. Investimento. Desorganização. Atividade garimpeira.

## ABSTRACT

This course conclusion work evaluates the mining activity, based on the principles of sustainable development. This study was based on the hypothesis that the implementation of an environmental management system, a commitment assumed by Cooperativa dos Garimpeiros, in the signature of a conduct adjustment term, associated with an improvement in operational technical performance, is possible, and such activity can be carried out in a sustainable manner with a focus on the environmental, economic and social tripod. Although still marginal, from a technical point of view, during the study period, environmental and socioeconomic practices in compliance with the principles of sustainable development. However, administrative aspects, lack of investments and disorganization, among other factors, still affect the sustainability of such practices in the long term. This article shows that, once good environmental and administrative practices are adopted, it is possible to comply with the principles of sustainable development in a mining activity.

**Keywords:** Sustainable development principles. Environmental management. Environmental tripod. Socioeconomic. Investment. Disorganization. Mining activity.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho de conclusão de curso tem como tema Garimpo uma atividade sustentável em desenvolvimento, pretende-se discutir esse assunto buscando traçar um roteiro argumentativo para que as atividades garimpeiras sejam vistas com outros olhos, a fim de que se entenda que o garimpo pode ser uma alternativa de sustentabilidade econômico-financeira que pode dar certo, dependendo apenas das medidas de retração ambiental.

A mineração equivale a uma atividade econômica e industrial que, integra pesquisa, exploração e extração, tal atividade uma das grandes responsáveis pela atual sociedade que vivemos, uma vez que existe uma grande quantidade de produtos e recursos que são utilizados por nós, vem dessa atividade, a exemplo os computadores, cosméticos as estruturas metálicas, entre outros.

Sendo assim possível dizer que a mineração é indispensável ao desenvolvimento socioeconômico.

O Garimpo nada mais é, do que uma área extrativista que ocorrem em depósitos de gemas, sendo elas minerais metálicos ou não-metálicos, que são encontrados nas aluviões, ou nas margens reservadas no curso d'água, bem como nos depósitos secundários ou chapadas, vertentes e alto de morros, sendo assim e chamado de garimpo o local em que ocorre a exploração de ouro e outros minérios.

Os recursos minerais, por princípio constitucional, constituem propriedades distintas do solo e pertencem a união, derivando as modalidades legais ou formas de aproveitamento com os procedimentos necessários para a exploração mineral, que tem um grau bastante elevado de dificuldade.

É de suma importância para a presente monografia deixar claro, a diferenciação do garimpo para o minério, a grande diferença e que o garimpo é uma atividade de exploração das riquezas de maneira mais simples e manual, que trabalha com pequenos volumes, por outro lado a mineração utiliza máquinas e trabalha com um elevado volume de minério o qual se utiliza de vários maquinários.

## **ORIGEM DO GARIMPO DE OURO NO BRASIL**

A história dos garimpos de ouro no Brasil se dá desde o seu surgimento, no século XVI e XVII, inúmeras expedições de pesquisas foram feitas naquela época, segundo o historiador inglês Charles Boxer (1969), o ouro foi encontrado quase simultaneamente em diversas regiões correspondentes à atual Minas Gerais, por diferentes grupos paulistas. Com estas descobertas e a abertura das minas, no final do século XVII, a região, antes praticamente deserta, vai sendo gradativamente povoada. O desenvolvimento da mineração determinou os ritmos e os modelos de povoamento, fixando os trabalhadores e incentivando o comércio e a agricultura. Esta crescente urbanização foi incentivada pelo Estado, visando à consolidação de seu poder. Este fato pode ser percebido na carta de nomeação de Antônio de Albuquerque como administrador colonial, em 9 de novembro de 1709, em que um de seus itens era a alusão à normalização e à necessidade de fundar cidades.

