

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ANNA GABRIELLA GODINHO VAZ DE MELLO

**AMBIENTE REGULATÓRIO E DINÂMICAS DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO
NAS COOPERATIVAS MINERAIS**

**VIÇOSA - MINAS GERAIS
2025**

ANNA GABRIELLA GODINHO VAZ DE MELLO

**AMBIENTE REGULATÓRIO E DINÂMICAS DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO
NAS COOPERATIVAS MINERAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal de Viçosa para obtenção do
título de Bacharel em Cooperativismo.

Orientador: Prof. Dr. Alan Ferreira de Freitas

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2025**

ANNA GABRIELLA GODINHO VAZ DE MELLO

**AMBIENTE REGULATÓRIO E DINÂMICAS DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO
NAS COOPERATIVAS MINERAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal de Viçosa para obtenção do
título de Bacharel em Cooperativismo.

APROVADA: 25 de junho de 2025

Assentimento:

Documento assinado digitalmente
 ANNA GABRIELLA GODINHO VAZ DE MELLO
Data: 04/07/2025 10:18:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Anna Gabriella Godinho Vaz de Mello
Autora

Documento assinado digitalmente
 ALAN FERREIRA DE FREITAS
Data: 04/07/2025 12:08:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alan Ferreira de Freitas
Orientador

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2025**

À minha mãe, Ana Maria, e minha avó,
Carminha (*in memoriam*) que dedicaram suas
orações e esforços para me sustentar ao longo
dessa jornada.

RESUMO

MELLO, Anna Gabriella Godinho Vaz de, Universidade Federal de Viçosa, junho de 2025. **Ambiente Regulatório e Dinâmicas de Comercialização do Ouro nas Cooperativas Mineraias**. Orientador: Alan Ferreira de Freitas.

O trabalho analisa a atuação das cooperativas de garimpeiros de ouro no Brasil, com foco nos aspectos legais e institucionais que influenciam sua formalização e o processo de comercialização do ouro. A pesquisa revela que essas cooperativas surgem como alternativas para legalizar a mineração artesanal e de pequena escala, mas enfrentam um ambiente regulatório complexo, marcado pela sobreposição entre a legislação mineral e cooperativista. Apesar dos incentivos normativos, faltam políticas públicas integradas e apoio técnico que permitam sua efetiva consolidação e operação regular. A comercialização do ouro, limitada pela exigência de venda a instituições autorizadas, gera conflitos entre a necessidade de controle estatal e a autonomia comercial das cooperativas. Isso contribui para práticas informais e vulnerabilidade institucional. A conclusão aponta que a formalização está mais associada à legalização da atividade do que à promoção de um modelo cooperativista efetivo.

Palavras-chave: garimpo de ouro, cooperativismo, ambiente legal.

ABSTRACT

This paper analyzes the activities of gold prospecting cooperatives in Brazil, focusing on the legal and institutional aspects that influence their formalization and the gold commercialization process. The research reveals that these cooperatives emerge as alternatives to legalize artisanal and small-scale mining, but they face a complex regulatory environment, marked by the overlap between mining and cooperative legislation. Despite regulatory incentives, there is a lack of integrated public policies and technical support that allow their effective consolidation and regular operation. The commercialization of gold, limited by the requirement of sales to authorized institutions, generates conflicts between the need for state control and the commercial autonomy of cooperatives. This contributes to informal practices and institutional vulnerability. The conclusion indicates that formalization is more associated with the legalization of the activity than with the promotion of an effective cooperative model.

Keywords: gold mining, cooperatives, legal environment.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1. PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA	7
1.2. HIPÓTESES	8
1.3. OBJETIVOS	8
1.3.1. OBJETIVO GERAL	8
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	8
3. METODOLOGIA.....	14
4. AMBIENTE LEGAL E INSTITUCIONAL	15
5. AS COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS E O PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO.....	21
6. AMBIENTE LEGAL INSTITUCIONAL E SUA RELAÇÃO COM A COMERCIALIZAÇÃO DO OURO ATRAVÉS DE COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS	25
7. CONCLUSÃO.....	27
8. REFERÊNCIAS	29
9. APÊNDICE	34
APÊNDICE I – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO PARA A ENTREVISTA.....	34

1. INTRODUÇÃO

A Mineração Artesanal e de Pequena Escala (MAPE) possui um cenário muito complexo em sua diversidade conceitual, mas pode ser entendida como uma atividade composta por operações minerais desempenhadas, predominantemente, por meios simplificados de exploração, extração, processamento e transporte, e organizadas de modo formal ou informal (International Tin Association, 2021).

No entanto, apesar de ser associada a meios rudimentares de mineração e a baixos investimentos de capital, é um equívoco resumir a mineração artesanal a esses aspectos, visto que a MAPE não se resume aos garimpeiros que atuam individualmente, mas também aos depósitos de média escala e às organizações coletivas, que proporcionam outras condições de atuação, incentivando arranjos comerciais e produtivos que beneficiam os garimpeiros e fornecem-lhes melhores condições de trabalho, através da assistência técnica, redução de acidentes e geração de renda, estabelecendo-se como um meio de subsistência para milhões de pessoas no mundo e, principalmente, nos países em desenvolvimento (Veiga, 2022).

As cooperativas de garimpeiros, tratadas como enfoque neste estudo, surgem no Brasil, segundo Freitas et al (2021), fomentadas pelo Estado como um mecanismo formal de organização dos mineradores, capazes de transformar atividades exercidas de modo individual e informalmente, em ações coletivas e formais no garimpo. De um modo idealizado, elas objetivam exercer o garimpo de uma forma mais sustentável, fornecendo assistência técnica aos garimpeiros e atuando como um meio de executar a extração de forma legalizada e coletiva, possibilitando ampliar o poder de negociação e comercialização dos garimpeiros.

Todavia, os incentivos normativos realizados por parte do Estado para o fomento das cooperativas minerais, não foram devidamente acompanhados de iniciativas e políticas públicas especificamente voltadas para esse público. Isso resultou em cenário deficitário em apoio estatal, que não é capaz de atender as necessidades dessas cooperativas de garimpeiros, resultando na invisibilização dos desafios e limites enfrentados por essas organizações coletivas que se inserem em um ambiente tão heterogêneo como o garimpo.

Para além disso, os aspectos mercadológicos do ouro são pautas de grandes debates ao longo do tempo, indo desde sua relação com a degradação ambiental e contaminação através do uso do mercúrio, e até mesmo chegando a apontar o comércio do ouro como um meio de lavagem de dinheiro que beneficia o crime organizado (Junior e Costa, 2022).

Desse modo, institui-se a intenção do presente estudo de compreender como as cooperativas de garimpeiros de ouro operam frente a esses fatos, entendendo a realidade que as permeia e identificando as dissonâncias entre o que é idealizado e o que é posto em prática dentro do garimpo de ouro.

1.1. PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

Segundo Tomi et al (2021), dados do IBRAM publicados em 2020 ressaltam que a mineração de micro e pequena escala representa quase 90% de todas as minas ativas no país, ressaltando sua relevância no que tange a exploração mineral.

Além disso, a OCB (2024) divulgou em seu anuário de 2024 que no ano de 2023 foram identificadas 330 cooperativas com títulos minerários ativos pela Agência Nacional de Mineração (ANM), distribuídas por 639 municípios brasileiros, e somando mais de 5.000 títulos minerais, que são documentos outorgado pela ANM e pelo Ministério de Minas e Energia (MME) que autorizam o aproveitamento do recurso mineral. Dentre esses títulos, quase 60% são direcionados à exploração do ouro, exemplificando a magnitude das cooperativas de garimpeiros de ouro dentro do cooperativismo mineral (OCB, 2024).

O crescimento expressivo da comercialização do ouro e do retorno gerado por essa atividade, não somente em receita, mas também em impostos direcionados ao poder público, destacam a relevância desse tema. Segundo dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), o saldo da balança comercial da mineração, no ano de 2024, corresponde a 47% da balança comercial brasileira, e seu resultado foi de U\$ 34,9 bilhões, com um aumento de 9% na arrecadação de tributos, em comparação ao ano de 2023 (IBRAM, 2025)

Ademais, a comercialização do ouro realizada através de cooperativas de garimpeiros, se destaca como uma temática pouco explorada por pesquisas acadêmicas e que ainda é muito anuviada pela ignorância e pela desinformação, o que corrobora para a manutenção das lacunas de conhecimento e para a perpetuação da marginalização social do garimpeiro.

Para além disso o ambiente legal e institucional representa o conjunto de normas, regras, leis e arranjos institucionais que moldam, viabilizam ou limitam as ações dos agentes econômicos e sociais (North, 1990). No campo das cooperativas de garimpeiros, esse ambiente ganha contornos específicos ao envolver duas dimensões regulatórias complexas: o regime jurídico do cooperativismo e a legislação que regula a exploração mineral no Brasil. Assim,

compreender o papel das instituições legais é essencial para entender a forma como as cooperativas de garimpeiros de ouro são constituídas, organizadas e operam no mercado.

Portanto, o presente estudo busca compreender: de que forma a formalização das cooperativas de garimpeiros, influenciada por aspectos legais e institucionais, impacta a legalização da atividade garimpeira e o processo de comercialização do ouro?

1.2. HIPÓTESES

A formalização de cooperativas de garimpeiros está mais propícia a solucionar os desafios da legalização da atividade garimpeira e facilitar o processo de comercialização do ouro através do mercado formal, do que a atender limitações relacionadas à organização do trabalho e da produção mineral dos garimpeiros como cooperados.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GERAL

Compreender aspectos jurídicos e institucionais que influenciam o processo de funcionamento e comercialização das cooperativas de garimpeiros de ouro no Brasil.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Analisar os aspectos legais que influenciam na formalização e constituição das cooperativas de garimpeiros;
- II. Descrever as características do funcionamento do processo de comercialização do ouro através de cooperativas de garimpeiros;
- III. Analisar como a formalização de cooperativas de garimpeiros influencia no processo de comercialização aurífera.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

No território brasileiro, as atividades relacionadas à extração mineral estão intrínsecas ao desenvolvimento do país desde o período colonial, tendo o garimpo de ouro como destaque, estando diretamente ligado à expansão territorial e evolução socioeconômica do país, e se mantendo até hoje como uma alternativa econômica para diversos brasileiros (Wanderley, 2019). O garimpo, além de ser considerado responsável por ciclos de crescimento regional,

também está associado à formação de comunidades tradicionais que até hoje mantêm modos de vida baseados na atividade mineral, integrando saberes locais à atividade econômica.

Por outro lado, o garimpo de ouro perpetua no cenário extrativista brasileiro como uma atividade complexa, composta por um contraste entre a esperança de uma vida melhor, sendo um modo de garantir a subsistência de muitos brasileiros, e a recorrência a clandestinidade para uma benfeitoria econômica que é sustentada às margens da legalidade, e que intercorre em graves consequências de cunho ambiental e social.

Mesmo frente a tal dualidade dentre as características atribuídas a sua exploração, o ouro se estabelece como um material de caráter específico que tem grande força no cenário da mineração garimpeira. Assim como descrito por Araújo (2023) com base nos dados do World Gold Council - WGC, o ouro se credibiliza como um negócio global, que movimenta operações de escala mundial, sendo conhecido como um dos ativos mais aprovados nas diretrizes de investimentos, utilizadas pelos bancos centrais do mundo todo, que manuseiam o ouro como reserva estratégica para indivíduos, empresas e investidores, a fim proteger contra a inflação, volatilidade do mercado e instabilidade política.

Ainda nesse estudo, Araújo (2023 p. 25), afirma, com base em dados do WGC, que “reservas de ouro em países com mercados emergentes promovem confiança econômica no setor financeiro e aumentam a estabilidade da moeda, proporcionando um ambiente mais seguro para o investimento estrangeiro”, tendo em vista o papel desempenhado pelo ouro, como uma commodity que costuma manter seu valor ao longo do tempo, comparado a outras formas de investimento, como ações, títulos e moedas.

De acordo com o Boletim do Ouro 2021-2022, publicado por Manzolli e Rajão (2022), a produção de ouro no Brasil foi cerca de 158 toneladas, totalizando em uma movimentação de mais de R\$44.000.000.000,00, durante o período analisado, sendo que entre os principais responsáveis por estes valores são os estados do Pará e Mato Grosso, regiões onde prevalece o regime de lavra garimpeira, que é um dos regimes de extração existentes concedido, prioritariamente, pela Agência Nacional de Mineração (ANM) às cooperativas de garimpeiros.

Neste contexto, o garimpo de ouro, executado por meio do regime de Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), configura-se como um modelo de exercício da atividade mineradora que viabiliza a extração de minérios valiosos, gerando um impacto socioeconômico significativo nas regiões onde é praticado. Conforme destaca Nico (2023), o setor da Mineração

Artesanal e em Pequena Escala (MAPE), no qual o garimpo de ouro está inserido, envolve milhões de mineradores em todo o mundo e milhares no Brasil. Através do garimpo, utilizado como principal fonte de renda, esses trabalhadores garantem sua subsistência e o sustento de suas famílias, promovendo melhorias no padrão de vida não apenas do minerador, mas também de seu núcleo familiar.

Segundo dados do IBRAM (2025), o setor mineral é responsável por mais de 221 mil empregos diretos, e possui uma projeção de investimento socioambiental, durante o horizonte temporal de 2025 até 2029, de mais de U\$ 11 bilhões, buscando trabalhar com a comunidade várias formas, como, por exemplo, com a realização de projetos nos municípios onde as minas estão situadas, corroborando não só para o desenvolvimento econômico dos garimpeiros, mas também para o desenvolvimento econômico local (IBRAM, 2025).

No entanto, hodiernamente, o garimpo de ouro ainda “é visto como uma atividade marginalizada na política de desenvolvimento econômico local” (Araújo, 2023, p.35), sendo muitas vezes reduzido a uma prática rudimentar, executada somente de modo basilar através de instrumentos como a picareta e a bateia. Entretanto, de acordo com o que foi publicado pelo Ministério Público Federal (2020) em seu “Manual de Atuação sobre a Mineração ilegal de ouro na Amazônia: marcos jurídicos e questões controversas”, a extração de ouro feita na região Amazônica, atualmente, intercorre em um túrgido impacto ambiental e social, sendo conduzida pelo uso de máquinas de alto custo e que deixam um rastro de destruição por onde passam, contaminando os recursos hídricos da região com o mercúrio e devastando vastas áreas da floresta por ambição de novos veios de ouro.

Para Mendes et al (2022) a região de garimpagem pode ser considerada uma das mais perigosas para homens e mulheres que trabalham no garimpo e também para toda a comunidade, contando com a exposição dessas pessoas uma gama de perigos químicos, físicos, biológicos, biomecânicos e psicossociais. Tais perigos, advindos das consequências geradas pelas atividades garimpeiras, muitas vezes resultam no desenvolvimento de doenças e mortes prematuras nestas regiões.

Um dos principais riscos associados ao garimpo é o uso do mercúrio no processo de separação do ouro, que representa uma das consequências mais perigosas da mineração. Durante o manuseio do mercúrio, o risco de contaminação é elevado, já que o elemento é altamente cumulativo no corpo humano, podendo ser inalado ou consumido, o que acarreta

sérios danos à saúde. Além disso, o mercúrio causa impactos diretos ao meio ambiente, contaminando as águas dos rios e os animais da região, afetando também a população ribeirinha e indígena, que utilizam esses recursos contaminados em seu cotidiano.

Em congruência a isso Oviedo et al (2023), em seu artigo “Modificando a trajetória de degradação do garimpo em Terras Indígenas”, determina a concentração de 90% de todo garimpo nacional dentro da região da Amazônia Legal, e chama a atenção para o fato de 12% destes garimpos estarem situados dentro das terras indígenas. O fato exposto é que esta invasão territorial não se resume somente à devastação da vegetação, mudança de curso dos rios, escavações no solo e erosões gigantescas que modificam o ecossistema, ameaçando a flora e a fauna nativa, mas também implica em mudanças na organização social das comunidades regionais e originárias, impulsionado casos de abusos, agressões, coerções e violência de todos os tipos, gerando uma maior vulnerabilidade das comunidades, com maior incidência de mortes e adoecimentos, tendo com grande exemplo a tribo Yanomami, em Roraima (Porto et al, 2022; Oviedo et al, 2023; Ramos et al, 2020; Basta, 2023).

Além do ambiental e regional, essas atividades irregulares na mineração ocasionam em impactos que podem ser identificados por grandes extensões territoriais. O cenário demonstra ser ainda mais prejudicial ao associar esses pequenos garimpeiros ilegais à grandes infraestruturas, pois, deste modo, as florestas são fortemente acometidas pela devastação e comprometimento de seu ecossistema.

Para Porto e Rocha (2022, p. 496), “a economia do garimpo se estrutura às margens da legislação e da economia formal”, e se divide em duas categorias distintas, onde em primeira instância existem as empresas mineradoras e o comércio formal do ouro, e em um circuito inferior estão os garimpeiros artesanais. Para os autores, a classe mais poderosa acaba por tirar proveito dos garimpeiros, visto que são detentores de recursos mais avançados e maior influência política, enquanto os garimpeiros possuem um horizonte mais limitado, sendo muitas vezes indivíduos oriundos da comunidade indígena e ribeirinha, com acesso limitado a recursos e meios de produção. Buscando no garimpo uma forma de garantir a subsistência de suas famílias, os garimpeiros acabam se tornando dependentes justamente daqueles que promovem a invasão de suas terras, a contaminação de suas águas e o comprometimento de suas culturas, visto que os insumos necessários para exercer a atividade dificilmente seriam acessíveis de modo individual.

Apesar disso, é importante frisar que os impactos negativos associados ao garimpo de ouro não são inerentes à atividade em si, assim como é perpetuado no imaginário social, mas decorrem, na maioria das vezes, da ausência de regulação eficaz, do enfraquecimento institucional e da marginalização histórica dos trabalhadores garimpeiros. Quando praticado dentro da legalidade e através de modelos bem estruturados, o garimpo pode representar uma alternativa legítima de desenvolvimento territorial (Freitas et al, 2024; Ramalho, 2024).

Tendo em vista a realidade que assola a mineração artesanal e de pequena escala, o Estado, buscando organizar o setor e principalmente a atividade garimpeira realizada de modo informal, induz a formação de cooperativas minerais, que surgem como um empreendimento auto gestor que viabiliza a execução de uma atividade e a conclusão dos objetivos promovendo o fortalecimento dos interesses de forma coletiva, a fim de suprir necessidades econômicas e sociais do grupo, e como um meio de controle do garimpo.

No cooperativismo mineral, especificamente, mesmo diante de tantos desafios que permeiam o setor, as cooperativas de garimpeiros de ouro assumem o dever de operar com base nos mesmos princípios estruturais das demais organizações cooperativas, agregando valor à produção dos garimpeiros e promovendo resultados para seus cooperados, em todos os aspectos da cadeia produtiva e comercial do ouro, e contribuindo para a inserção dos mesmos no mercado através de uma gestão justa e organizada (Ramalho, 2024; Silva, 2021).

A efetivação de tal incentivo se confirma através de um conjunto de normas legais como, por exemplo, na Constituição Federal de 1988, Art. 174 nos § 2º, § 3º e § 4º, que abordam respectivamente sobre apoio e estímulo dado ao cooperativismo e outras formas de associativismo, o favorecimento da organização da atividade garimpeira por meio de cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros e por fim a prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis (Brasil, 1988). Complementam esse marco legal a Lei nº 5.764/1971, que define a Política Nacional de Cooperativismo, e a Lei nº 7.805/1989, que regula o regime de Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), possibilitando, assim, a constituição e atuação de cooperativas de garimpeiros em todo o território nacional (Brasil, 1971; 1989).

Contudo, conforme destaca North (1990), o ambiente institucional, entendido como o conjunto de normas formais, informais e estruturas de governança que moldam o

comportamento dos agentes econômico, exerce influência direta sobre o sucesso das instituições e organizações. No caso das cooperativas de garimpeiros, observa-se a coexistência de dois regimes jurídicos distintos: o cooperativista e o minerário. Essa sobreposição, embora permita a regularização da atividade, também cria entraves burocráticos, exigências complexas e custos elevados que dificultam a atuação regular de muitas cooperativas.

É importante ressaltar, neste contexto, que além do ramo mineral, a dualidade de regimes jurídicos também se verifica em outros ramos do cooperativismo, como o de saúde e o de crédito. No entanto, a realidade das cooperativas de garimpeiro, que atuam no ramo mineral, se contorna através de desafios particulares, quando comparada com as cooperativas dos outros ramos que são respaldados por maior estabilidade normativa e institucional, enquanto as cooperativas minerais, muitas vezes, ficam à margem desse tipo de assessoria (Silva et al, 2022).

Tal dualidade institucional, é marcada pela busca da legalidade, e pela rigidez das normas, podendo levar à informalidade, à evasão das cooperativas ou até mesmo à sua inviabilização. Como enfatiza Williamson (2000), o desenho institucional inadequado pode gerar altos custos de transação e desestimular o cumprimento das regras. Por isso, é fundamental que o ambiente institucional favoreça a articulação entre as esferas federal, estadual e municipal, promova a transparência nos processos regulatórios e incentive boas práticas de governança nas cooperativas.

Nesse contexto, destaca-se a atuação da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), entidade responsável pela representação institucional do cooperativismo no país. A OCB elaborou, em 2024, um plano de prioridades estratégicas para o período 2024-2026, com o objetivo de fortalecer as cooperativas minerais e ampliar sua participação no mercado legal de ouro. O plano define quatro eixos de atuação prioritários: Governança, Mineração Responsável, Políticas Públicas e Fortalecimento da Imagem. Entre as metas previstas, estão a promoção de programas de capacitação, o apoio técnico para regularização ambiental e a articulação com o poder público para redução de entraves burocráticos.

O apoio institucional da OCB é essencial para garantir que o cooperativismo mineral se consolide como uma alternativa viável ao garimpo informal e predatório. No entanto, é necessário que esse apoio venha acompanhado de políticas públicas consistentes, investimentos em infraestrutura e fiscalização efetiva para coibir práticas ilegais. O fortalecimento do

cooperativismo depende, portanto, de uma ação conjunta entre Estado, setor produtivo e sociedade civil, pautada por princípios de justiça social, sustentabilidade ambiental e desenvolvimento territorial.

3. METODOLOGIA

Estabelece-se uma pesquisa de caráter exploratório descritivo, com abordagem qualitativa, realizada através dos métodos de documentação indireta, com pesquisa documental e bibliográfica, e de observação direta intensiva, com a entrevista (Gil, 2002; Marconi e Lakatos, 2003).

A revisão bibliográfica se deu por fontes secundárias, através da leitura de artigos, livros e outras publicações relacionadas ao tema, utilizando como principais bases de dados o Google Acadêmico, Scielo, Web of Science e Science Direct, com o objetivo de obter um panorama das cooperativas minerais, de modo a compreender como se dá sua operacionalização.

Além disso, para a o estudo do ambiente legal e institucional, foram consultadas legislações que compõem o arcabouço legal brasileiro que implicam na formalização e funcionamento das cooperativas de garimpeiros de ouro, e outras regras estabelecidas por instituições responsáveis por fiscalizar e organizar essas cooperativas, como a Agência Nacional de Mineração, a Organização das Cooperativas Brasileiras, o Ministério de Minas e Energia e outras organizações correlatas, realizando uma análise focada, principalmente, em compreender como essas normas interferem no processo de extração e comercialização do ouro através dessas cooperativas.

O processo para a realização desta etapa foi baseado nas quatro fases de pesquisa apresentadas por Marconi e Lakatos, 2003, a identificação, localização, compilação e fichamento, das publicações.

A entrevista, por sua vez, foi realizada com um representante da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), responsável por assuntos especificamente voltados para as cooperativas minerais, e com um representante de uma cooperativa de referência no garimpo de ouro no estado do Mato Grosso, e no cooperativismo mineral. As entrevistas foram realizadas de forma virtual, pela plataforma Google Meet, utilizado um roteiro semiestruturado composto por perguntas abertas que possibilitaram explorar o tema de modo mais abrangente, e também captar respostas que apresentaram fatos que se alinham ao tema e que não foram obtidos através de fontes documentais.

Para a análise dos dados qualitativos obtidos, foram seguidas as três etapas da técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011): 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A adoção desse método se deu pelo objetivo de organização e sistematização das ideias para uma boa interpretação e análise crítica.

4. AMBIENTE LEGAL E INSTITUCIONAL

Ao analisar o contexto normativo que abrange o cooperativismo mineral, acompanha-se um processo longo e contínuo de regulamentação e aprimoramento do ambiente jurídico que contempla as cooperativas, com o objetivo de garantir a organização da atividade garimpeira, e que se distribui em dualidade entre o ambiente normativo do cooperativismo e o ambiente normativo da mineração. Neste sentido, mantém-se o foco nas normas jurídicas relacionadas à tributação das cooperativas minerais, aos direitos e deveres dos garimpeiros, às questões ambientais, ao direito de concessão e permissão de aproveitamento e também às regulamentações a respeito da compra e venda do ouro garimpado por cooperativas de garimpeiros.

A Constituição Federal de 1988 confere à União a propriedade dos recursos minerais e do subsolo, incluindo as jazidas, em lavra ou não. Entretanto, é permitida, por parte da União, a concessão ou autorização da propriedade do produto da lavra a brasileiros ou empresas brasileiras, de acordo com o interesse nacional (Brasil, 1988).

Tal permissão é organizada de acordo com o Decreto-lei nº 227/67, conhecido como Código de Minas, que prevê como regimes de aproveitamento das substâncias minerais a concessão, autorização, licenciamento, permissão de lavra garimpeira e monopólio. Dentre eles, destacam-se dois principais tipos de outorga de direitos minerários de interesse para o estudo da mineração, através de cooperativas no Brasil: a Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), considerada um regime que visa à promoção econômico-social dos garimpeiros, e a Concessão de Lavra, que é o modo da União outorgar o aproveitamento da jazida às empresas de mineração (Brasil, 1967; Pouchain, 2011).

Endossando o fator relevante desses regimes de aproveitamento, a CF/88 determina, através do Art.174, o apoio e o estímulo que dedicará às cooperativas, favorecendo a constituição de cooperativas de garimpeiros e fornecendo-lhes prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, com o objetivo de promoção socioeconômica dos garimpeiros e da proteção ambiental (Brasil, 1988).

As cooperativas, por sua vez, são organizações regidas pela Lei 5.764/71, que define a Política Nacional de Cooperativismo e tem papel central no funcionamento e na organização das cooperativas. Essa lei é responsável por estabelecer os princípios fundamentais do cooperativismo no Brasil, regulando a constituição, organização, funcionamento e extinção das sociedades cooperativas, e definindo as condições para o exercício de atividades econômicas através desse modelo organizacional (Brasil, 1971). Apesar de não citar especificamente as cooperativas de garimpeiros, essa Lei mantém um teor essencial para essas cooperativas, visto que suas diretrizes devem ser acatadas pelas cooperativas de garimpeiros como um modelo jurídico e administrativo a ser seguido, mas, é importante ressaltar que devido ao setor de atuação dessas cooperativas, suas diretrizes são complementadas com normas mais específicas, voltadas à execução da atividade garimpeira.

Uma das normas que se destaca nesse intuito, é a Lei nº 11.685/2008, que institui o Estatuto do Garimpeiro, no sentido de disciplinar os direitos e deveres assegurados aos garimpeiros. Dentre suas contribuições, a lei assegura o direito concedido às cooperativas de garimpeiros da prioridade na obtenção da PLG nas áreas em que estejam atuando, mas também determina entre as obrigações designadas ao garimpeiro ou à cooperativa de garimpeiros, o dever de recuperar a área degradada por sua atividade e ressalta a importância de que se cumpra o estabelecido pelo Código de Minas (Brasil, 2008).

Ademais, é interessante ressaltar que o Código de Minas, foi responsável por extinguir o regime de matrícula, introduzindo um novo sistema baseado na autorização de pesquisa, permitindo a realização de estudos preliminares para avaliar o potencial mineral da área, e concessão de lavra, que permite de fato a extração dos recursos minerais, fazendo com que o processo tivesse maior participação do Estado na supervisão e fiscalização das atividades minerária (Brasil, 1967).

Neste intuito de maior regulamentação da atividade, é de suma importância as alterações feitas pela Lei nº 7.805/89, que é a norma responsável pela criação do regime da PLG, já que elas estabelecem condições específicas para as cooperativas que atuem sob esse regime, como a possibilidade de obter uma área de aproveitamento superior a 50 hectares, que é o limite para firma individual e pessoa física (Brasil, 1989). Essa condição, somada ao estipulado pela Portaria nº 155, do Ministério de Minas e Energia (MME), concede o limite instituído para cooperativas de garimpeiros de 1.000 hectares por título, para a exploração sob regime de PLG, sendo que tais determinações não se aplicam a terras indígenas (MME, 2016).

No que tange à regulamentação da mineração em terras indígenas, a Constituição Federal, em seu Art. 231 §3º, prevê a possibilidade da lavra de recursos minerais em terras indígenas mediante autorização do Congresso Nacional, condicionada à garantia de participação das comunidades afetadas nos resultados da lavra (Brasil, 1988). Contudo, a ausência de regulamentação infraconstitucional específica sobre o exercício da garimpagem em terras indígenas resulta em uma lacuna normativa, o que culmina em eficácia limitada das normas e favorece práticas sociais disruptivas.

Inclusive, ao olhar tal conjuntura frente ao contexto ambiental, a própria Constituição já considera, em seu Art. 225, a atividade minerária como fonte de degradação expressa, o que já se presume em um impacto ambiental no meio ambiente explorado, cabendo, portanto, a reflexão do agravante fato de que, se essa atividade for manejada de forma indevida, os impactos serão ainda mais acentuados em terras indígenas, uma vez que estas recebem proteção especial em função de sua relevância biocultural, relacionada à preservação ambiental dos recursos naturais e conservação da cultura dos povos originários dentro contexto sócio-histórico brasileiro (Brasil, 1988).

Ainda no âmbito da regulamentação ambiental, a Lei N° 6.938/81 institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), e cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), que, por sua vez, cria o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental e o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais, ampliando o escopo do licenciamento ambiental, estabelecendo um quadro regulatório mais rigoroso através de suas diretrizes. Estas exigências influenciam diretamente as operações das cooperativas de garimpeiros, necessitam obter as licenças ambientais necessárias e seguir procedimentos específicos para minimizar o impacto ambiental de suas atividades (Brasil,1981).

Dentre esses procedimentos podemos destacar a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), como requisito para o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente exigidos pela Resolução CONAMA n° 1/86, e a elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), determinado pelo Decreto N° 97.632/89, solicitado pelos órgãos ambientais competentes como parte do processo de licenciamento de atividades degradadoras ou modificadoras do meio ambiente ou após algum episódio de degradação ambiental detectada pelos órgãos fiscalizadores (CONAMA,1986; Brasil,1989).

A Lei nº 9.605/1998, que dispõe sobre os crimes ambientais, também se aplica à atividade minerária, responsabilizando penal e administrativamente condutas que causem degradação ambiental, principalmente em relação a flora, a poluição e a outros crimes ambientais que são mais associados ao garimpo, chegando a prever pena de detenção e multa para aqueles que realizem extração mineral sem as devidas autorizações (Brasil, 1998).

Contudo, é por meio da informalidade que muitos garimpeiros se esquivam das normas ambientais que regem a atividade mineradora, se isentam do compromisso com o meio ambiente e comprometem a recuperação dos recursos naturais, negligenciando os compromissos estipulados perante a Lei em relação à recuperação da área explorada e agravando os danos ao meio ambiente.

No Aspecto comercial, uma das principais referências normativas para a comercialização de ouro no Brasil é a Lei nº 12.844/2013, que regula a compra, a venda e o transporte do ouro nacional, garantindo o direito à comercialização do ouro diretamente com a instituição legalmente autorizada a realizar a compra e sobre a comprovação de regularidade fiscal pelo contribuinte (Brasil, 2013).

É importante ressaltar que, existia nessa Lei, através do Art. 39 § 4º, a presunção de boa-fé, que concedia ao garimpeiro, a validação da legalidade da origem de seu ouro, somente com sua afirmação, sem maiores fiscalizações, o que possibilitava grande brecha para a ocorrência de ilegalidades na comercialização do ouro advindo do garimpo. No entanto, no ano de 2025, esse parágrafo foi definitivamente invalidado através da ADI 7345 e pela ADI 7273, sendo declarado como inconstitucional e excluindo a presunção de boa-fé na cadeia comercial do ouro (Brasil, 2013; 2025).

Somando ao arcabouço legal que rege a comercialização aurífera, a Lei nº 7.766/1989 regulamenta a comercialização e o tratamento do ouro, considerando-o ativo financeiro ou instrumento cambial desde sua extração, quando destinado ao mercado financeiro. Em seu art. 2º, a lei autoriza as cooperativas de garimpeiros, desde que observadas condições específicas estabelecidas pelo Banco Central do Brasil (BCB), a realizarem operações com ouro. No entanto, essas operações são restritas à compra do ouro na origem, ou seja, no local da extração, e à venda exclusiva para o BCB ou à uma instituição autorizada pelo mesmo, sendo esta operação condicionada a emissão de notas fiscais, sob pena de apreensão em caso de irregularidades e responsabilização legal da cooperativa (Brasil, 1989).

A referida Lei intercorre em uma significativa limitação do campo de atuação comercial das cooperativas de garimpeiros, impedindo-as de negociar diretamente com compradores alternativos, como empresas privadas ou o mercado internacional, salvo por intermédio de instituições autorizadas. Além disso, as exigências fiscais impõem a necessidade de um controle fiscal e contábil rígido das operações, por parte das cooperativas o que repercute em aspectos positivos e negativos. Dentre os aspectos positivos, esse controle mais rígido das operações realizadas com o ouro da cooperativa pode atuar como mecanismo de rastreabilidade, contribuindo para a legalidade e transparência na cadeia produtiva do ouro, o que é de grande valia para o reconhecimento institucional das cooperativas garimpeiras. No entanto, para obter este controle mais rígido, a cooperativa pode acabar aumentando seu custo operacional e, conseqüentemente, dificultando a inserção de cooperativas menores no mercado formal.

Além disso, é importante ressaltar que essa Lei traz uma classificação que não é comum internacionalmente, uma vez que a maioria dos países define apenas como ouro mercadoria, enquanto a legislação brasileira classifica o ouro em três tipos, de acordo com as regras tributárias e cambiais: ouro mercadoria, ouro ativo financeiro e ouro ativo cambial. O ouro mercadoria é utilizado pela indústria e por joalherias e não está sob jurisdição do BCB. Já o ouro financeiro e o ouro ativo cambial se diferenciam pelo caminho seguido. Se o ouro tem como destino o Mercado Financeiro, no momento da aquisição do metal por uma instituição financeira, torna-se ouro financeiro, mas se ele é registrado como Ativo no Sistema Câmbio do BCB, ele se torna ouro cambial (Banco Central do Brasil, 2017).

Aprofundando nas questões tributárias, incidem sobre as cooperativas minerais tributos como o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) e as obrigações acessórias como a emissão de notas fiscais e a prestação de contas aos órgãos competentes. Mas destaca-se, devido ao contexto de análise, a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), um "royalty", estabelecido pela Lei nº 7.990/89 e especificado pela Lei nº 13.540/2017, pago à União pela exploração de recursos minerais e também o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), instituído pela Lei nº 7.766/89, determinando que o ouro destinado ao mercado financeiro é sujeito a uma alíquota de 1% de imposto, sendo, o fato gerador, a primeira aquisição do ouro por uma instituição autorizada (Brasil, 1989, 2017).

Esse recorte se faz necessário devido ao fato de que tanto a CFEM, quanto o IOF são obrigações fiscais que incidem sobre as cooperativas de garimpeiros. Mas, além disso, eles são

muito utilizados como instrumentos de mensuração e monitoramento da produção mineral, sendo a CFEM mais ligada ao volume de produção e o IOF incidindo sobre a primeira aquisição do ouro destinado ao mercado financeiro. Assim, a ênfase dada a estes tributos é justificada pelo papel desempenhado por eles não só na arrecadação, mas também na contabilização e no rastreamento da atividade garimpeira no Brasil.