Neste sentido:

[...] por volta de 1711, vários arraiais já tinham se consolidado para serem elevados à condição de vila: Vila do Ribeirão de Nossa Senhora do Carmo de Albuquerque (Mariana, 08 de abril de 1711) Vila Rica de Nossa Senhora do Pilar de Albuquerque (Ouro Preto, 08 de junho de

1711) e Vila Real de Nossa senhora da Conceição de Sabará (17 de junho de 1711) (MARTINS, 1992, p. 42).

Em 1700, chegam a Minas Gerais quatro mineradores do Reino que, juntamente com mineradores paulistas, desenvolvem, em 1707, a técnica de “desmontar as terras com água superior aos tabuleiros altos”. Em 1711, foram desenvolvidas por um clérigo, as “rodas para esvaziamento das catas, método aperfeiçoado e produzido em escala a partir de 1725”. Em 1721, inicia-se o trabalho nas encostas das montanhas e a abertura de poços. Em 1733, já se verifica o emprego do engenho de pilões. Segundo Martins (1984), o uso desse tipo de engenho estabelece um divisor de águas da exploração aurífera, não só no que concerne à forma de extração, mas, sobretudo, pelo surgimento mais acelerado de grupos marginais.

O termo garimpeiro se deu na região das minas em meados do século XVIII, designando aqueles que, desrespeitavam as coroas portuguesas, mineravam as jazidas de postos desabitados ao redor do território, escondidas nas “grimpas” das serras.

## **DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL E MINERAÇÃO**

A definição de desenvolvimento sustentável é multidimensional, enfatizando a sustentabilidade do ambiente natural que inclui a qualidade do ambiente natural bem como estoques de recursos naturais, já a sustentabilidade econômica derivadas das atividades de mineração envolve a transformação do capital mineral em capital humano, ressaltando ainda sustentabilidade social e cultural.

A fim de que se produza desenvolvimento sustentável os garimpos devem integrar as dimensões econômica, social e ambiental onde, (MIKESELL, 1994), nos diz que e preciso mudar o foco de uma resposta ambiental *end-of-pipe* para um tratamento mais socialmente responsável devendo ser forjada uma parceria com a comunidade tendo em base o conhecido potencial produtivo que busca melhorias dos padrões de vida e renda da comunidade envolvida.

(JAMES 2000), já acredita que para a mineração atender aos princípios do desenvolvimento sustentável seus negócios devem ser tratados com foco no tripé-preservação ambiental, crescimento econômico e social, atualmente, a consideração ambiental envolve não somente a preservação de um ecossistema e a garantia de segurança da comunidade do garimpo, o foco foi mudado por uma visão mais ampla do

bem-estar humano e dos direitos dos habitantes locais, passando a se preocupar com a qualidade de suas vidas e das gerações futuras.

O princípio, de desenvolvimento sustentável demanda a consideração de crescimento econômico e preservação ambiental desde o início de um projeto de garimpo legal. Em outras palavras significa minimizar os impactos ambientais e maximizar os ganhos econômicos e sociais obtidos da exploração de um recurso mineral, a grande questão está em se atingir um equilíbrio sustentável. O progresso varia consideravelmente na questão social que ainda e pouco desenvolvida como e exemplificado por Warhurst, Macfarlane al. (1999).

A prática garimpeira e tão rentável para as cidades bem como para a união que, a permissão para a lavra garimpeira pode ser requerida por qualquer brasileiro, sendo ele pessoa física ou cooperativa de garimpeiros, mas para que seja atendido o pedido de explorar determinada área existem alguns processos que são necessários o preenchimento eletrônico e protocolar junto a ANM, no prazo máximo de 30 dias.

Também é necessária a licença ambiental, o autor que deverá comprovar a ANM, no prazo de até 60 dias a partir do recebimento da análise final do requerimento da lavra garimpeira, que apresentou o requerimento de licença ambiental, sob pena de indeferimento.