Por fim, elabora-se o seguinte quadro (Quadro 1), que reúne as principais legislações aplicáveis ao cooperativismo mineral e à atividade garimpeira no Brasil, acompanhadas de uma breve descrição de seu conteúdo e de sua aplicação prática no setor, como forma de sistematizar o arcabouço legal mapeado.

Quadro 1 – Arcabouço legal do cooperativismo mineral

Legislações	Síntese do conteúdo
Constituição Federal/1988	Estabelece a propriedade da União sobre os recursos minerais (Art. 20); prevê a possibilidade da lavra de recursos minerais em terras indígenas mediante autorização do Congresso Nacional (Art. 231); considera a atividade minerária como fonte de degradação expressa (Art. 225); favorece a constituição de cooperativas de garimpeiros e concede prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis (Art. 174).
Decreto-Lei nº 227/1967	Prevê os regimes de aproveitamento das substâncias minerais, extingui o regime de matrícula e possibilita maior participação do Estado na supervisão e fiscalização das atividades minerárias.
Lei nº 5.764/1971	Institui a Política Nacional de Cooperativismo e tem papel central no funcionamento e na organização das cooperativas de modo geral, regulamentando a constituição, funcionamento e extinção de cooperativas no Brasil.
Lei nº 6.938/1981	Cria a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e o SISNAMA. Estabelece diretrizes para o licenciamento ambiental e controle das atividades potencialmente poluidoras, como o garimpo.
Lei nº 7.805/1989	Cria e regulamenta o regime da Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), com condições específicas para cooperativas, incluindo área superior a 50 hectares.
Decreto nº 97.632/1989	Estabelece a obrigatoriedade do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para atividades minerárias com impacto ambiental.
Resolução CONAMA nº 01/1986	Dispõe sobre a exigência de EIA/RIMA para atividades que causem significativa degradação ambiental. Aplicável ao licenciamento da atividade garimpeira.
Lei nº 7.766/1989	Regula a comercialização do ouro como ativo financeiro e instrumento cambial. Permite que cooperativas de garimpeiros realizem operações com ouro, desde que observadas normas do Banco Central.
Lei nº 9.605/1998	Dispõe sobre os crimes ambientais, incluindo sanções penais e administrativas para extração mineral irregular e degradação ambiental.

Lei nº 11.685/2008	Institui o Estatuto do Garimpeiro. Define direitos e deveres dos garimpeiros, incluindo a prioridade na PLG para os garimpeiros organizados em cooperativas e a responsabilidade pela recuperação ambiental.
Lei nº 12.844/2013	Regula a comercialização do ouro nacional, exigindo comprovação de regularidade fiscal e operação com instituição autorizada.
Lei nº 13.540/2017	Altera os critérios da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais), utilizada para rastrear a produção mineral e garantir repasse à União.
Portaria MME nº 155/2016	Define o limite de 1.000 hectares por título de PLG para cooperativas de garimpeiros, não aplicável a terras indígenas.

Fonte: Elaborado pela autora com bases no arcabouço normativo brasileiro vigente

Dessa forma, observa-se que as legislações que compõem o arcabouço regulatório que incide sobre a exploração de recursos minerais no Brasil, tanto nos aspectos comerciais, ambientais e fiscais, devem ser rigorosamente observadas pelas cooperativas de garimpeiros para garantir a legalidade de sua atuação e o cumprimento das obrigações sociais, fiscais e ambientais, contribuindo pra sua regularidade normativa e inserção no ambiente institucional.

5. AS COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS E O PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO

A comercialização do ouro no Brasil, especialmente aquele oriundo da mineração artesanal e em pequena escala, apresenta desafios significativos relacionados à formalização, rastreabilidade e legalidade da origem desse minério (Macedo et al, 2025). As cooperativas de garimpeiros, nesse contexto, desempenham papel estratégico ao viabilizarem a comercialização coletiva, dentro das exigências legais e regulatórias impostas pelos órgãos competentes.

Entretanto, a comercialização do ouro advindo dessas organizações, se insere em uma cadeia complexa, formada por uma heterogeneidade de atores, sendo regulada por diferentes normas legais e marcada por desafios estruturais e socioambientais. Silva (2021) aponta que o quadro social das cooperativas de garimpeiros é composto por uma variedade de atores, encontrando não somente cooperados garimpeiros, que são aqueles que realizam a extração do ouro, mas também cooperados que desempenham atividade ao longo da cadeia do ouro, como motoristas, por exemplo, e até mesmo empresários, que fornecem recursos para financiar a atividade. Tal conjuntura contribui para a afirmativa de que existe um modo de funcionamento específico para cada cooperativa de garimpeiro (Silva, 2021).

Nesse sentido, o representante da cooperativa, aponta que, nas cooperativas que atuam sobre regime de PLG, existem distintos modelos de comercialização. Dentre eles existe o modelo de comercialização onde o cooperado entrega a produção para a cooperativa e a mesma fica responsável pela comercialização do ouro, direcionando ao cooperado o saldo remanescente. Também existe o modelo de comercialização onde o próprio cooperado realiza a venda de modo individual, mediante a autorização e utilizando a PLG da cooperativa para comercializar o ouro, sendo que, neste modelo, a cooperativa recebe uma porcentagem do valor para cobrir as taxas administrativas.

No mesmo sentido dessas afirmações, o BCB (2017) afirma que o processo de comercialização do ouro pode seguir alguns caminhos distintos, mas o caminho mais usual, quando se trata de garimpo, se inicia através da extração do ouro por garimpeiros ou por cooperativas de garimpeiros. O processo de extração do ouro pode se dar através de alguns métodos, como a lavra a céu aberto, que são decididos de acordo com os aspectos geológicos da região que será explorada.

Após o processo de extração, o material extraído vai ser submetido a um processo de beneficiamento, onde ocorre a separação dos materiais que não são economicamente interessantes, como cascalhos e sedimentos. Essa separação, muitas vezes é feita pelo processo de amalgamação com mercúrio, que não é proibido no Brasil, desde que se cumpra respeite as normas ambientais e sanitárias, mas também não é recomendado, pois o mercúrio é uma substância cumulativa no corpo humano e traz serias consequências ambientais e sociais. Frente tal situação, o uso de métodos de separação mecânica ou gravimétrica, como a mesa vibratória e as centrífugas, podem ser considerados como alternativas para algumas cooperativas que são mais organizadas e possuem maiores recursos financeiros, já que estes são processos mais tecnológicos e mais caros, mas que resultam em menores impactos negativos ao meio ambiente.

No segundo ponto da cadeia comercial o ouro deve ser direcionado a uma instituição financeira autorizada pelo BCB. No caso das cooperativas de garimpeiros, o ouro é direcionado à uma Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários (DTVM), conhecida como uma instituição financeira que é regulada pelo BCB. Essa fase pode ser considerada como uma fase mais formal da compra do ouro, visto que a nota fiscal emitida pela DTVM é considerada uma prova da regularidade da primeira aquisição de ouro, assim como determinado pela Lei nº 12.844/2013, sendo, portanto, uma instituição muito importante para as cooperativas de garimpeiros durante

o processo de comercialização do ouro, de modo a assegurar-lhes uma melhor reputação legal e ambiental.

Durante esta etapa, ocorre uma fase crítica do processo comercial, onde o comprador é responsabilizado pela averiguação e arquivamento da documentação pertinente como nome, CPF ou CNPJ e RG do vendedor, nota fiscal emitida pela cooperativa, declaração de origem, identificando a lavra e o Município, entre outros documentos, seguindo o que diz a atual lei 12.844/2013, com o intuito de presumir a legalidade do ouro (Brasil, 2013).

É imprescindível ressaltar que nesta fase existe uma ramificação no processo comercial onde entram os Postos de Compra de Ouro (PCO), que são empresas vizinhas ao garimpo com foco em compra e venda de metais, e que atuam como um posto auxiliar das instituições financeiras, intermediando a compra e venda do ouro entre as cooperativas de garimpeiros e as DTVM's. No PCO é realizada a compra do ouro diretamente do garimpeiro, cooperativas de garimpeiros ou por qualquer outra pessoa que pertença a sua cadeia produtiva, realizando a pesagem, avaliação e pagamento imediato, para que no final, o ouro seja direcionado para a DTVM com a documentação necessária (BCB, 2017). Estes postos são instituições de grande valia, justamente por beneficiar a logística da comercialização do ouro para as cooperativas, visto que, normalmente, eles se estabelecem próximos a áreas de garimpo.

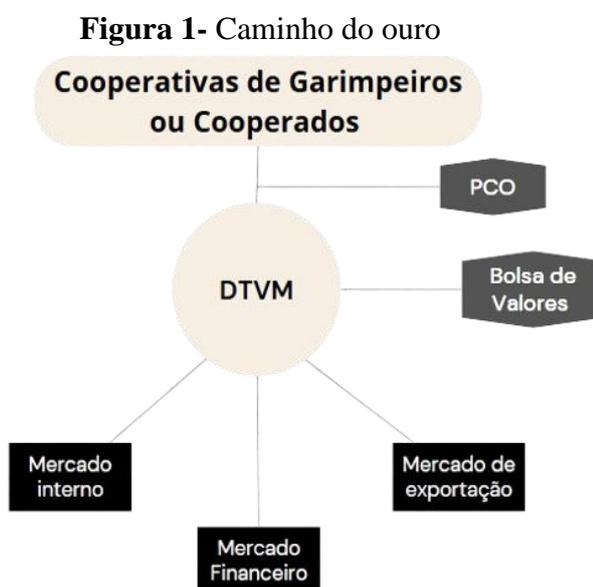
No entanto, nesse caminho ramificado pode haver brechas para a ocorrência do que é conhecido como “mercado paralelo”. Nestes mercados, o garimpeiro procura por postos de compra do ouro que tenham melhor preço e menos burocracia, para que a margem de lucro do ouro comercializado seja maior, e até mesmo para se beneficiar com a sonegação de documentos e consequentemente impostos, uma prática que torna mais propensa a lavagem de dinheiro e do ouro ilegal, que são consequências da venda informal antes da DTVM (BCB, 2017).

A DTMV, por sua vez, se estabelece como a titular do ouro, recolhendo o IOF e a CFEM, diretamente no ato da primeira compra, assim como estabelecido pela Lei nº 7.766/89 e Lei nº 7.990/89, respectivamente (Brasil, 1989). Ela, como titular, pode comercializar o ouro bruto ou refinado, de acordo com a necessidade do cliente, e para isso ela conta com as empresas que trabalham com fundição como suas prestadoras de serviço, transformando o ouro bruto em ouro refinado, de modo a padroniza-lo e adequá-lo as exigências de mercado. Mas, apesar da DTVM poder comercializar, a custódia do ouro refinado fica com instituições autorizadas,

como a bolsa de valores, e é destinado à DTVM os certificados de custódia desse ouro, como uma forma de recibo, assegurando que ela tem aquele ouro guardado.

Dentre os mercados aos quais o ouro é direcionado pela DTVM, estão o mercado interno, o mercado financeiro e o mercado de exportação. No mercado interno, o ouro é direcionado para joalherias, indústrias e outras organizações, sendo tratado como ouro mercadoria e tributado como tal, ou seja, por ICMS, PIS, COFINS, ao longo das etapas da cadeia. No mercado financeiro, ele é comercializado com clientes que utilizam o ouro como um investimento, podendo se tornar um ativo cambial, se ele for comercializado internacionalmente. Por fim, no mercado de exportação, o ouro é necessariamente um ativo cambial, e ele é comercializado, pela DTVM, com o mercado internacional, obrigando o ouro a passar por todos os trâmites necessários para a exportação, que envolve outras instituições, como a Receita Federal, o Banco Central e a ANM.

Esse processo, por fim, resulta na seguinte estrutura da cadeia comercial do ouro advindo de cooperativas de garimpeiros, exemplificada pela figura 1



Fonte: Elaborado pela autora

Com a Análise do processo de comercialização do ouro oriundo das cooperativas de garimpeiro, revela-se o potencial dessas instituições como agentes cruciais, tanto no que se refere a operacionalização comercial e inclusão econômica das cooperativas e, consequentemente, de seus cooperados, quanto nos entraves estruturais e legais que, apesar de serem fundamentais para garantir a legalidade do setor, ainda limitam a atuação das cooperativas de garimpeiros no que se refere a comercialização do ouro no mercado formal.

6. AMBIENTE LEGAL INSTITUCIONAL E SUA RELAÇÃO COM A COMERCIALIZAÇÃO DO OURO ATRAVÉS DE COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS

Através do conteúdo abordado, é possível determinar que atuação das cooperativas de garimpeiros na cadeia produtiva e comercial do ouro é diretamente condicionada pelo ambiente institucional e legal vigente, que são responsáveis por estabelecer as normas, limites e obrigações para o exercício regular da atividade mineral. Isso se confirma através da relação entre as normas que compõem o marco legal e as fases operacionais da comercialização do ouro através das cooperativas, que revelam um contexto complexo, composto por um cenário de dupla regulação legal, que impõe um nível elevado de complexidade jurídica e administrativa, exigindo das cooperativas o domínio de dois corpos normativos distintos, os que regem o cooperativismo e aqueles específicos da atividade mineral.

Segundo alguns autores, é possível perceber que, nas operações do processo comercial do ouro por meio de cooperativas, importa mais legislação mineral e ambiental do que a legislação do cooperativismo (Silva, 2021; Freitas et al, 2024). Isso significa que não há uma preocupação concreta em operar ou não como cooperativa efetivamente, sobretudo por não haver nenhuma fiscalização neste sentido. No entanto, quanto mais essas organizações se aproximam dos sistemas cooperativos, mais tendem a se aproximar da forma organizacional cooperativa. Mas, como apontam Freitas et al (2024) a maioria das cooperativas minerais no Brasil ainda não possuem registro nos sistemas da OCB e se mantêm a margem dos sistemas cooperativos.

Além disso, o ambiente legal institucional atual, não se atenta a abranger as especificidades das cooperativas de garimpeiros, que, assim como dito por Silva (2021, p. 68), são organizações heterogêneas em relação ao seu funcionamento interno, apresentando diferenças entre seu propósito de existência, e até mesmo diferenças na dinâmica de extração, beneficiamento e comercialização, que ocorrem através da cooperativa.

Como resultado desse contexto, há lacunas e conflitos normativos que tornam a atuação das cooperativas mais vulnerável, seja por insegurança jurídica ou por dificuldades práticas de adaptação às exigências regulatórias, que demandam das cooperativas uma articulação institucional qualificada, com apoio técnico e jurídico, para garantir o cumprimento das normas de ambos os regimes legais e evitar sanções, perdas econômicas ou a exclusão do mercado

formal, mas que muitas vezes não é acessível a pequenas organizações que estão iniciando suas atividades e estão no processo de formalização.

Ademais, as cooperativas de garimpeiros de ouro formalizadas, são limitadas, de acordo com a Lei nº 7.766/1989 e com a Lei nº 12.844/2013, quanto aos seus direitos comerciais, visto que, para se adequar a legalidade, a cooperativa fica restrita a comercializar o ouro somente com instituições autorizadas pelo BCB, como a DTVM, indo de encontro com a os princípios de livre iniciativa e liberdade de mercado assegurados pela Lei nº 13.874/2019, evidenciando uma tensão normativa que demanda reavaliação quanto à compatibilização entre o controle estatal da cadeia do ouro e os direitos econômicos garantidos aos empreendimentos coletivos organizados sob a forma de cooperativa (Brasil, 1989, 2013, 2019).

Neste sentido, existe atualmente em tramitação na Câmara dos Deputados, o PL nº 6.432/2019, que propõe alterar a Lei nº 12.844/2013, e findar a restrição imposta as cooperativas de garimpeiros, que atuam sob regime PLG, permitindo que essas cooperativas comercializem o ouro de seus cooperados diretamente com o consumidor final, se respaldando no art. 9º do Estatuto do Garimpeiro, Lei nº 11.685/2008, que garante esse direito aos garimpeiros organizados em qualquer modalidade de trabalho (Brasil, 2008, 2013).

No entanto, entende-se que essas limitações comerciais são utilizadas como uma forma de garantir a legalidade do ouro, utilizando da restrição como uma forma de controle. Porém, a realidade comercial do ouro advindo das cooperativas de garimpeiros, revela que os indivíduos dessa cadeia comercial e produtiva, recorrem à meios inapropriados para superar essas limitações. De acordo com os estudos de Silva (2021) e com a entrevista realizada com o representante de cooperativa, é comum que os cooperados comercializem o ouro de forma individual, desconsiderando a cooperativa como seu canal principal de comercialização, afastando-se da segurança e organização legal, que advêm da cooperativa atuando como canal direto de comercialização, e optando por se arriscar a ser submetido a ações de fiscalização e punição, em prol de maior liberdade econômica.

Essa realidade converge com o trabalho de Araújo (2023), que evidencia a percepção, inclusive entre órgãos governamentais como a Polícia Federal, ANM e pelo Ministério Público Federal, de que o Estado não tem controle efetivo da comercialização do ouro oriundo atividade garimpeira. Tal constatação revela não somente os desafios enfrentados pelo Estado em regulamentar, controlar e fiscalizar a atividade mineral, no Brasil, mas também a fragilidade

estrutural dos órgãos que compõem o ambiente institucional, que possuem limitações normativas e operacionais, e não satisfazem as reais necessidades de fiscalização e monitoramento da atividade garimpeira e da cadeia comercial do ouro.

Sob o ponto de vista das questões relacionadas a fiscalização e regularização do ouro, é valido ressaltar a existência do Projeto de Lei 5131/19, que, afim suprir lacunas legais, propõe alterações nas exigências do comércio e transporte do ouro extraído, sugerindo a implementação de medidas como a guia de transporte obrigatória expedida pelo detentor da PLG, fiscalização integrada, penalização mais rígida em relação aos crimes ambientais, e a obrigatoriedade da nota fiscal eletrônica na comercialização do ouro de qualquer classificação (Brasil, 2019). No entanto, apesar de corroborar no enfrentamento das práticas ilegais de extração do ouro e de fomentar mecanismos mais eficazes de rastreabilidade, fiscalização e controle das operações que compõem a cadeia do ouro, o referido projeto ainda não foi aprovado.

Nesse contexto, revela-se uma carência significativa, por parte das cooperativas de garimpeiros, em relação a elaboração e implementação de políticas públicas relacionadas especialmente ao controle, à transparência e ao aprimoramento do processo de comercialização do ouro através dessas instituições. Afinal, somente o incentivo normativo dado pelo Estado para a constituição de cooperativas de garimpeiros não é o suficiente para assegurar a sustentabilidade à longo prazo da organização e controle de suas atividades, já que, assim como explicitado por Macedo et al (2025, p. 5), “as políticas de formalização exigem uma integração mais forte em todos os níveis das instituições estatais e devem envolver esforços sustentados e de longo prazo, em vez de ações isoladas”.

Por certo, a ausência de políticas mais integradas, que contemplem as especificidades das cooperativas de garimpeiros de ouro, e a duplicidade normativa que recai sobre essas organizações, somadas à estrutura deficitária dos órgãos de fiscalização, contribuem para a insegurança normativa e fragilidade institucional que afetam o processo de formalização dessas instituições.

7. CONCLUSÃO

A partir do aprofundamento dos aspectos jurídicos e institucionais que influenciam o processo de formalização e comercialização das cooperativas de garimpeiros de ouro no Brasil, este estudo explorou um campo ainda pouco discutido pela literatura acadêmica e pelas

instituições representativas do cooperativismo: a relação entre o ambiente legal-institucional e a comercialização do ouro por cooperativas de garimpeiros.

Buscando responder ao problema de pesquisa estipulado, foi possível confirmar parcialmente a hipótese definida e revelar ao longo da análise que as cooperativas minerais, em especial aquelas voltadas para o garimpo de ouro, não emergem como fruto de um processo espontâneo de autogestão coletiva, mas sim como resposta direta às exigências legais impostas pelo Estado. O ambiente jurídico funciona, portanto, como indutor da formalização, pressionando os garimpeiros a se organizarem em cooperativas para obter acesso à Permissão de Lavra Garimpeira (PLG) e, conseqüentemente, à legalização de suas atividades.

No entanto, essa mesma estrutura legal que fomenta a constituição das cooperativas também impõe inúmeras barreiras e entraves à sua atuação, sobretudo no que diz respeito à comercialização do ouro. As exigências regulatórias, as restrições de mercado e a ausência de suporte técnico e institucional fazem com que muitas dessas cooperativas operem apenas formalmente, sem consolidar os princípios do cooperativismo em sua dinâmica interna.

Desse modo, a contradição é evidente: o Estado impõe a constituição de cooperativas como condição de legalidade, mas não estabelece mecanismos eficazes de acompanhamento, fiscalização ou apoio à sua efetiva implementação. Isso gera um cenário propício ao surgimento de “cooperativas de fachada”, em que os garimpeiros continuam operando de maneira individualizada, muitas vezes recorrendo à informalidade para garantir sua sobrevivência econômica.

Adicionalmente, verificou-se que o ambiente legal prioriza o cumprimento das exigências da legislação mineral, relegando a um segundo plano os dispositivos e princípios que regem o cooperativismo. Isso contribui para o desconhecimento, por parte dos próprios cooperados e dirigentes, do funcionamento e da lógica cooperativista, fragilizando o potencial transformador dessas organizações.

O estudo, portanto, descortina um elemento fundamental para a compreensão do cooperativismo mineral: o impacto estrutural do ambiente legal não apenas sobre sua constituição, mas principalmente sobre sua viabilidade prática, seu papel na cadeia comercial e seu reconhecimento como agente econômico e social. Ao evidenciar essa lacuna teórica e prática, a pesquisa contribui para a ampliação do debate e aponta para a necessidade urgente de

reformas institucionais que articulem melhor os regimes jurídicos e promovam o fortalecimento efetivo das cooperativas de garimpeiros no Brasil.

Nesse sentido, se consolida o argumento utilizado por Macedo et al (2025), afirmando que estabelecer políticas públicas voltadas para as necessidades reais do garimpo e dos agentes que atuam na atividade garimpeira, é fundamental para a promoção de padrões de mineração responsáveis. Isso ressalta a necessidade urgente de reformas normativas e institucionais orientadas por uma abordagem integrada, participativa e realista, já que o modelo atual de regulação é insuficiente para garantir a legalidade e a inclusão plena das cooperativas de garimpeiros no mercado formal.

À vista de tal ponderação, é sugerido a revisão do arcabouço normativo que regula as capacidades comerciais das cooperativas, com enfoque nas determinações da Lei nº 12.844/2013, com objetivo de ampliar a autonomia das cooperativas de garimpeiros na cadeia do ouro, acompanhado de um investimento estrutural nas instituições responsáveis pela fiscalização e monitoramento da atividade mineral, a fim de fortalecer sua capacidade operacional e garantir uma capacidade de controle mais efetivo, de modo a promover não só a legalidade, mas também o desenvolvimento sustentável e a inclusão social dos agentes envolvidos no garimpo de ouro.

Além disso, é necessária uma maior articulação do Ministério de Minas e Energia, que é o órgão responsável pela elaboração de políticas públicas voltadas à atividade garimpeira, segundo a Lei nº 11.685/2008, no que se refere ao incentivo à aproximação das cooperativas de garimpeiros com a Organização das Cooperativas Brasileiras (Brasil, 2008). Visto que, de acordo com estudos, a inserção das cooperativas, sobretudo as de garimpo de ouro, no sistema OCB correspondente a sua região de atuação, corrobora para a legalidade das cooperativas, já que a OCB fornece à essas cooperativas suporte técnico, orientação normativa e assistência institucional, promovendo uma maior segurança na compreensão dos aspectos legais e das práticas cooperativistas (Silva et al, 2023; Silva et al, 2022).

8. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. H. X. **A Análise dos desafios sociais e técnicos para transformações voltadas à sustentabilidade no garimpo de ouro na Amazônia Brasileira.** 2023. Tese (Doutorado em Ciências – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023).

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Agência Nacional de Mineração.** Disponível em: <http://www.anm.gov.br/> Acesso em: 25 de jul. de 2024.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (Brasil). Das lavras ao mercado: conheça o caminho do ouro e o papel do BC nesse segmento. In: **Notícias**. [S. l.], 23 fev. 2017. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/57/noticia>. Acesso em: 30 abr. 2025.

BASTA, P. C. **Garimpo de ouro na Amazônia: a origem da crise sanitária Yanomami**. 22 dez. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JDwXXTYwsWLctRkBV4vghXR/?lang=pt#>. Acesso em: 12 jul. 2024

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

BRASIL. **Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967**. Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0227.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 97.632, de 10 de abril de 1989**. Dispõe sobre a regulamentação do Artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d97632.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971**. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5764.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 19 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 7.766, de 11 de maio de 1989**. Dispõe sobre o ouro, ativo financeiro, e sobre seu tratamento tributário. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7766.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989**. [...] cria o regime de permissão de lavra garimpeira, extingue o regime de matrícula, e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7805.htm. Acesso em: 18 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989**. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de [...] recursos minerais em seus respectivos territórios[...]. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7990.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 12 fev. 1998.

BRASIL. **Lei nº 11.685, de 2 de junho de 2008**. Institui o Estatuto do Garimpeiro e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11685.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2011.685%2C%20DE%202,Garimp%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.&text=Art.,e%20deveres%20assegurados%20aos%20garimpeiros. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.844, de 19 de julho de 2013.** [...] dispõe sobre a comprovação de regularidade fiscal pelo contribuinte; regula a compra, venda e transporte de ouro; e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112844.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.540, de 18 de dezembro de 2017.** Altera as Leis n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e 8.001, de 13 de março de 1990, para dispor sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113540.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019.** Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica; estabelece garantias de livre mercado; [...]. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/113874.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 6.432, de 2019.** Altera a Lei nº 12.844, de 19 de julho de 2013, para dispor sobre as operações com ouro mercadoria. [S. l.]. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1845809&filename=PL%206432/2019. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 5.131, de 2019.** Altera as Leis nº 7.766, de 11 de maio de 1989; nº 12.844, de 19 de julho de 2013; nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017; nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e nº 8.176, de 8 de fevereiro de 1991, para dispor sobre a fiscalização, o transporte, o comércio e a tributação do ouro. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2019. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1808377&filename=PL%205131/2019. Acesso em: 4 jul. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (STF). **Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 7273.** Brasília: STF, [2025]. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6522631>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (STF). **Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 7345.** Brasília: STF, [2025]. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6562260>. Acesso em: 3 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986.** Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. [S. l.], 6 set. 2024. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745. Acesso em: 18 abr. 2025.

FREITAS A. F., FREITAS A. F. **Cooperativismo mineral no Brasil: características, desafios e perspectivas.** 2021. Viçosa, MG: Editora Asa Pequena.

FREITAS, A. F. DE; PERES, J. DE J.; FREITAS, A. F. DE; SILVA, S. S. DA. Garimpo de ouro e cooperativismo no Brasil: formalização e dispersão geográfica da atividade garimpeira. Confins. **Revue franco-brésilienne de géographie / Revista franco-brasileira de geografia,**

n. 62, 2024. Théry, Hervé. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/confins/56459>>. Acesso em: 18 mai. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO (IBRAM). **Mineração respondeu por 47% do saldo da balança comercial em 2024, mas encara novo imposto na fase final da reforma tributária**. Brasília: IBRAM, 5 fev. 2025. Disponível em: https://ibram.org.br/noticia/desempenho_da_mineracao_2024/. Acesso em: 3 jul. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO (IBRAM). **Relatório Anual de Atividades 2024**. Brasília: IBRAM, mar. 2025. [S. l.: s. n.]. Disponível em: https://ibram.org.br/wp-content/uploads/2025/03/IBRAM_Relatorio-Anual-2024_completo_web.pdf. Acesso em: 3 jul. 2025.

INTERNATIONAL TIN ASSOCIATION. **Manual de Mineração Artesanal e de Pequena Escala (MAPE)** (para o Setor de Estanho), V1.0. Dez, 2021. Disponível em: <https://www.internationaltin.org/wp-content/uploads/2022/11/International-Tin-Association-ASM-Handbook-Final-Portuguese-v2.pdf>. Acesso em: 19 mai.

JUNIOR, J. B. C.; COSTA, R. F. **Observabilidade na cadeia de suprimentos do ouro: combatendo à lavagem de dinheiro associada ao crime ambiental**. 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jackson-Barreto/publication/369898308_observabilidade_na_cadeia_de_suprimentos_do_ouro_-_combatendo_a_lavagem_de_dinheiro_associada_ao_crime_ambiental/links/64319b304e83cd0e2f9d2df1/observabilidade-na-cadeia-de-suprimentos-do-ouro-combatendo-a-lavagem-de-dinheiro-associada-ao-crime-ambiental.pdf . Acesso em: 12 jan. 2025.

MACEDO, A. S., MACEDO, D., SOHN, H., FERREIRA, L. M. G. **Garimpo and public policies in Brazil: Proposal for a responsible activity**. Resources Policy. V.105, p 1-11. 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301420725001333?via%3Dihub>. Acesso em: 18 mai. 2025.

MANZOLLI, B. A., RAJÃO, R. **Boletim do Ouro 2021-2022**. CSR/UFMG. 2022. Disponível em: https://csr.ufmg.br/csr/wp-content/uploads/2022/09/boletim-ouro_.pdf. Acesso em: 09 jul. 2024.

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

MENDES L.M.C., GOMES-SPONHOLZ F., MONTEIRO J.C.S., PINHEIRO A.K.B., BARBOSA N.G. **Women who live in mining on the French-Brazilian border: daily challenges**. Rev Bras Enferm. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0688pt> . Acesso em: 09 jul. 2024.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Mineração ilegal de ouro na Amazônia: marcos jurídicos e questões controversas**. Brasília. MPF, 2020.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Portaria nº 155, de 12 de maio de 2016**. Aprova a Consolidação Normativa do DNPM e revoga os atos normativos consolidados. [S. l.], 6 set. 2024. Disponível em:

https://anmlegis.datalegis.net/action/TematicaAction.php?acao=abrirVinculos&cotematica=13596156&cod_menu=6783&cod_modulo=405. Acesso em: 18 abr. 2025.

NICO, O. M. S. **Modelagem econômica para mineração de pequena escala de ouro com foco na operação responsável**. 2023. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3134/tde-12072023-142234/>. Acesso em: 08 set. 2024.

NORTH, D. **Institutions, Institutional Change and Economic performance**, Cambridge University Press, Cambridge , 1990.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **Anuário COOP 2024**. 2024. Disponível em: <https://anuario.coop.br/ramos/trabalho-producao-de-bens-e-servicos>. Acesso em: 18 jan. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **Prioridades Estratégicas das Cooperativas Mineraias 2014-2026**, 3 maio 2024. Disponível em: https://conteudo.somos.coop.br/images/Publicacoes/ebooks/2024-03-18_-_Diagrama%CC%A7a%CC%83o_de_Manual_das_Prioridades_Estrate%CC%81gicas_FIN_AL.pdf. Acesso em: 18 jul. 2024.

OVIDEIO, A. F. P.; SENRA, E. B. **Modificando a trajetória de degradação do garimpo em Terras Indígenas**. 4 dez. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2023.v39n11/e00111223/#>. Acesso em: 10 jul. 2024.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. Neoextrativismo, garimpo e vulnerabilização dos povos indígenas como expressão de um colonialismo persistente no Brasil. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. V. 46, ed. N. 133, p. P. 487-500, abr-jun 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/6HXzdpDBsqYQsjxXS6qFVmr/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 11 jul. 2024.

POUCHAIN, A. C. **A natureza jurídica da concessão de lavra mineral no Brasil**. 2011. 83 f. Monografia (Bacharelado em Direito) —Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/3552>. Acesso em: 20 mai. 2025.

RAMALHO, T. S. **Representação institucional de cooperativas mineraias da Amazônia Legal**. 2024. 89 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2024. Disponível em: <https://locus.ufv.br/handle/123456789/33519>. Acesso em: 3 jul. 2025.

RAMOS, A R. A.; OLIVEIRA, K. A.; RODRIGUES, F. S. **Mercúrio nos Garimpos da Terra Indígena Yanomami e Responsabilidades**. 12 out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/Kbrq95pYDnwGD8DVVxYqtsm/?lang=pt#>. Acesso em: 12 jul. 2024.

SILVA, S. S. **Cooperativismo no garimpo: características e desafios das cooperativas mineraias do estado de Minas Gerais**. 2. Dissertação (Magister Scientiae em administração) - Universidade Federal de Viçosa, [S. l.], 2021. Disponível em: <https://locus.ufv.br/server/api/core/bitstreams/21903bca-0b62-4388-9a6e-1baecf2395a5/content>. Acesso em: 15 maio 2025.

SILVA, S. S.; FREITAS, A. F. de; FREITAS, R.; RAMALHO, T. Princípios do cooperativismo e a cultura do garimpo: uma análise nas cooperativas minerais de Minas Gerais. **Interações (Campo Grande)**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 215–230, 2022. Disponível em: <https://interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/3138>. Acesso em: 20 maio. 2025.

SILVA, S. S.; FREITAS, A. F.; LOPES, G. B. Cooperativismo Mineral: Limites e Potencialidades da Formalização da Atividade Garimpeira em Organizações Coletivas de Extração Mineral. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 21, n. 59, p. e12675, 2023. DOI: 10.21527/2237-6453.2023.59.12675. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/12675>. Acesso em: 20 maio. 2025.

TOMI, G., ARAUJO C. H. X., AZEVEDO J. P. D. Pequena mineração responsável e cooperativismo mineral. *In*: FREITAS, A. F., FREITAS A. F. **Cooperativismo mineral no Brasil**: características, desafios e perspectivas. Viçosa, MG: Editora Asa pequena, 2021.

VEIGA, M. M. **Orientações sobre capacitação e treinamento em melhores práticas na MAPE de ouro**: Guia para Cooperativas na Mineração Artesanal e em Pequena Escala (MAPE) no Brasil. 2022. Disponível em: https://www.somoscooperativismo.coop.br/file/nac/publicacoes/5.%20Orienta%C3%A7%C3%B5es%20sobre%20capacita%C3%A7%C3%A3o%20e%20treinamento%20em%20melhores%20pr%C3%A1ticas%20na%20MAPE%20de%20ouro_compressed.pdf. Acesso em: 22 jan. 2025.

WANDERLEY, L. J. Corrida do ouro, garimpo e fronteira mineral na Amazônia. **Revista Sapiência**, [s. l.], v. 8, n. 2, 2025. Dossiê: Extrativismo mineral, conflitos e resistências no Sul Global. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia/article/view/9814>. Acesso em: 12 maio 2025.

WILLIAMSON, O. E. **The New Institutional Economics**: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, v. 38, n. 3, p. 595–613, 2000.

9. APÊNDICE

APÊNDICE I – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO PARA A ENTREVISTA

1. Em relação ao processo de constituição das cooperativas minerais, quais os desafios mais limitantes nesse processo?
2. Sabendo que estrutura do quadro social de uma cooperativa mineral é heterogênea, como se da organização do quadro social para a realização da lavra e para a comercialização?
3. Quais são as etapas envolvidas no processo de extração do ouro, desde a identificação da área de interesse até a obtenção do metal? (equipamentos utilizados, separação do ouro do material circundante, os principais desafios, como são tratados os resíduos e os produtos químicos ou substâncias utilizadas).
4. Quais são os principais canais de comercialização da cooperativa. Como acontece esse processo?

5. De que forma as políticas governamentais têm influenciado a relação entre a cooperativa e a comercialização do ouro?
6. Qual a exigência de adequação dos requisitos legais que a cooperativa mineral precisa cumprir que traz maior dificuldade para o funcionamento da organização?
7. Existem programas de apoio ou incentivos governamentais que se destaca na rotina da cooperativa? Como esses programas impactam a organização e de que maneira o poder público intervém/fomenta as ações da cooperativa?
8. Quais são as perspectivas da cooperativa em relação às futuras mudanças na legislação e nas políticas regulatórias? Qual sua consideração a respeito do cenário atual de legislações destinadas ao setor mineral?

gABRIELA COOP

TCC I - Projeto Final (2).docx

 My Files

 My Files

 UFV

Detalhes do documento

ID de envio

trn:oid::7996:465060247

Data do envio

6 de jun. de 2025, 14:14 BRT

Data de download

6 de jun. de 2025, 14:24 BRT

Nome do arquivo

TCC I - Projeto Final (2).docx

Tamanho do arquivo

165.9 KB

29 Páginas

9.600 Palavras

56.677 Caracteres

30% Similaridade geral

O total combinado de todas as correspondências, incluindo fontes sobrepostas, para cad...