## **ESTUDO DE CASO**

No Brasil mais especificamente na região norte, existem cidades que existem apenas pela exploração do ouro, a economia da cidade gira em torno dos garimpos, a exemplo a cidade de Cumarú do Norte localizada no estado do Pará, cidade está que ficou conhecida nacionalmente pelas operações da polícia federal na tentativa fracassada de expulsar os garimpeiros.

Tentativas como estas vão sempre fracassar, pois a corrida pelo ouro e maior, o garimpo tem demonstrado sustentabilidade enquanto atividade importante para a economia e cultura da região, garimpos como este tem a atratividade do ganho fácil que e despertado nos jovens.

Assim surge a necessidade de promover o crescimento econômico com base e um modelo diferente do que impera no brasil, de forma a não esgotar as fontes energéticas disponíveis e garantir a melhoria na qualidade de vida da população. Para

que isso aconteça e necessário que os garimpeiros tenham procedimentos para a avaliação do impacto ambiental.

Tais procedimentos estão estabelecidos pela Resolução n.º 001/1986. Dada a importância atribuída às questões ambientais no Brasil, a sua obrigatoriedade foi incorporada à Constituição Federal, promulgada em 1988. Além do aspecto preventivo, o conceito de AIA introduz também a noção da compreensão de valoração das ações do homem, pois a AIA exige uma análise exaustiva de todos os impactos que as atividades antrópicas possam provocar no meio ambiente. Para QUEIROZ (1993, p.10), a avaliação de impactos ambientais, como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, tem os seguintes objetivos:

- a) livre acesso às informações sobre o empreendimento, pela comunidade;
- b) subsidiar a decisão do órgão público como instrumento de gestão ambiental;
- c) função de subsidiar a autoridade na decisão pela melhor alternativa, quer locacional, quer de processo, confrontando com a alternativa zero, da não execução da obra; e
- d) acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais, decorrentes da construção e/ou operação da obra, sempre obedecendo os preceitos apontados no EIA (Estudo de Impacto Ambiental) e no RIMA (Relatório de Impacto Ambiental).

Na Constituição Federal atual, baseado nos bens da União, na competência da União e no capítulo do Meio Ambiente, chega-se facilmente à conclusão de que o poder público possui como atribuição a 4ª geração (obtenção) e a comunicação (divulgação, transparência e publicidade) de dados ambientais, o que só é possível através de sistemas de monitoramento.

Todos têm a ganhar com a liberação da atividade garimpeira, pois já é comprovado que o garimpo gera emprego e o mais importante gera grande economia, mas para a liberação e necessária uma política funcional que traga soluções das quais diminuam o impacto ambiental, para que não ocorra mais nem um incidente como o recente escândalo na reserva indígena dos Indígenas Yanomami, vários morreram, pois a água foi contaminada, portanto não poderiam mais sobreviver da pesca, e a caça ficou escassa pois também concorriam com os garimpeiros.

## PERMISSÃO DA LAVRA GARIMPEIRA REGIMES DE AUTORIZAÇÃO E DE CONCESSÃO

De acordo com a agência nacional de mineração, o garimpo e um regime de extração de substâncias minerais com aproveitamento do mineral, dentre eles o ouro, portanto para que se possa garimpar legalmente e a ANM estabelece, mediante portaria, as áreas que podem ser garimpadas, sendo levado em consideração a ocorrência do bem mineral, o interesse e razões de ordem social e ambiental.

Criar e ampliar área de garimpagem fica condicionada a previa licença do órgão ambiental competente no caso a ANM, não podendo ser inclusa terra indígena, as áreas estabelecidas para a garimpagem, preferencialmente devem ser feitos trabalhos de forma associativa, tendo como prioritárias as cooperativas de garimpeiros, podendo a área destinada ao garimpo ser reduzida, sempre que o número de garimpeiros deixar de justificar o bloqueio da área reservada para tal atividade.