Principais fontes

- 27%  Fontes da Internet
- 20%  Publicações
- 17%  Trabalhos enviados (documentos de aluno)

Sinalizadores de integridade

0 Sinalizador de integridade para revisão

Nenhuma suspeita de manipulação de texto encontrada.

Os algoritmos do nosso sistema analisam profundamente um documento em busca de inconsistências que o diferenciem de um envio normal. Se notarmos algo estranho, sinalizaremos para você revisar.

Um sinalizador não é necessariamente um indicador de problema. No entanto, recomendamos que você concentre sua atenção nele para fazer uma análise mais aprofundada.

Principais fontes

- 27% Fontes da Internet
- 20% Publicações
- 17% Trabalhos enviados (documentos de aluno)

Principais fontes

As fontes com o maior número de correspondências no envio. Fontes sobrepostas não serão exibidas.

1	Internet	acervo.socioambiental.org	2%
2	Internet	www.teses.usp.br	1%
3	Internet	antigo.mme.gov.br	1%
4	Internet	repositorio.uniceub.br	<1%
5	Internet	www.locus.ufv.br	<1%
6	Internet	repositorio.ufsc.br	<1%
7	Internet	repositorio.ufmg.br	<1%
8	Trabalhos enviados	AMBRA University on 2024-04-01	<1%
9	Internet	repositorio.usp.br	<1%
10	Publicação	Araújo, Laysla Karolline Silva. "Distribuição Espacial das Queimadas no Semiárido..."	<1%
11	Internet	journals.openedition.org	<1%

12	Internet	www.atenaeditora.com.br	<1%
13	Internet	repositorio.ipvc.pt	<1%
14	Internet	repositorio.unb.br	<1%
15	Internet	geoforense.com	<1%
16	Internet	repositorio.ufu.br	<1%
17	Internet	periodicos.ufv.br	<1%
18	Internet	acervo.ufvjm.edu.br	<1%
19	Internet	anpocs.com	<1%
20	Internet	www.escolhas.org	<1%
21	Internet	repositorio.ufjf.br:8080	<1%
22	Internet	www.gco.ufv.br	<1%
23	Internet	conteudojuridico.com.br	<1%
24	Internet	dspace.bc.uepb.edu.br	<1%
25	Internet	bddd-dev.sc.usp.br	<1%

26	Publicação	Carlos Henrique Xavier Araujo. "Análise dos desafios sociais e técnicos para trans...	<1%
27	Internet	editora.editoraomnisscientia.com.br	<1%
28	Internet	www.scielo.br	<1%
29	Publicação	Lise Maria Carvalho Mendes, Flávia Gomes-Sponholz, Juliana Cristina dos Santos ...	<1%
30	Internet	acervodigital.ufpr.br	<1%
31	Internet	www.camara.leg.br	<1%
32	Trabalhos enviados	Universidade de Fortaleza -- Fundação Edson Queiroz / Foundation Edson Queiroz...	<1%
33	Trabalhos enviados	AMBRA University on 2024-04-01	<1%
34	Publicação	José Erivaldo Gonçalves, Glaciene Mary da Silva Gonçalves, Lia Giraldo da Silva Au...	<1%
35	Internet	hmlg.somoscooperativismo.coop.br	<1%
36	Internet	www.mpsp.mp.br	<1%
37	Internet	www.revistas.unijui.edu.br	<1%
38	Publicação	Antonio Francisco Perrone Oviedo, Estevão Benfica Senra. "Changing the degrada...	<1%
39	Internet	www.mpf.mp.br	<1%

40	Internet	ariel.pucsp.br	<1%
41	Publicação	Bárbara Daniella Lago Modernell. "As veias de Watoriki e o extrativismo mineral :...	<1%
42	Internet	dadospdf.com	<1%
43	Internet	hdl.handle.net	<1%
44	Internet	revista.ecogestaobrasil.net	<1%
45	Internet	www.bdigital.unal.edu.co	<1%
46	Publicação	Silva, Rodrigo Muniz da. "Mudancas Nos Valores Da conservacao Da Natureza: U...	<1%
47	Internet	ri.ufs.br	<1%
48	Internet	seer.ufrgs.br	<1%
49	Internet	www.fundarfenix.com.br	<1%
50	Trabalhos enviados	Escola Superior Dom Helder Câmara on 2022-12-06	<1%
51	Internet	bonafide.digital	<1%
52	Trabalhos enviados	idp on 2025-06-06	<1%
53	Internet	uniceub.emnuvens.com.br	<1%

54	Internet	www.ndsr.org	<1%
55	Publicação	Fabricio do Rozario Valle Dantas Leite. "As participações governamentais na indú...	<1%
56	Internet	www.faculdadedeitaituba.com.br	<1%
57	Internet	www.inacoop.org.uy	<1%
58	Internet	www.internationaltin.org	<1%
59	Publicação	José Welton Ferreira dos Santos Junior. "Dos rios e suas margens: narrativas e pe...	<1%
60	Publicação	Marcelo Firpo de Souza Porto, Diogo Rocha. "Neoextrativismo, garimpo e vulnera...	<1%
61	Internet	indexlaw.org	<1%
62	Internet	ipam.org.br	<1%
63	Publicação	Adriana Duringer Jacques, Mirian Akiko Furutani de Oliveira, Mayara Calixto da Si...	<1%
64	Trabalhos enviados	Escola Superior Dom Helder Câmara on 2020-07-09	<1%
65	Internet	editoraci.com.br	<1%
66	Publicação	Alex dos Santos Macedo, Dione Macedo, Hassan Sohn, Luís Mauro Gomes Ferreir...	<1%
67	Publicação	Murilo Thomas Aires. "Autorregulação e compliance financeiro nas cooperativas ...	<1%

68	Trabalhos enviados	University of Wales, Bangor on 2024-08-12	<1%
69	Internet	revistaft.com.br	<1%
70	Internet	www.cbm.sc.gov.br	<1%
71	Internet	revista.domhelder.edu.br	<1%
72	Internet	search.bvsalud.org	<1%
73	Internet	www.gov.br	<1%
74	Trabalhos enviados	ESPM - Escola Superior de Propaganda e Marketing on 2023-05-24	<1%
75	Trabalhos enviados	Escola Superior Dom Helder Câmara on 2021-07-08	<1%
76	Trabalhos enviados	Universidade de Fortaleza -- Fundação Edson Queiroz / Foundation Edson Queiroz...	<1%
77	Publicação	Darly Fernando Andrade. "Marketing do Produto Artigos Brasileiros - Vol. I", GN1 ...	<1%
78	Publicação	Ludmilla Francisca Duarte. "Parques lineares em São Paulo - SP: análise dos prop...	<1%
79	Publicação	Martinez, José Eduardo Alves. "Patrimônio Geomineiro do Brasil: Inventário e Val...	<1%
80	Trabalhos enviados	Universidad Estadual Paulista on 2025-05-26	<1%
81	Trabalhos enviados	Universidade Portucalense on 2024-01-03	<1%

82	Internet	amazonia2030.org.br	<1%
83	Internet	blogger-estudos.blogspot.com	<1%
84	Internet	editorarealize.com.br	<1%
85	Internet	revista.direitofranca.br	<1%
86	Internet	sigaceivap.org.br	<1%
87	Internet	thetricontinental.org	<1%
88	Internet	www.gtai-exportguide.de	<1%
89	Internet	www.repositorio.unilab.edu.br:8080	<1%
90	Publicação	Leonardo Rodrigues Thomaz Bridi. "Caminhos e descaminhos do Fator Acidentári...	<1%
91	Publicação	Oswaldo Menta Simonsen Nico. "Modelagem econômica para mineração de pequ...	<1%
92	Publicação	Palmerston, Sheila Cristina Endres. "Legislação, Licenciamento Ambiental e Turis...	<1%
93	Publicação	Tatiane Lúcia de Melo, Liliane de Oliveira Guimarães, Tatiana Tucunduva P. Philip...	<1%
94	Publicação	Tiago Soares Barcelos. "Rompeu, e agora? Barragens de rejeito de mineração: eco...	<1%
95	Trabalhos enviados	Universidade de Fortaleza -- Fundação Edson Queiroz / Foundation Edson Queiroz...	<1%

96	Trabalhos enviados	Universidade de Sao Paulo on 2024-04-01	<1%
97	Internet	multiplosacessos.com	<1%
98	Internet	www.abant.org.br	<1%
99	Internet	www.domhelder.edu.br	<1%
100	Internet	www.researchgate.net	<1%
101	Publicação	Érica Alves Cavalcante. "Vozes docentes sobre autonomia: tensões, resistências e ...	<1%
102	Trabalhos enviados	Associação Paranaense De Cultura on 2025-05-27	<1%
103	Trabalhos enviados	Independent College Dublin on 2024-05-15	<1%
104	Publicação	Marcos Ribeiro Botelho. "Desastre industrial da Vale em Brumadinho: a prevalênc...	<1%
105	Trabalhos enviados	Universidad Europea de Madrid on 2024-05-17	<1%
106	Internet	aprendeonline.udea.edu.co	<1%
107	Internet	bibliotecadigital.faminas.edu.br	<1%
108	Internet	bibliotecadigital.fgv.br	<1%
109	Internet	experteditora.com.br	<1%

110	Internet	morula.com.br	<1%
111	Internet	ojs.unimar.br	<1%
112	Internet	repositorio.animaeducacao.com.br	<1%
113	Internet	repositorio.ufba.br	<1%
114	Internet	repositorioinstitucional.uea.edu.br	<1%
115	Internet	research.vu.nl	<1%
116	Internet	site.conpedi.org.br	<1%
117	Internet	soberaniaclima.org.br	<1%
118	Internet	tabernadosacaro.blogspot.com	<1%
119	Internet	tede2.pucsp.br	<1%
120	Internet	uenf.br	<1%
121	Internet	uniamerica.br	<1%
122	Internet	www.planetaverde.org	<1%
123	Internet	www.sartoriaraujoadv.com.br	<1%

124	Publicação	"Ciências Contábeis e Atuariais: tópicos atuais em pesquisa", Editora Científica Di...	<1%
125	Publicação	Bruno Milanez, Luiz Jardim de Moraes Wanderley, Lucas Magno. "Mineração e pol...	<1%
126	Publicação	Leonardo Vizeu Figueiredo. "A EVOLUÇÃO DA ORDEM ECONÔMICA NO DIREITO C...	<1%
127	Trabalhos enviados	Universidade de Sao Paulo on 2025-05-12	<1%
128	Trabalhos enviados	University of Western Sydney on 2024-05-26	<1%
129	Publicação	Matteo de Barros Manes, Bruno Marques Schaefer, Joao Feres Junior, Fabiano Gui...	<1%
130	Publicação	Rosa, Michel Fernandes da. "Os Atingidos De Belo Monte: experiencias De Sofrim...	<1%
131	Publicação	Simone Cruz Nobre, Lise Tupiassu. "A tributação sobre minérios no Brasil: um lon...	<1%

ANNA GABRIELLA GODINHO VAZ DE MELLO

**FORMALIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS E O PROCESSO DE
COMERCIALIZAÇÃO DO OURO NO BRASIL**

22

Projeto de Pesquisa, apresentado à disciplina ERU 488 – Trabalho de Conclusão de Curso I, como requisito parcial de avaliação.

Orientador: Prof. Dr. Alan Ferreira de Freitas

22

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2024**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	2
1.1. PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA.....	3
1.2. HIPÓTESES.....	4
1.3. OBJETIVOS.....	4
1.3.1. OBJETIVO GERAL.....	4
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	4
3. METODOLOGIA.....	9
4. AMBIENTE LEGAL E INSTITUCIONAL.....	10
5. PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO ATRAVÉS DE COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS.....	15
6. AMBIENTE LEGAL INSTITUCIONAL E SUA RELAÇÃO COM A COMERCIALIZAÇÃO DO OURO ATRAVÉS DE COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS.....	19
7. CONCLUSÃO.....	21
8. REFERÊNCIAS.....	23
9. APÊNDICE.....	27
APÊNDICE I – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO PARA A ENTREVISTA.....	27

1. INTRODUÇÃO

A Mineração Artesanal e de Pequena Escala (MAPE) possui um cenário muito complexo em sua diversidade conceitual, mas pode ser entendida como uma atividade composta por operações minerais desempenhadas, predominantemente, por meios simplificados de exploração, extração, processamento e transporte, e organizadas de modo formal ou informal (International Tin Association, 2021).

No entanto, apesar de ser associada a meios rudimentares de mineração e a baixos investimentos de capital, é um equívoco resumir a mineração artesanal a esses aspectos, visto que a MAPE não se resume aos garimpeiros que atuam individualmente, mas também aos depósitos de média escala e às organizações coletivas, que proporcionam outras condições de atuação, sendo um meio de subsistência para milhões de pessoas no mundo e, principalmente, nos países em desenvolvimento (Veiga, 2022).

As cooperativas de garimpeiros, tratadas como enfoque neste estudo, surgem no Brasil, segundo Freitas et al (2021), fomentadas pelo Estado como um mecanismo formal de organização dos mineradores, capazes de transformar atividades exercidas de modo individual e informalmente, em ações coletivas e formais no garimpo. De um modo idealizado, elas objetivam exercer o garimpo de uma forma mais sustentável, fornecendo assistência técnica aos garimpeiros e atuando como um meio de executar a extração de forma legalizada e coletiva, possibilitando ampliar o poder de negociação e comercialização dos garimpeiros.

Toda via, os incentivos normativos realizados por parte do Estado para o fomento das cooperativas minerais, não foram devidamente acompanhados de iniciativas e políticas públicas especificamente voltadas para esse público. Isso resultou em cenário deficitário em apoio estatal, que não é capaz de atender as necessidades dessas cooperativas de garimpeiros, resultando na invisibilização dos desafios e limites enfrentados por essas organizações coletivas que se inserem em um ambiente tão heterogêneo como o garimpo.

Para além disso, os aspectos mercadológicos do ouro são pautas de grandes debates ao longo do tempo, indo desde sua relação com a degradação ambiental e contaminação através do uso do mercúrio, e até mesmo chegando a apontar o comércio do ouro como um meio de lavagem de dinheiro que beneficia o crime organizado (Junior e Costa, 2022).

Desse modo, institui-se a intenção do presente estudo de compreender como as cooperativas de garimpeiros de ouro operam frente a esses fatos, entendendo a realidade que as permeia e identificando as dissonâncias entre o que é idealizado e o que é posto em prática dentro do garimpo de ouro.

1.1. PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

Segundo Tomi et al (2021), dados do IBRAM publicados em 2020 ressaltam que a mineração de micro e pequena escala representa quase 90% de todas as minas ativas no país, ressaltando sua relevância no que tange a exploração mineral.

Além disso, a OCB (2024) divulgou em seu anuário de 2024 que no ano de 2023 foram identificadas 330 cooperativas com títulos minerários ativos pela Agência Nacional de Mineração (ANM), distribuídas por 639 municípios brasileiros, e somando mais de 5.000 títulos minerais, que são documentos outorgado pela ANM e pelo Ministério de Minas e Energia (MME) que autorizam o aproveitamento do recurso mineral. Dentre esses títulos, quase 60% são direcionados à exploração do ouro, exemplificando a magnitude das cooperativas de garimpeiros de ouro dentro do cooperativismo mineral (OCB, 2024).

O crescimento expressivo da comercialização do ouro e do retorno gerado por essa atividade, não somente em receita, mas também em impostos direcionados ao poder público, destacam a relevância desse tema. Ademais, a comercialização do ouro realizada através de cooperativas de garimpeiros, se destaca como uma temática pouco explorada por pesquisas acadêmicas e que ainda é muito anuviada pela ignorância e pela desinformação, o que corrobora para a manutenção das lacunas de conhecimento e para a perpetuação da marginalização social do garimpeiro.

Para além disso o ambiente legal e institucional representa o conjunto de normas, regras, leis e arranjos institucionais que moldam, viabilizam ou limitam as ações dos agentes econômicos e sociais (North, 1990). No campo das cooperativas de garimpeiros, esse ambiente ganha contornos específicos ao envolver duas dimensões regulatórias complexas: o regime jurídico do cooperativismo e a legislação que regula a exploração mineral no Brasil. Assim, compreender o papel das instituições legais é essencial para entender a forma como as cooperativas de garimpeiros de ouro são constituídas, organizadas e operam no mercado.

Portanto, o presente estudo busca compreender: quais características do ambiente legal e institucional que influenciam o funcionamento das cooperativas de garimpeiros de ouro e do processo de comercialização empreendido por essas organizações?

1.2. HIPÓTESES

A formalização de cooperativas de garimpeiros está mais propícia a solucionar os desafios da legalização da atividade garimpeira e facilitar o processo de comercialização do ouro através do mercado formal, do que a atender limitações relacionadas à organização do trabalho e da produção mineral dos garimpeiros como cooperados.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GERAL

Compreender aspectos jurídicos e institucionais que influenciam o processo de funcionamento e comercialização das cooperativas de garimpeiros de ouro no Brasil.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Analisar os aspectos legais que influenciam na formalização e constituição das cooperativas de garimpeiros;
- II. Descrever as características do funcionamento do processo de comercialização do ouro através de cooperativas de garimpeiros;
- III. Analisar como a formalização de cooperativas de garimpeiros influencia no processo de comercialização aurífera.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

No território Brasileiro, as atividades relacionadas à extração mineral estão intrínsecas ao desenvolvimento do país desde o período colonial, tendo o garimpo de ouro como destaque, estando diretamente ligado à expansão territorial e evolução socioeconômica do país, e se mantendo até hoje como uma alternativa econômica para diversos brasileiros (Wanderley, 2019).

Por outro lado, o garimpo de ouro perpetua no cenário extrativista brasileiro como uma atividade complexa, composta por um contraste entre a esperança de uma vida melhor, sendo um modo de garantir a subsistência de muitos brasileiros, e a recorrência a clandestinidade para

uma benfeitoria econômica que é sustentada as margens da legalidade, e que intercorre em graves consequências de cunho ambiental e social.

26 Mesmo frente a tal dualidade dentre as características atribuídas a sua exploração, o ouro se estabelece como um material de caráter específico que tem grande força no cenário da mineração garimpeira. Assim como descrito por Araújo (2023) com base nos dados do World Gold Council - WGC, o ouro se credibiliza como um negócio global, que movimentando operações de escala mundial, sendo conhecido como um dos ativos mais aprovados nas diretrizes de investimentos, utilizadas pelos bancos centrais do mundo todo, que manuseiam o ouro como reserva estratégica para indivíduos, empresas e investidores, a fim proteger contra a inflação, volatilidade do mercado e instabilidade política.

25 Ainda nesse estudo, Araújo (2023 p. 25), afirma, com base em dados do WGC, que “as reservas de ouro em países com mercados emergentes promovem confiança econômica no setor financeiro e aumentam a estabilidade da moeda, proporcionando um ambiente mais seguro para o investimento estrangeiro”, tendo em vista o papel desempenhado pelo ouro, como uma commodity que costuma manter seu valor ao longo do tempo, comparado a outras formas de investimento, como ações, títulos e moedas.

20 De acordo com o Boletim do Ouro 2021-2022, publicado por Manzolli e Rajão (2022), a produção de ouro no Brasil foi cerca de 158 toneladas, totalizando em uma movimentação de mais de R\$44.000.000.000,00, durante o período analisado, sendo que entre os principais responsáveis por estes valores são os estados do Pará e Mato Grosso, regiões onde prevalece o regime de lavra garimpeira, que é um dos regimes de extração existentes concedido, prioritariamente, pela Agência Nacional de Mineração (ANM) às cooperativas de garimpeiros.

3 Neste contexto, o garimpo de ouro, executado por meio do regime de Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), configura-se como um modelo de exercício da atividade mineradora que viabiliza a extração de minérios valiosos, gerando um impacto socioeconômico significativo nas regiões onde é praticado. Conforme destaca Nico (2023), o setor da Mineração Artesanal e em Pequena Escala (MAPE), no qual o garimpo de ouro está inserido, envolve milhões de mineradores em todo o mundo e milhares no Brasil. Através do garimpo, utilizado como principal fonte de renda, esses trabalhadores garantem sua subsistência e o sustento de suas famílias, promovendo melhorias no padrão de vida não apenas do minerador, mas também de seu núcleo familiar.

Entretanto, apesar da importância do garimpo de ouro na economia do país e de todos os benefícios advindos dele, todo esse movimento extrativista sempre esteve ligado à grande exploração de recursos naturais e também a mão de obra escravizada e precarizada, gerando uma associação da mineração garimpeira à massacres, violências, péssimas condições de trabalho e extrema degradação ambiental.

Hodiernamente, o garimpo de ouro “é visto como uma atividade marginalizada na política de desenvolvimento econômico local” (Araújo, 2023, p.35), sendo muitas vezes reduzido a uma prática rudimentar, executada somente de modo basilar através de instrumentos como a picareta e a bateia. Entretanto, de acordo com o que foi publicado pelo Ministério Público Federal (2020) em seu “Manual de Atuação sobre a Mineração ilegal de ouro na Amazônia: marcos jurídicos e questões controversas”, a extração de ouro feita na região Amazônica, atualmente, intercorre em um turgido impacto ambiental e social, sendo conduzida pelo uso de máquinas de alto custo e que deixam um rastro de destruição por onde passam, contaminando os recursos hídricos da região com o mercúrio e devastando vastas áreas da floresta por ambição de novos veios de ouro.

Para Mendes et al (2022) a região de garimpagem pode ser considerada uma das mais perigosas para homens e mulheres que trabalham no garimpo e também para toda a comunidade, contando com a exposição dessas pessoas uma gama de perigos químicos, físicos, biológicos, biomecânicos e psicossociais. Tais perigos, advindos das consequências geradas pelas atividades garimpeiras, muitas vezes resultam em rápido desenvolvimento de doenças e mortes prematuras nestas regiões.

Um dos principais riscos associados ao garimpo é o uso do mercúrio no processo de separação do ouro, que representa uma das consequências mais perigosas da mineração. Durante o manuseio do mercúrio, o risco de contaminação é elevado, já que o elemento é altamente cumulativo no corpo humano, podendo ser inalado ou consumido, o que acarreta sérios danos à saúde. Além disso, o mercúrio causa impactos diretos ao meio ambiente, contaminando as águas dos rios e os animais da região, afetando também a população ribeirinha e indígena, que utilizam esses recursos contaminados em seu cotidiano.

Em congruência a isso Oviedo et al (2023), em seu artigo “Modificando a trajetória de degradação do garimpo em Terras Indígenas”, determina a concentração de 90% de todo garimpo nacional dentro da região da Amazônia Legal, e chama a atenção para o fato de 12%

27 destes garimpos estarem situados dentro das terras indígenas. O fato exposto é que esta invasão territorial não se resume somente à devastação da vegetação, mudança de curso dos rios, escavações no solo e erosões gigantescas que modificam o ecossistema, ameaçando a flora e a fauna nativa, mas também implica em mudanças na organização social das comunidades regionais e originárias, impulsionado casos de abusos, agressões, coerções e violência de todos os tipos, gerando uma maior vulnerabilidade das comunidades, com maior incidência de mortes e adoecimentos, tendo com grande exemplo a tribo Yanomami, em Roraima (Porto et al, 2022; Oviedo et al, 2023; Ramos et al, 2020; Basta, 2023).

Além do ambiental e regional, essas atividades irregulares na mineração ocasionam em impactos que podem ser identificados por grandes extensões territoriais. O cenário demonstra ser ainda mais prejudicial ao associar esses pequenos garimpeiros ilegais à grandes infraestruturas, pois, deste modo, as florestas são fortemente acometidas pela devastação e comprometimento de seu ecossistema.

60 Para Porto e Rocha (2022, p. 496), “a economia do garimpo se estrutura às margens da legislação e da economia formal”, e se divide em duas categorias distintas, onde em primeira instância existem as empresas mineradoras e o comércio formal do ouro, e em um circuito inferior estão os garimpeiros artesanais. Para os autores, a classe mais poderosa acaba por tirar proveito dos garimpeiros, visto que são detentores de recursos mais avançados e maior influência política, enquanto os garimpeiros possuem um horizonte mais limitado, sendo muitas vezes indivíduos oriundos da comunidade indígena e ribeirinha, com acesso limitado a recursos e meios de produção. Buscando no garimpo uma forma de garantir a subsistência de suas famílias, os garimpeiros acabam se tornando dependentes justamente daqueles que promovem a invasão de suas terras, a contaminação de suas águas e o comprometimento de suas culturas, visto que os insumos necessários para exercer a atividade dificilmente seriam acessíveis de modo individual.

110 Tendo em vista a realidade que assola a mineração artesanal e de pequena escala, o Estado, buscando organizar o setor e principalmente a atividade garimpeira realizada de modo informal, induz a formação de cooperativas minerais, que surgem como um empreendimento auto gerenciário que viabiliza a execução de uma atividade e a conclusão dos objetivos promovendo o fortalecimento dos interesses de forma coletiva, a fim de suprir necessidades econômicas e sociais do grupo, e como um meio de controle do garimpo.

122 A efetivação de tal incentivo se confirma através de um conjunto de normas legais como, por exemplo, na Constituição Federal de 1988, Art. 174 nos § 2º, § 3º e § 4º, que abordam respectivamente sobre apoio e estímulo dado ao cooperativismo e outras formas de associativismo, o favorecimento da organização da atividade garimpeira por meio de cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros e por fim a prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis (Brasil, 1988). Complementam esse marco legal a Lei nº 5.764/1971, que define a Política Nacional de Cooperativismo, e a Lei nº 7.805/1989, que regula o regime de Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), possibilitando, assim, a constituição e atuação de cooperativas de garimpeiros em todo o território nacional (Brasil, 1971; 1989).

28 Contudo, conforme destaca North (1990), o ambiente institucional, entendido como o conjunto de normas formais, informais e estruturas de governança que moldam o comportamento dos agentes econômico, exerce influência direta sobre o sucesso das instituições e organizações. No caso das cooperativas de garimpeiros, observa-se a coexistência de dois regimes jurídicos distintos: o cooperativista e o minerário. Essa sobreposição, embora permita a regularização da atividade, também cria entraves burocráticos, exigências complexas e custos elevados que dificultam a atuação regular de muitas cooperativas.

67 Tal dualidade institucional, é marcada pela busca da legalidade, e pela rigidez das normas, podendo levar à informalidade, à evasão das cooperativas ou até mesmo à sua inviabilização. Como enfatiza Williamson (2000), o desenho institucional inadequado pode gerar altos custos de transação e desestimular o cumprimento das regras. Por isso, é fundamental que o ambiente institucional favoreça a articulação entre as esferas federal, estadual e municipal, promova a transparência nos processos regulatórios e incentive boas práticas de governança nas cooperativas.

67 Nesse contexto, destaca-se a atuação da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), entidade responsável pela representação institucional do cooperativismo no país. A OCB elaborou, em 2024, um plano de prioridades estratégicas para o período 2024-2026, com o objetivo de fortalecer as cooperativas minerais e ampliar sua participação no mercado legal de ouro. O plano define quatro eixos de atuação prioritários: Governança, Mineração Responsável, Políticas Públicas e Fortalecimento da Imagem. Entre as metas previstas, estão a promoção de

programas de capacitação, o apoio técnico para regularização ambiental e a articulação com o poder público para redução de entraves burocráticos.

O apoio institucional da OCB é essencial para garantir que o cooperativismo mineral se consolide como uma alternativa viável ao garimpo informal e predatório. No entanto, é necessário que esse apoio venha acompanhado de políticas públicas consistentes, investimentos em infraestrutura e fiscalização efetiva para coibir práticas ilegais. O fortalecimento do cooperativismo depende, portanto, de uma ação conjunta entre Estado, setor produtivo e sociedade civil, pautada por princípios de justiça social, sustentabilidade ambiental e desenvolvimento territorial.

3. METODOLOGIA

Estabelece-se uma pesquisa de caráter exploratório descritivo, com abordagem qualitativa, realizada através dos métodos de documentação indireta, com pesquisa documental e bibliográfica, e de observação direta intensiva, com a entrevista (Gil, 2002; Marconi e Lakatos, 2003).

A revisão bibliográfica se deu por fontes secundárias, através da leitura de artigos, livros e outras publicações relacionadas ao tema, utilizando como principais bases de dados o Google Acadêmico, Scielo, Web of Science e Science Direct, com o objetivo de obter um panorama das cooperativas minerais, de modo a compreender como se dá sua operacionalização.

Além disso, para a o estudo do ambiente legal e institucional, foram consultadas legislações que compõem o arcabouço legal brasileiro que implicam na formalização e funcionamento das cooperativas de garimpeiros de ouro, e outras regras estabelecidas por instituições responsáveis por fiscalizar e organizar essas cooperativas, como a Agencia Nacional de Mineração, a Organização das Cooperativas Brasileiras, o Ministério de Minas e Energia e outras organizações correlatas, realizando uma análise focada, principalmente, em compreender como essas normas interferem no processo de extração e comercialização do ouro através dessas cooperativas.

O processo para a realização desta etapa foi baseado nas quatro fases de pesquisa apresentadas por Marconi e Lakatos, 2003, a identificação, localização, compilação e fichamento, das publicações.

119 A entrevista, por sua vez, foi realizada com um representante da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), Alex Macedo, que está como Coordenador de Meio Ambiente da OCB, e é responsável por diversas contribuições significativas, seja através de pesquisas ou pela participação na instituição de programas especificamente voltados para as cooperativas minerais, sendo considerado referência nesta temática. Para guiar a entrevista, foi utilizado um roteiro semiestruturado, visando um direcionamento da entrevista, composto por perguntas abertas que possibilitaram explorar o tema de modo mais abrangente, e também captar respostas que apresentem fatos que se alinham ao tema e que não foram obtidos através de fontes documentais.

101 Para a análise dos dados qualitativos obtidos, foram seguidas as três etapas da técnica de 42 análise de conteúdo de Bardin (2011): 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A adoção desse método se deu pelo objetivo de organização e sistematização das ideias para uma boa interpretação e análise crítica.

4. AMBIENTE LEGAL E INSTITUCIONAL

1 Ao analisar o contexto normativo que abrange o cooperativismo mineral, acompanha-se um processo longo e contínuo de regulamentação e aprimoramento do ambiente jurídico que contempla as cooperativas, com o objetivo de garantir a organização da atividade garimpeira, e que se distribui em dualidade entre o ambiente normativo do cooperativismo e o ambiente normativo da mineração. Neste sentido, mantém-se o foco nas normas jurídicas relacionadas à tributação das cooperativas minerais, aos direitos e deveres dos garimpeiros, às questões ambientais, ao direito de concessão e permissão de aproveitamento e também às regulamentações a respeito da compra e venda do ouro garimpado por cooperativas de garimpeiros.

17 A Constituição Federal de 1988 confere à União a propriedade dos recursos minerais e do subsolo, incluindo as jazidas, em lavra ou não. Entretanto, é permitida, por parte da União, a concessão ou autorização da propriedade do produto da lavra a brasileiros ou empresas 41 brasileiras, de acordo com o interesse nacional (Brasil, 1988). 113

95 Tal permissão é organizada de acordo com o Decreto-lei nº 227/67, conhecido como Código 64 de Minas, que prevê como regimes de aproveitamento das substâncias minerais a concessão, autorização, licenciamento, permissão de lavra garimpeira e monopólio. Dentre eles, destacam-se dois principais tipos de outorga de direitos minerários de interesse para o estudo da 82

26 5 mineração, através de cooperativas no Brasil: a Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), considerada um regime que visa à promoção econômico-social dos garimpeiros, e a Concessão de Lavra, que é o modo da União outorgar o aproveitamento da jazida às empresas de mineração (Brasil, 1967; Pouchain, 2011).

50 Endossando o fator relevante desses regimes de aproveitamento, a CF/88 determina, através do Art.174, o apoio e o estímulo que dedicará às cooperativas, favorecendo a constituição de cooperativas de garimpeiros e fornecendo-lhes prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, com o objetivo de promoção socioeconômica dos garimpeiros e da proteção ambiental (Brasil, 1988).

18 106 As cooperativas, por sua vez, são organizações regidas pela Lei 5.764/71, que define a Política Nacional de Cooperativismo e tem papel central no funcionamento e na organização das cooperativas. Essa lei é responsável por estabelecer os princípios fundamentais do cooperativismo no Brasil, regulando a constituição, organização, funcionamento e extinção das sociedades cooperativas, e definindo as condições para o exercício de atividades econômicas através desse modelo organizacional (Brasil, 1971). Apesar de não citar especificamente as cooperativas de garimpeiros, essa Lei mantém um teor essencial para essas cooperativas, visto que suas diretrizes devem ser acatadas pelas cooperativas de garimpeiros como um modelo jurídico e administrativo a ser seguido, mas, é importante ressaltar que devido ao setor de atuação dessas cooperativas, suas diretrizes são complementadas com normas mais específicas, voltadas à execução da atividade garimpeira.

54 109 99 Uma das normas que se destaca nesse intuito, é a Lei nº 11.685/2008, que institui o Estatuto do Garimpeiro, no sentido de disciplinar os direitos e deveres assegurados aos garimpeiros. Dentre suas contribuições, a lei assegura o direito concedido às cooperativas de garimpeiros da prioridade na obtenção da PLG nas áreas em que estejam atuando, mas também determina entre as obrigações designadas ao garimpeiro ou à cooperativa de garimpeiros, o dever de recuperar a área degradada por sua atividade e ressalta a importância de que se cumpra o estabelecido pelo Código de Minas (Brasil, 2008).

Ademais, é interessante ressaltar que o Código de Minas, foi responsável por extinguir o regime de matrícula, introduzindo um novo sistema baseado na autorização de pesquisa, permitindo a realização de estudos preliminares para avaliar o potencial mineral da área, e concessão de lavra, que permite de fato a extração dos recursos minerais, fazendo com que o

processo tivesse maior participação do Estado na supervisão e fiscalização das atividades minerária (Brasil, 1967).

84 Neste intuito de maior regulamentação da atividade, é de suma importância as alterações feitas pela Lei nº 7.805/89, que é a norma responsável pela criação do regime da PLG, já que elas estabelecem condições específicas para as cooperativas que atuem sob esse regime, como a possibilidade de obter uma área de aproveitamento superior a 50 hectares, que é o limite para firma individual e pessoa física (Brasil, 1989). Essa condição, somada ao estipulado pela Portaria nº 155, do Ministério de Minas e Energia (MME), concede o limite instituído para cooperativas de garimpeiros de 10.000 hectares na Amazônia Legal e 1.000 hectares para as demais regiões, sendo que tais determinações não se aplicam a terras indígenas (MME, 2016).

125 No que tange à regulamentação da mineração em terras indígenas, a Constituição Federal, em seu Art. 231 §3º, prevê a possibilidade da lavra de recursos minerais em terras indígenas mediante autorização do Congresso Nacional, condicionada à garantia de participação das comunidades afetadas nos resultados da lavra. Contudo, a ausência de regulamentação infraconstitucional específica sobre o exercício da garimpagem em terras indígenas resulta em uma lacuna normativa, o que culmina em eficácia limitada das normas e favorece práticas sociais disruptivas (Brasil, 1988).

23 Inclusive, ao olhar tal conjuntura frente ao contexto ambiental, a própria Constituição já considera, em seu Art. 225, a atividade minerária como fonte de degradação expressa, o que já se presume em um impacto ambiental no meio ambiente explorado, cabendo, portanto, a reflexão do agravante fato de que, se essa atividade for manejada de forma indevida, os impactos serão ainda mais acentuados em terras indígenas, uma vez que estas recebem proteção especial em função de sua relevância biocultural, relacionada à preservação ambiental dos recursos naturais e conservação da cultura dos povos originários dentro contexto sócio-histórico brasileiro (Brasil, 1988).

46 Ainda no âmbito da regulamentação ambiental, a Lei Nº 6.938/81 institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), e cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), que, por sua vez, cria o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental e o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais, ampliando o escopo do licenciamento ambiental, estabelecendo um quadro regulatório mais rigoroso através de suas diretrizes. Estas exigências

117 influenciam diretamente as operações das cooperativas de garimpeiros, necessitam obter as licenças ambientais necessárias e seguir procedimentos específicos para minimizar o impacto ambiental de suas atividades (Brasil,1981).