A permissão da extração, e concedida pelo diretor geral da ANM, tendo prazo máximo de cinco anos, podendo ser renovada por mais cinco que fica a critério a ANM, porém a área destinada ao garimpo não pode ultrapassar cinquenta hectares, podendo ainda o título ser objeto de cessão ou transferência de direitos, desde que tenha a aprovação da ANM. (GOV.BR)

O requerente de lavra deve ser pessoa jurídica, requerimento de Concessão de Lavra para cada área individualmente deverá ser dirigido, pelo titular da Autorização de Pesquisa, ou seu sucessor, ao Ministro de Minas e Energia, protocolizado na ANM, bem como instruído com os elementos de informação e prova constantes no artigo 38 do código de mineração

O Plano de Aproveitamento Econômico – PAE da jazida deverá conter os elementos descritos no artigo 39 do código de mineração, além dos seguintes documentos:

- **Plano de resgate e salvamento;**
- **Plano de controle dos impactos ambientais na mineração;**
- **Plano de fechamento de mina.**

Quando o PAE for julgado satisfatoriamente instruído, a ANM expedirá ofício ao interessado solicitando que este apresente Licença de Instalação emitida pelo órgão ambiental competente Resolução CONAMA nº 09/90, documento necessário ao prosseguimento dos trâmites com vistas a portaria da lavra.

Conclui-se que qualquer cidadão brasileiro que tenha interesse para se tornar garimpeiro, basta apenas ingressar com pedido na agência nacional de mineração, desde que preencha todos os requisitos cobrados na ANM, como demonstrado no texto acima.

O titular ou representante associado via Gov.BR ou senha de CTDM (válida até o final das prorrogações COVID) deverá acessar o Protocolo Digital.

O pré-requerimento gerado aparecerá na opção Protocolar por Código de Requerimento. Informe o código *Nosso Número* do boleto emitido e pago do Permissão de Lavra Garimpeira. Anexe os documentos obrigatórios e complementares necessários, incluindo os emolumentos e os comprovantes de pagamento (GOV.BR).

A partir da publicação do alvará no diário oficial da união, o titular estará autorizado a realizar, num prazo de 1 a 3 anos os trabalhos de pesquisa, a fim de que se defina uma jazida, quantitativa e localizar a substância mineral de interesse, no nosso caso o ouro (GOV.BR).

O objetivo destes regimes é um título que permita o aproveitamento do recurso mineral que, no caso, pode ser uma portaria do Ministro das Minas e Energia, denominada corriqueiramente de Portaria de Lavra, ou uma portaria do Diretor-Geral do ANM, quando se tratar de substância aproveitáveis também pelo regime de licenciamento, descritos no Artigo 1º da Lei 6.567/1978. Existe um título intermediário, um Alvará do Diretor-Geral do ANM, que autoriza o interessado a pesquisar determinada substância mineral, de modo a definir sua quantidade, qualidade e distribuição espacial (GOV.BR).

Sendo que os regimes de autorização e de concessão podem ser utilizados para todos os minerais, exceto os que são protegidos por monopólio, que são o petróleo, gás natural, e substâncias radioativas.

Após toda a documentação concernente ao Requerimento de Lavra ter sido considerada bem instruída pela ANM, deverá ser outorgada a Concessão pelo Ministro de Minas e Energia, ou pelo Diretor-Geral da ANM (Inciso XII do artigo 9º do Decreto nº 9.587/2018), quando se tratar de substância constante no Artigo 1º da Lei 6.567/1978, de uma Portaria, documento necessário a que o interessado obtenha a Licença de Operação junto ao órgão ambiental; e possa fazer o aproveitamento da substância mineral de interesse (GOV.BR).

Tais medidas existem para proteger não só o meio ambiente, mas também quem sobrevive dele, o maior exemplo disso são os povos Yanomami, que sofrem e muitos morreram, pela falta de humanidade de garimpeiros ilegais que destruíram os rios, e

acabaram com a chance de sobreviverem por meio de caça e pesca, por serem isolados da sociedade, o território e a cultura Yanomami tem sido ameaçada constantemente.