4 Dentre esses procedimentos podemos destacar a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), como requisito para o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente exigidos pela Resolução CONAMA nº 1/86, e a elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), 75 determinado pelo Decreto N° 97.632/89, solicitado pelos órgãos ambientais competentes como parte do processo de licenciamento de atividades degradadoras ou modificadoras do meio ambiente ou após algum episódio de degradação ambiental detectada pelos órgãos 40 fiscalizadores (CONAMA,1986; Brasil,1989).

71 A Lei nº 9.605/1998, que dispõe sobre os crimes ambientais, também se aplica à atividade minerária, responsabilizando penal e administrativamente condutas que causem degradação ambiental, principalmente em relação a flora, a poluição e a outros crimes ambientais que são mais associados ao garimpo, chegando a prever pena de detenção e multa para aqueles que realizem extração mineral sem as devidas autorizações (Brasil, 1998).

98 Contudo, é por meio da informalidade que muitos garimpeiros se esquivam das normas ambientais que regem a atividade mineradora, se isentam do compromisso com o meio ambiente e comprometem a recuperação dos recursos naturais, negligenciando os compromissos estipulados perante a Lei em relação à recuperação da área explorada e agravando os danos ao meio ambiente.

20 No Aspecto comercial, uma das principais referências normativas para a comercialização de ouro no Brasil é a Lei nº 12.844/2013, que regula a compra, a venda e o transporte do ouro nacional, garantindo o direito à comercialização do ouro diretamente com a instituição 20 legalmente autorizada a realizar a compra e sobre a comprovação de regularidade fiscal pelo contribuinte (Brasil, 2013).

49 Contudo, mesmo sendo considerada a legislação principal neste contexto, ela enfrenta 15 inconsistências ao presumir a legalidade do ouro adquirido quando as informações prestadas pelo vendedor do ouro de garimpo estiverem registradas corretamente, e ao expressar que o comprador de ouro deve aceitar a declaração de origem do ouro apresentada pelo vendedor, ou seja, não há nenhum mecanismo de comprovar a efetiva origem do minério ou o aceite do

responsável pela lavra para aquela extração e transporte, podendo inclusive a falsa declaração de origem ocorrer à revelia do detentor da lavra.

123 Somando ao arcabouço legal que rege a comercialização aurífera, a Lei nº 7.766/1989 regulamenta a comercialização e o tratamento do ouro, considerando-o ativo financeiro ou instrumento cambial desde sua extração, quando destinado ao mercado financeiro. Em seu art. 2º, a lei autoriza as cooperativas de garimpeiros, desde que observadas condições específicas estabelecidas pelo Banco Central do Brasil, a realizarem operações com ouro. No entanto, essas operações são restritas à compra do ouro na origem, ou seja, no local da extração, e à venda exclusiva para o Banco Central do Brasil ou à uma instituição autorizada pelo mesmo, sendo esta operação condicionada a emissão de notas fiscais, sob pena de apreensão em caso de irregularidades e responsabilização legal da cooperativa (Brasil,1989).

A referida Lei intercorre em uma significativa limitação do campo de atuação comercial das cooperativas de garimpeiros, impedindo-as de negociar diretamente com compradores alternativos, como empresas privadas ou o mercado internacional, salvo por intermédio de instituições autorizadas. Além disso, as exigências fiscais impõem a necessidade de um controle fiscal e contábil rígido das operações, por parte das cooperativas o que repercute em aspectos positivos e negativos. Dentre os aspectos positivos, esse controle mais rígido das operações realizadas com o ouro da cooperativa pode atuar como mecanismo de rastreabilidade, contribuindo para a legalidade e transparência na cadeia produtiva do ouro, o que é de grande valia para o reconhecimento institucional das cooperativas garimpeiras. No entanto, para obter este controle mais rígido, a cooperativa pode acabar aumentando seu custo operacional e, conseqüentemente, dificultando a inserção de cooperativas menores no mercado formal.

1 Além disso, é importante ressaltar que essa Lei traz uma classificação que não é comum internacionalmente, uma vez que a maioria dos países define apenas como ouro mercadoria, enquanto a legislação brasileira classifica o ouro em três tipos, de acordo com as regras tributárias e cambiais: ouro mercadoria, ouro ativo financeiro e ouro ativo cambial. O ouro mercadoria é utilizado pela indústria e por joalherias e não está sob jurisdição do Banco Central. Já o ouro financeiro e o ouro ativo cambial estão e se diferencia pelo caminho seguido. Se o ouro tem como destino o Mercado Financeiro, no momento da aquisição do metal por uma instituição financeira, torna-se ouro financeiro, mas se ele é registrado como Ativo no Sistema Câmbio do Banco Central, ele se torna ouro cambial (Banco central, 2017).

51 Aprofundando nas questões tributárias, incidem sobre as cooperativas minerais tributos
74 como o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), a Contribuição Social
55 sobre o Lucro Líquido (CSLL) e as obrigações acessórias como a emissão de notas fiscais e a
6 prestação de contas aos órgãos competentes. Mas destaca-se, devido ao contexto de análise, a
131 Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), um "royalty",
1 estabelecido pela Lei nº 7.990/89 e especificado pela Lei nº 13.540/2017, pago à União pela
83 exploração de recursos minerais e também o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF),
instituído pela Lei nº 7.766/89, determinando que o ouro destinado ao mercado financeiro é
sujeito a uma alíquota de 1% de imposto, sendo, o fato gerador, a primeira aquisição do ouro
por uma instituição autorizada (Brasil, 1989, 2017).

Esse recorte se faz necessário devido ao fato de que tanto a CFEM, quanto o IOF são obrigações fiscais que incidem sobre as cooperativas de garimpeiros. Mas, além disso, eles são muito utilizados como instrumentos de mensuração e monitoramento da produção mineral, sendo a CFEM mais ligada ao volume de produção e o IOF incidindo sobre a primeira aquisição do ouro destinado ao mercado financeiro. Assim, a ênfase dada a estes tributos é justificada pelo papel desempenhado por eles não só na arrecadação, mas também na contabilização e no rastreamento da atividade garimpeira no Brasil.

108 Dessa forma, observa-se que as legislações que compõem o arcabouço regulatório que incide sobre a exploração de recursos minerais no Brasil, tanto nos aspectos comerciais, ambientais e fiscais, devem ser rigorosamente observadas pelas cooperativas de garimpeiros para garantir a legalidade de sua atuação e o cumprimento das obrigações sociais, fiscais e ambientais, contribuindo para sua regularidade normativa e inserção no ambiente institucional.

5. PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO ATRAVÉS DE COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS

A comercialização do ouro no Brasil, especialmente aquele oriundo da mineração artesanal e em pequena escala, apresenta desafios significativos relacionados à formalização, rastreabilidade e legalidade da origem desse minério (Macedo et al, 2025). As cooperativas de garimpeiros, nesse contexto, desempenham papel estratégico ao viabilizarem a comercialização coletiva, dentro das exigências legais e regulatórias impostas pelos órgãos competentes. Entretanto, a comercialização do ouro advindo dessas organizações, se insere em uma cadeia complexa, formada por uma heterogeneidade de atores, sendo regulada por diferentes normas legais e marcada por desafios estruturais, tributários e socioambientais.

Segundo o Banco Central (2017), o processo de comercialização do ouro pode seguir alguns caminhos distintos, mas o caminho mais usual, quando se trata de garimpo, se inicia através da extração do ouro por garimpeiros ou por cooperativas de garimpeiros. O processo de extração do ouro pode se dar através de alguns métodos, como a lavra a céu aberto, que são decididos de acordo com os aspectos geológicos da região que será explorada, mas ele deverá ocorrer sob o regime de PLG, concedido pela ANM.

Após o processo de extração, o material extraído vai ser submetido a um processo de beneficiamento, onde ocorre a separação dos materiais que não são economicamente interessantes, como cascalhos e sedimentos. Essa separação, muitas vezes é feita pelo processo de amalgamação com mercúrio, que não é proibido no Brasil, desde que se cumpra respeite as normas ambientais e sanitárias, mas também não é recomendado, pois o mercúrio é uma substância cumulativa no corpo humano e traz serias consequências ambientais e sociais. Frente tal situação, o uso de métodos de separação mecânica ou gravimétrica, como a mesa vibratória e as centrífugas, podem ser considerados como alternativas para algumas cooperativas que são mais organizadas e possuem maiores recursos financeiros, já que este são processos mais tecnológicos e mais caros, mas que resultam em menores impactos negativos ao meio ambiente.

No segundo ponto da cadeia comercial o ouro deve ser direcionado a uma instituição financeira autorizada pelo Banco Central. Neste momento, é importante ressaltar que, a partir desta primeira compra, o ouro deixa de ser considerado mercadoria e passa a ser considerado ativo financeiro. No caso das cooperativas de garimpeiros, o ouro é direcionado à uma Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários (DTVM), conhecida como uma instituição financeira que é regulada pelo Banco Central do Brasil. Essa fase pode ser considerada como uma fase mais formal da compra do ouro, visto que a nota fiscal emitida pela DTVM é considerada uma prova da regularidade da primeira aquisição de ouro, assim como determinado pela Lei nº 12.844/2013, sendo, portanto, uma instituição muito importante para as cooperativas de garimpeiros durante o processo de comercialização do ouro, de modo a assegurar-lhes uma melhor reputação legal e ambiental.

Durante esta etapa, ocorre uma fase crítica do processo comercial, onde o comprador é responsabilizado pela averiguação e arquivamento da documentação pertinente como nome, CPF ou CNPJ e RG do vendedor, declaração de origem, identificando a lavra e o Município, entre outros documentos, seguindo o que diz a atual lei 12.844/2013, com o intuito de presumir a legalidade do ouro e a boa-fé do indivíduo adquirente (Brasil, 2013).

8 É imprescindível ressaltar que nesta fase existe uma ramificação no processo comercial onde entram os postos de compra de ouro (PCO), que são empresas vizinhas ao garimpo com foco em compra e venda de metais, e que atuam como um posto auxiliar das instituições financeiras, intermediando a compra e venda do ouro entre as cooperativas de garimpeiros e as DTVM's. No PCO é realizada a compra do ouro diretamente do garimpeiro, cooperativas de garimpeiros ou por qualquer outra pessoa que pertença a sua cadeia produtiva, realizando a pesagem, avaliação e pagamento imediato, para que no final, o ouro seja direcionado para a DTVM com a documentação necessária (Banco Central, 2017). Estes postos são instituições de grande valia, justamente por beneficiar a logística da comercialização do ouro para as cooperativas, visto que, normalmente, eles se estabelecem próximos a áreas de garimpo.

1 No entanto, nesse caminho ramificado pode haver brechas para a ocorrência do que é conhecido como “mercado paralelo”. Nestes mercados, o garimpeiro procura por postos de compra do ouro que tenham melhor preço e menos burocracia, para que a margem de lucro do ouro comercial seja maior, e até mesmo para se beneficiar com a sonegação de documentos e consequentemente impostos, uma prática que torna mais propensa a lavagem de dinheiro e do ouro ilegal, que são consequências da venda informal antes da DTVM.

103 A DTMV, por sua vez, se estabelece como a titular do ouro, recolhendo o IOF, diretamente no ato da primeira compra, assim como estabelecido pela Lei nº 7.766/89 (Brasil, 1989). Ela, como titular, pode comercializar o ouro bruto ou refinado, de acordo com a necessidade do cliente, e para isso ela conta com as empresas que trabalham com fundição como suas prestadoras de serviço, transformando o ouro bruto em ouro refinado, de modo a padronizá-lo e adequá-lo as exigências de mercado. Mas, apesar da DTVM poder comercializar, a custódia do ouro refinado fica com instituições autorizadas, como a bolsa de valores, e é destinado à DTVM os certificados de custódia desse ouro, como uma forma de recibo, assegurando que ela tem aquele ouro guardado.

Dentre os mercados aos quais o ouro é direcionado pela DTVM, estão o mercado interno, o mercado financeiro e o mercado de exportação. No mercado interno, o ouro é direcionado para joalherias, indústrias e outras organizações, sendo tratado como ouro mercadoria e tributado como tal, ou seja, por ICMS, PIS, COFINS, ao longo das etapas da cadeia. No mercado financeiro, ele é comercializado com clientes que utilizam o ouro como um investimento, podendo se tornar um ativo cambial, se ele for comercializado internacionalmente. Por fim, no mercado de exportação, o ouro é necessariamente um ativo cambial, e ele é comercializado,

3 pela DTVM, com o mercado internacional, obrigando o ouro a passar por todos os trâmites necessários para a exportação, que envolve outras instituições, como a Receita Federal, o Banco Central e a ANM.

Esse processo, por fim, resulta na seguinte estrutura da cadeia comercial do ouro advindo de cooperativas de garimpeiros:

Figura 1- Caminho do ouro



90 Fonte: Elaboração própria

115 Com a Análise do processo de comercialização do ouro oriundo das cooperativas de garimpeiro, revela-se o potencial dessas instituições como agentes cruciais, tanto no que se refere a operacionalização comercial e inclusão econômica das cooperativas, quanto nos entraves estruturais e legais que, apesar de serem fundamentais para garantir a legalidade do setor, ainda limitam a atuação das cooperativas de garimpeiros no que se refere a comercialização do ouro no mercado formal.

26

6. AMBIENTE LEGAL INSTITUCIONAL E SUA RELAÇÃO COM A COMERCIALIZAÇÃO DO OURO ATRAVÉS DE COOPERATIVAS DE GARIMPEIROS

Através do conteúdo abordado, é possível determinar que atuação das cooperativas de garimpeiros na cadeia produtiva e comercial do ouro é diretamente condicionada pelo ambiente institucional e legal vigente, que são responsáveis por estabelecer as normas, limites e obrigações para o exercício regular da atividade mineral. Isso se confirma através da relação entre as normas que compõem o marco legal e as fases operacionais da comercialização do ouro através das cooperativas, que revelam um contexto complexo, composto por um cenário de dupla regulação legal, que impõe um nível elevado de complexidade jurídica e administrativa, exigindo das cooperativas o domínio de dois corpos normativos distintos, os que regem o cooperativismo e aqueles específicos da atividade mineral.

Além disso, o ambiente legal institucional atual, não se atenta a abranger as especificidades das cooperativas de garimpeiros, que, assim como dito por Silva (2021, p. 68), são organizações heterogêneas em relação ao seu funcionamento interno, apresentando diferenças entre seu propósito de existência, e até mesmo diferenças na dinâmica de extração, beneficiamento e comercialização, que ocorrem através da cooperativa.

Como resultado desse contexto de ausência, há lacunas e conflitos normativos que tornam a atuação das cooperativas mais vulnerável, seja por insegurança jurídica ou por dificuldades práticas de adaptação às exigências regulatórias, que demandam das cooperativas uma articulação institucional qualificada, com apoio técnico e jurídico, para garantir o cumprimento das normas de ambos os regimes legais e evitar sanções, perdas econômicas ou a exclusão do mercado formal, mas que muitas vezes não é acessível a pequenas organizações que estão iniciando suas atividades e estão no processo de formalização.

Ademais, as cooperativas de garimpeiros de ouro formalizadas, são limitadas, de acordo com a Lei nº 7.766/1989 e com a Lei nº 12.844/2013, quanto aos seus direitos comerciais, visto que, para se adequar a legalidade, a cooperativa fica restrita a comercializar o ouro somente com instituições autorizadas pelo Banco Central do Brasil, como a DTVM, indo de encontro com a os princípios de livre iniciativa e liberdade de mercado assegurados pela Lei nº 13.874/2019, evidenciando uma tensão normativa que demanda reavaliação quanto à compatibilização entre o controle estatal da cadeia do ouro e os direitos econômicos garantidos

aos empreendimentos coletivos organizados sob a forma de cooperativa (Brasil, 1989, 2013, 2019).

30 Neste sentido, existe atualmente em tramitação na Câmara dos Deputados, o PL n° 6.432/2019, que propõe alterar a Lei n° 12.844/2013, e findar a restrição imposta as cooperativas de garimpeiros, que atuam sob regime PLG, permitindo que essas cooperativas comercializem o ouro de seus cooperados diretamente com o consumidor final, se respaldando no art. 9° do Estatuto do Garimpeiro, Lei n° 11.685/2008, que garante esse direito aos garimpeiros organizados em qualquer modalidade de trabalho (Brasil, 2008, 2013).

31 No entanto, entende-se que essas limitações comerciais são utilizadas como uma forma de garantir a legalidade do ouro, utilizando da restrição como uma forma de controle. Porém, a realidade comercial do ouro advindo das cooperativas de garimpeiros, revela que os indivíduos dessa cadeia comercial e produtiva, recorrem à meios inapropriados para superar essas limitações. De cordo com os estudos de Silva (2021), é comum que os cooperados comercializem o ouro de forma individual, desconsiderando a cooperativa como seu canal principal de comercialização, afastando-se da segurança e organização legal, que advêm da cooperativa atuando como canal de comercialização, e optando por se arriscar a ser submetido a ações de fiscalização e punição, em prol de maior liberdade econômica.

2 Essa realidade converge com o trabalho de Araújo (2023), que evidencia a percepção, inclusive entre órgãos governamentais como a Policia Federal, Agência Nacional de Mineração e pelo Ministério Público Federal, de que o Estado não tem controle efetivo da comercialização do ouro oriundo atividade garimpeira. Tal constatação revela não somente os desafios enfrentados pelo Estado em regulamentar, controlar e fiscalizar a atividade mineral, no Brasil, mas também a fragilidade estrutural dos órgãos que compõem o ambiente institucional, que possuem limitações normativas e operacionais, e não satisfazem as reais necessidades de fiscalização e monitoramento da atividade garimpeira e da cadeia comercial do ouro.

94 Nesse sentido, revela-se uma carência significativa, por parte das cooperativas de garimpeiros, em relação a elaboração e implementação de políticas públicas relacionadas especialmente ao controle, à transparência e ao aprimoramento do processo de comercialização do ouro através dessas instituições. Afinal, somente o incentivo normativo dado pelo Estado para a constituição de cooperativas de garimpeiros não é o suficiente para assegurar a sustentabilidade à longo prazo da organização e controle de suas atividades, já que, assim como

explicitado por Macedo et al (2025, p. 5), “as políticas de formalização exigem uma integração mais forte em todos os níveis das instituições estatais e devem envolver esforços sustentados e de longo prazo, em vez de ações isoladas”.

Por certo, a ausência de políticas mais integradas, que contemplem as especificidades das cooperativas de garimpeiros de ouro, e a duplicidade normativa que recai sobre essas organizações, somadas à estrutura deficitária dos órgãos de fiscalização, contribuem para a insegurança normativa e fragilidade institucional que afetam o processo de formalização dessas instituições.

7. CONCLUSÃO

A partir do aprofundamento dos aspectos jurídicos e institucionais que influenciam no processo de formalização e comercialização das cooperativas de garimpeiros de ouro no Brasil, obteve-se uma melhor compreensão acerca dos aspectos legais que recaem sobre essas organizações e sobre as características e fases do processo de comercialização do ouro através de cooperativas de garimpeiros.

Em virtude desse aprofundamento, foi possível identificar implicações significativas para a discussão dessa temática, como a dualidade normativa entre a legislação mineral e a legislação cooperativista, que culminam em um ambiente jurídico complexo e inseguro. Tal cenário se agrava ainda mais quando se observam as lacunas legais que afetam o processo de comercialização, comprometendo a fiscalização, a rastreabilidade do ouro e a até mesmo a credibilidade do ouro que advém das cooperativas de garimpeiros.

Além disso, a centralidade das DTVMs na cadeia do ouro estabelece uma relação de dependência por parte das cooperativas, e propicia um ambiente de tensão entre a busca por uma maior liberdade econômica e autonomia comercial, por parte dos cooperados que integram as cooperativas de garimpeiros, e os limites comerciais impostos como uma forma de controle legal, por parte do Estado e das instituições reguladoras.

Diante de tais constatações, torna-se necessário rever a hipótese pré-concebida neste estudo, pois os resultados obtidos indicam que a formalização das cooperativas de garimpeiros está menos ligada à promoção de um modelo organizacional cooperativista, e mais ligada à necessidade da organização da atividade garimpeira dentro da legalidade. Ou seja, as cooperativas atuam como um instrumento jurídico para legalizar a extração e comercialização

do ouro proveniente do garimpo, sendo incentivada, principalmente, como uma via de legalização da atividade garimpeira, que sem ela estariam mais sujeitas a informalidade.

No entanto, apesar dos incentivos existentes, as cooperativas de garimpeiros de ouro ainda enfrentam muitas barreiras referentes ao seu processo comercial, as quais decorrem diretamente do ambiente legal institucional no qual elas estão inseridas, e são provenientes e próprias da cadeia do ouro. A legislação atual não contempla de forma satisfatória às particularidades das cooperativas de garimpeiros, e se resguarda em postura baseada no excesso regulatório para garantir maior legalidade da atividade. Porém, essa medida não é compatível com a real capacidade de fiscalização do Estado sobre a cadeia do ouro, e acaba inferindo, na prática, em uma maior limitação das cooperativas de garimpeiros ao acesso do mercado formal e no agravamento de sua vulnerabilidade institucional.

Portanto, se consolida o argumento utilizado por Macedo et al (2025), afirmando que estabelecer políticas públicas voltadas para as necessidades reais do garimpo e dos agentes que atuam na atividade garimpeira, é fundamental para a promoção de padrões de mineração responsáveis. Isso ressalta a necessidade urgente de reformas normativas e institucionais orientadas por uma abordagem integrada, participativa e realista, já que o modelo atual de regulação é insuficiente para garantir a legalidade e a inclusão plena das cooperativas de garimpeiros no mercado formal.

Nesse sentido, é sugerido a revisão do arcabouço normativo que regula as capacidades comerciais das cooperativas, com enfoque nas determinações da Lei nº 12.844/2013, com objetivo de ampliar a autonomia das cooperativas de garimpeiros na cadeia do ouro, acompanhado de um investimento estrutural nas instituições responsáveis pela fiscalização e monitoramento da atividade mineral, a fim de fortalecer sua capacidade operacional e garantir uma capacidade de controle mais efetivo, de modo a promover não só a legalidade, mas também o desenvolvimento sustentável e a inclusão social dos agentes envolvidos no garimpo de ouro.

Além disso, é necessária uma maior articulação do Ministério de Minas e Energia, que é o órgão responsável pela elaboração de políticas públicas voltadas à atividade garimpeira, segundo a Lei nº 11.685/2008, no que se refere ao incentivo à aproximação das cooperativas de garimpeiros com a Organização das Cooperativas Brasileiras (Brasil, 2008). Visto que, de acordo com estudos, a inserção das cooperativas, sobretudo as de garimpo de ouro, no sistema

OCB correspondente a sua região de atuação, corrobora para a legalidade das cooperativas, já que a OCB fornece à essas cooperativas suporte técnico, orientação normativa e assistência institucional, promovendo uma maior segurança na compreensão dos aspectos legais e das práticas cooperativistas (Silva et al, 2023; Silva et al, 2022).

8. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. H. X. **A Análise dos desafios sociais e técnicos para transformações voltadas à sustentabilidade no garimpo de ouro na Amazônia Brasileira**. 2023. Tese (Doutorado em Ciências – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023).

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Agência Nacional de Mineração**. Disponível em: <http://www.anm.gov.br/> Acesso em: 25 de jul. de 2024.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (Brasil). Das lavras ao mercado: conheça o caminho do ouro e o papel do BC nesse segmento. In: **Notícias**. [S. l.], 23 fev. 2017. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/57/noticia>. Acesso em: 30 abr. 2025.

BASTA, P. C. **Garimpo de ouro na Amazônia: a origem da crise sanitária Yanomami**. 22 dez. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JDwXXTYwsWLctRkBV4vghXR/?lang=pt#>. Acesso em: 12 jul. 2024

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

BRASIL. **Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967**. Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0227.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 97.632, de 10 de abril de 1989**. Dispõe sobre a regulamentação do Artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d97632.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971**. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5764.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 19 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 7.766, de 11 de maio de 1989**. Dispõe sobre o ouro, ativo financeiro, e sobre seu tratamento tributário. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7766.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989**. [...] cria o regime de permissão de lavra

garimpeira, extingue o regime de matrícula, e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7805.htm. Acesso em: 18 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989**. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de [...] recursos minerais em seus respectivos territórios[...]. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7990.htm. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 12 fev. 1998.

BRASIL. **Lei nº 11.685, de 2 de junho de 2008**. Institui o Estatuto do Garimpeiro e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11685.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2011.685%2C%20DE%20Garimp,eiro%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.&text=Art.,e%20deveres%20assegurados%20aos%20garimpeiros. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.844, de 19 de julho de 2013**. [...] dispõe sobre a comprovação de regularidade fiscal pelo contribuinte; regula a compra, venda e transporte de ouro; e dá outras providências. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12844.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.540, de 18 de dezembro de 2017**. Altera as Leis nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e 8.001, de 13 de março de 1990, para dispor sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13540.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019**. Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica; estabelece garantias de livre mercado; [...]. [S. l.]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13874.htm. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 6.432, de 2019**. Altera a Lei nº 12.844, de 19 de julho de 2013, para dispor sobre as operações com ouro mercadoria. [S. l.]. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1845809&filename=PL%206432/2019. Acesso em: 19 mai. 2025.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. [S. l.], 6 set. 2024. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745. Acesso em: 18 abr. 2025.

FREITAS A. F., FREITAS A. F. **Cooperativismo mineral no Brasil: características, desafios e perspectivas**. 2021. Viçosa, MG: Editora Asa Pequena.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

58
78 INTERNATIONAL TIN ASSOCIATION. **Manual de Mineração Artesanal e de Pequena Escala (MAPE)** (para o Setor de Estanho), V1.0. Dez, 2021. Disponível em: <https://www.internationaltin.org/wp-content/uploads/2022/11/International-Tin-Association-ASM-Handbook-Final-Portuguese-v2.pdf>. Acesso em: 19 mai.

13
107
13
13 JUNIOR, J. B. C.; COSTA, R. F. **Observabilidade na cadeia de suprimentos do ouro: combatendo à lavagem de dinheiro associada ao crime ambiental**. 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jackson-Barreto/publication/369898308_observabilidade_na_cadeia_de_suprimentos_do_ouro_-_combatendo_a_lavagem_de_dinheiro_associada_ao_crime_ambiental/links/64319b304e83cd0e2f9d2df1/observabilidade-na-cadeia-de-suprimentos-do-ouro-combatendo-a-lavagem-de-dinheiro-associada-ao-crime-ambiental.pdf. Acesso em: 12 jan. 2025.

66
27 MACEDO, A. S., MACEDO, D., SOHN, H., FERREIRA, L. M. G. **Garimpo and public policies in Brazil: Proposal for a responsible activity**. Resources Policy. V.105, p 1-11. 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301420725001333?via%3Dihub>. Acesso em: 18 mai. 2025.

87
68 MANZOLLI, B. A., RAJÃO, R. **Boletim do Ouro 2021-2022**. CSR/UFMG. 2022. Disponível em: https://csr.ufmg.br/csr/wp-content/uploads/2022/09/boletim-ouro_.pdf. Acesso em: 09 jul. 2024.

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

9
69 MENDES L.M.C., GOMES-SPONHOLZ F., MONTEIRO J.C.S., PINHEIRO A.K.B., BARBOSA N.G. **Women who live in mining on the French-Brazilian border: daily challenges**. Rev Bras Enferm. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0688pt>. Acesso em: 09 jul. 2024.

53 MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Mineração ilegal de ouro na Amazônia: marcos jurídicos e questões controversas**. Brasília. MPF, 2020.

14
4 MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Portaria nº 155, de 12 de maio de 2016**. Aprova a Consolidação Normativa do DNPM e revoga os atos normativos consolidados. [S. l.], 6 set. 2024. Disponível em: https://anmlegis.datalegis.net/action/TematicaAction.php?acao=abrirVinculos&cotematica=13596156&cod_menu=6783&cod_modulo=405. Acesso em: 18 abr. 2025.

9 NICO, O. M. S. **Modelagem econômica para mineração de pequena escala de ouro com foco na operação responsável**. 2023. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3134/tde-12072023-142234/>. Acesso em: 08 set. 2024.

43 NORTH, D. **Institutions, Institutional Change and Economic performance**, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

32 ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **Anuário COOP 2024**. 2024. Disponível em: <https://anuario.coop.br/ramos/trabalho-producao-de-bens-e-servicos>. Acesso em: 18 jan. 2025.

129 ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **Prioridades Estratégicas das Cooperativas Minerais 2014-2026**, 3 maio 2024. Disponível em: https://conteudo.somos.coop.br/images/Publicacoes/ebooks/2024-03-18_-_Diagramac%CC%A7a%CC%83o_de_Manual_das_Prioridades_Estrate%CC%81gicas_FIN_AL.pdf. Acesso em: 18 jul. 2024.

128 4 OVIEDO, A. F. P.; SENRA, E. B. **Modificando a trajetória de degradação do garimpo em Terras Indígenas**. 4 dez. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2023.v39n11/e00111223/#>. Acesso em: 10 jul. 2024.

34 47 21 PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. Neoextrativismo, garimpo e vulnerabilização dos povos indígenas como expressão de um colonialismo persistente no Brasil. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. V. 46, ed. N. 133, p. P. 487-500, abr-jun 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/6HXzdpDBsqYQsjxXS6qFVmr/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 11 jul. 2024.

POUCHAIN, Adriano de Castro. **A natureza jurídica da concessão de lavra mineral no Brasil**. 2011. 83 f. Monografia (Bacharelado em Direito) —Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/3552>. Acesso em: 20 mai. 2025.

44 61 RAMOS, A R. A.; OLIVEIRA, K. A.; RODRIGUES, F. S. **Mercúrio nos Garimpos da Terra Indígena Yanomami e Responsabilidades**. 12 out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/Kbrq95pYDnwGD8DVVxYqtsm/?lang=pt#>. Acesso em: 12 jul. 2024.

11 80 SILVA, S. S. **Cooperativismo no garimpo: características e desafios das cooperativas minerais do estado de Minas Gerais**. 2. Dissertação (Magister Scientiae em administração) - Universidade Federal de Viçosa, [S. l.], 2021. Disponível em: <https://locus.ufv.br/server/api/core/bitstreams/21903bca-0b62-4388-9a6e-1baecf2395a5/content>. Acesso em: 15 maio 2025.

17 85 SILVA, S. S.; FREITAS, A. F. de; FREITAS, R.; RAMALHO, T. Princípios do cooperativismo e a cultura do garimpo: uma análise nas cooperativas minerais de Minas Gerais. **Interações (Campo Grande)**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 215–230, 2022. Disponível em: <https://interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/3138>. Acesso em: 20 maio. 2025.

37 24 SILVA, S. S.; FREITAS, A. F.; LOPES, G. B. Cooperativismo Mineral: Limites e Potencialidades da Formalização da Atividade Garimpeira em Organizações Coletivas de Extração Mineral. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 21, n. 59, p. e12675, 2023. DOI: 10.21527/2237-6453.2023.59.12675. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/12675>. Acesso em: 20 maio. 2025.

2 TOMI, G., ARAUJO C. H. X., AZEVEDO J. P. D. Pequena mineração responsável e cooperativismo mineral. In: FREITAS, A. F., FREITAS A. F. **Cooperativismo mineral no Brasil: características, desafios e perspectivas**. Viçosa, MG: Editora Asa pequena, 2021.

35 35 124 88 VEIGA, M. M. **Orientações sobre capacitação e treinamento em melhores práticas na MAPE de ouro: Guia para Cooperativas na Mineração Artesanal e em Pequena Escala (MAPE) no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.somoscooperativismo.coop.br/file/nac/publicacoes/5.%20Orienta%C3%A7%C3>

%B5es%20sobre%20capacita%C3%A7%C3%A3o%20e%20treinamento%20em%20melhores%20pr%C3%A1ticas%20na%20MAPE%20de%20ouro_compressed.pdf. Acesso em: 22 jan. 2025.

48
93
59
WANDERLEY, L. J. Corrida do ouro, garimpo e fronteira mineral na Amazônia. **Revista Sapiência**, [s. l.], v. 8, n. 2, , 2025. Dossiê: Extrativismo mineral, conflitos e resistências no Sul Global. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia/article/view/9814>. Acesso em: 12 maio 2025.

28
WILLIAMSON, O. E. **The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead.** *Journal of Economic Literature*, v. 38, n. 3, p. 595–613, 2000.

9. APÊNDICE

APÊNDICE I – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO PARA A ENTREVISTA

1. Em relação ao processo de constituição das cooperativas minerais, como ocorre o auxílio da OCB e quais os desafios mais limitantes nesse processo?
2. Ainda em relação ao processo de constituição, tendo em vista que existem cooperativas de garimpeiros que são formadas com o intuito de “maquiar” atividades ilegais e regidas por uma figura de patrão, a OCB, enquanto entidade representativa e auxiliar dessas cooperativas, possui algum método ou alternativa para mitigar a ocorrência desse tipo de fraude, ou seja, da constituição dessas “coopgatos”?
- 5
3. Sabendo que estrutura do quadro social de uma cooperativa mineral é diferente, como a OCB assessora a organização do quadro social para a realização da lavra e para a comercialização?
- 116
4. Quais são as etapas envolvidas no processo de extração do ouro, desde a identificação da área de interesse até a obtenção do metal? (equipamentos utilizados, separação do ouro do material circundante, os principais desafios, como são tratados os resíduos e os produtos químicos ou substâncias utilizadas).
- 5
5. Quais são os principais canais de comercialização da cooperativa. Como acontece esse processo?
- 5
6. Existe algum plano/ação para recuperação de área degradada com a atividade minerária exercida pela cooperativa que indicado pela OCB?
7. Quais são os principais desafios ou problemas enfrentados pelas comunidades que possuem cooperativas minerais devido à atividade de garimpo de ouro?
8. De que forma as políticas governamentais têm influenciado a relação entre a cooperativa e a comercialização do ouro?

9. Qual a exigência de adequação dos requisitos legais que a cooperativa mineral precisa cumprir que traz maior dificuldade para o funcionamento da organização?
10. Existem programas de apoio ou incentivos governamentais que se destaca na rotina da cooperativa? Como esses programas impactam a organização e de que maneira o poder público intervém/fomenta as ações da cooperativa?
11. Quais são as perspectivas da cooperativa em relação às futuras mudanças na legislação e nas políticas regulatórias? Qual sua consideração a respeito do cenário atual de legislações destinadas ao setor mineral?



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ERU 499 e ERU 489– TCC / AGRONEGÓCIO e COOPERATIVISMO

Data da avaliação:

Aluno	Anna Gabriella Godinho Vaz de Mello
Matrícula	102348
Título	AMBIENTE REGULATÓRIO E DINÂMICAS DE COMERCIALIZAÇÃO DO OURO PELAS COOPERATIVAS MINERAIS
Modalidade	Artigo científico () Monografia (x) Projeto Técnico ()

	Nome:	Inst./Depart/Cargo	Matrícula
Presidente/ Orientador (M1):	ALAN FERREIRA DE FREITAS	DEP. ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE	10821
Membro (M2):	Tamires Ramalho	Sicoob	
Membro (M3):	Brício dos Santos Reis	DER	7808-05

Itens	Valor	Avaliação autônoma da banca				Nota Média	Peso (%)	Nota Final
		M1	M2	M3	M4			
Trabalho escrito	0 a 100	95	95	95			50pts	47,5
Apresentação Oral	0 a 100	100	100	100			20pts	20
Defesa	0 a 100	95	100	95			20pts	19,4
Cumprimento das normas	0 a 100	Apenas professor orientador avaliará este item				100	10pts	10
NOTA FINAL (somatório das médias)								97
Obs.: é considerado aprovado a aluno que atingir 60% na média final (mínimo de 3 avaliadores)								

Banca:	Assinatur:	Assinado final:
Presidente/Orientador (M1)	 Documento assinado digitalmente ALAN FERREIRA DE FREITAS Data: 26/06/2025 14:27:44-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
Membro (M2):	 Documento assinado digitalmente TAMIRES SANTOS RAMALHO Data: 26/06/2025 10:12:44-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	 Documento assinado digitalmente BRICIO DOS SANTOS REIS Data: 26/06/2025 12:41:14-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Membro (M3):		