Suas terras foram homologadas em 1992, por ser uma terra rica em ouro, e muito cobiçada, trazendo consigo uma grande ameaça desde a demarcação dos limites da terra, pois existem relatos de inúmeras invasões de garimpeiros, quem vem estuprando, matando, desmatando, envenenando os rios e acabando com a caça local, e o principal destroem a crença do povo Yanomami, pois para eles a natureza é um ser vivo, que deve ser respeitado, e preciso haver leis mais rigorosas para que situações como estas não se repita, a lavra garimpeira ilegal destrói tudo por onde passa, da natureza à vida humana.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo que mostre a eficácia de uma boa política para que o garimpo possa trazer uma boa economia para todos, além da economia o trabalho busca uma reforma ambiental para trazer melhorias tanto para o meio ambiente quanto para a os garimpeiros.

É notório o embate entre garimpeiros e o governo, pois a grande parte dos garimpeiros são ilegais, um dos grandes intuits deste artigo é mostrar para estes garimpeiros que trabalham na ilegalidade as vantagens de se ter uma área de garimpo legalizada, mostrando todos os benefícios.

O artigo também mostra os principais desafios trazidos pela ilegalidade, mostra desde os problemas ambientais aos problemas de saúde, a maioria dos problemas que envolvem a saúde se dão por local de trabalho insalubres, até mesmo os dormitórios dos trabalhadores pois a maioria fica em cabanas improvisadas nas beiras dos barrancos, onde contraem malária a doença mais comum dos garimpos.

Um dos motivos do artigo é conscientizar os garimpeiros, para que não ocorra mais nem um incidente no Brasil como o que aconteceu no ano de 2022, nas terras indígenas Yanomami, quando garimpeiro ilegais cometendo diversos crimes como o de desmatamento, destruição dos corpos hídricos afim de extraírem ilegalmente o ouro, com tudo isso ocasionou um surto de malária entre outras doenças infecciosas (CENPEC.ORG).

O artigo serve como um alerta, para que saibam os diversos problemas que o garimpo ilegal traz, alguns podem até se beneficiar, mas tal benefício só vem com a destruição da floresta e dos rios, mas a pior destruição é a da vida humana em busca da riqueza.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Agência Nacional de Mineração** - Sistema De Exploração Mineral, disponível em, <https://www.gov.br/anm/pt-br/assuntos/exploracao-mineral>, GOV.BR.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Resolução do CONAMA nº 001**. Publicada no Diário Oficial da União em 23 de janeiro de 1986.

BOXER, Charles. **A idade de ouro do Brasil**. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1969.

INDÍGENAS YANOMAMI. **O que está acontecendo e o que eu tenho haver com isso?** disponível em, <https://www.cenpec.org.br/noticias/yanomami-educacao#:~:text=Em%20abril%20de%202022%2C%20a,1.038%20hectares%20para%203.272%20hectares>, acesso em 15 de fevereiro de 2023.

JAMES, P. M. The triple bottom line: key to project success. **Natural Resources**. 2000. Information captured on 03/07/2000 at <http://www.natural-resources.org/>: 1-6.

MARTINS, Herbert, T. **A Institucionalização do Estado Patrimonialista Português na Região das Minas no Século XVIII**. 1992. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia de Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1992.

MIKESELL, F. M. Viewpoint: sustainable development of mineral resources. **Resources Policy**, n. 20, v. 2, p. 83, 1994.

QUEIROZ, Sandra M. Pereira. Avaliação de impactos ambientais: conceitos, definições e objetivos. In: **Avaliação de impactos ambientais**. 2. ed. Curitiba, PR: IAP/GTZ, 1993.

WARHURST, A., M. Macfarlane and G. Wood (1999). Issues in the management of the sócio-economic impacts of mine closure. **Environmental Policy in Mining: Cooperate Strategy and Planning for Closure**. WARHURST, A., NORONHA, L. London: Lewis Publishers. p.81-100.