

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

**RODRIGO LELIS DE FREITAS**

**COOPERATIVAS DO SETOR MINERAL À LUZ DOS PRINCÍPIOS  
COOPERATIVISTAS**

**VIÇOSA – MINAS GERAIS  
2021**

**RODRIGO LELIS DE FREITAS**

**COOPERATIVAS DO SETOR MINERAL À LUZ DOS PRINCÍPIOS  
COOPERATIVISTAS**

Relatório Final, apresentado na Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências para a obtenção da conclusão do curso de Bacharel em Cooperativismo.

Orientador: Alan Ferreira de Freitas

Coorientadores: Alair Ferreira de Freitas

Samuel Soares

**2021**

**VIÇOSA – MINAS GERAIS**  
**RODRIGO LELIS DE FREITAS**

## **COOPERATIVAS DO SETOR MINERAL À LUZ DOS PRINCÍPIOS COOPERATIVISTAS**

Relatório Final, apresentado na Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências para a obtenção da conclusão do curso de Bacharel em Cooperativismo.

APROVADO: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Prof. Alair Ferreira de Freitas  
(UFV)

Samuel Soares da Silva  
(UFV)

Prof. Alan Ferreira de Freitas  
(UFV)  
(Orientador)

Este trabalho foi feito em formato de artigo com base nas normas da revista “INTERAÇÕES”, assim visando a sua publicação ao longo do ano de 2021.

<https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes>

## SUMÁRIO

RESUMO.....	6
ABSTRACT.....	6

RESUMEN.....	7
1. INTRODUÇÃO.....	7
2. REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	11
2.1. O COOPERATIVISMO NO GARIMPO.....	11
2.2. PRINCÍPIOS COOPERATIVISTAS.....	12
2.3. O GARIMPO NO BRASIL.....	14
3. PERCURSO METODOLÓGICO.....	15
4. DISCUSSÃO E RESULTADOS.....	17
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26

### **Cooperativismo mineral à luz dos princípios cooperativistas**

RESUMO: O Garimpo se configurou como uma realidade social emblemática na história do Brasil, e se tornou um problema público latente na agenda governamental devido à questão ilegal e informal. Como forma de solução o Estado priorizou o modelo cooperativo na Permissão de Lavra Garimpeira com a Lei nº. 11.685 de 2008, o que resultou num aumento expressivo de constituição de cooperativas minerais. As cooperativas são organizações

coletivas que priorizam a autogestão, a cooperação e o respeito ao meio ambiente e a comunidade, princípios distintos do individualismo e dos conflitos que parecem inerentes a atividade garimpeira ilegal. No seio dessa suposta incoerência surge o seguinte problema de pesquisa: os princípios da doutrina cooperativista são praticados pelas cooperativas de garimpeiros? O objetivo do trabalho consiste em verificar se as cooperativas minerais do estado de Minas Gerais aderem aos princípios propostos pela doutrina do cooperativismo. Para responder tal inquietude foram estudadas 11 cooperativas minerais localizadas em nove municípios do estado de Minas Gerais. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com representantes das cooperativas e do poder público local. Os principais achados apontam que a indução da atividade garimpeira em organizações cooperativas não significa a promoção da cooperação e nem a aplicação dos princípios do cooperativismo à atividade garimpeira. A principal conclusão é que cooperativas minerais evidenciam significativas diferenças dos outros ramos do cooperativismo.

**Palavras-chave:** Garimpo. Cooperativismo. Cooperativas minerais. Princípios.

### ***Cooperatives of the mineral department in the light of cooperative principles***

*ABSTRACT: Panning has become an emblematic social reality in the history of Brazil, and has become a latent public problem on the government's agenda due to the illegal and informal issue. As a form of solution, the State prioritized the cooperative model in the Mining Mining Permit with Law no. 11,685 of 2008, which resulted in a significant increase in the constitution of mineral cooperatives. Cooperatives are collective organizations that prioritize self-management, cooperation and respect for the environment and the community, different principles of individualism and conflicts that seem inherent to illegal mining activities: Within this supposed inconsistency, the following research problem arises: principles of cooperative doctrine apply to garimpeiro cooperatives? The objective of the work is to verify if the cooperative minerals of the state of Minas Gerais adhere to the principles proposed by the doctrine of cooperativism. To answer this question, 11 mineral cooperatives located in nine municipalities in the state of Minas Gerais were studied. Semi-structured interviews were conducted with representatives of the cooperatives and the local government. The main findings indicate that the induction of gold mining activity in cooperative organizations does not mean the promotion of cooperation or the application of the principles of cooperativism to gold mining activity. The main conclusion is that mineral cooperatives show significant differences from other branches of cooperatives.*

**Key words:** Panning. Cooperatives. Mineral Cooperatives. Principles.

### ***Las cooperativas del sector mineral a la luz de los principios cooperativos***

*RESUMEN: La minería se ha convertido en una realidad social emblemática en la historia de Brasil, y se ha convertido en un problema público latente en la agenda del gobierno debido a la investigación ilegal e informal. Como una forma de solución, el Estado priorizó el modelo cooperativo en el Permiso Minero Minero con la Ley no. 11,685 de 2008, lo que resultó en un aumento significativo en la constitución de cooperativas mineras. Las cooperativas son organizaciones colectivas que priorizan la autogestión, la cooperación y el respeto por el medio ambiente y la comunidad, diferentes principios de individualismo y conflictos que parecen inherentes a las actividades mineras ilegales: dentro de esta supuesta inconsistencia, surge el siguiente problema de investigación.: ¿Se aplican los principios de la doctrina cooperativa a las cooperativas garimpeiro? El objetivo del trabajo es verificar si las cooperativas minerales del estado de Minas Gerais se adhieren a los principios que propone*

*la doctrina del cooperativismo. Para responder a esta pregunta, se estudiaron 11 cooperativas mineras ubicadas en nuevos municipios del estado de Minas Gerais. Se realizaron entrevistas semiestructuradas con representantes de las cooperativas y el gobierno local. Las características principales indican que la inducción de la actividad minera de oro en organizaciones cooperativas no significa la promoción de la cooperación o la aplicación de los principios del cooperativismo a la actividad minera de oro. La conclusión principal es que las cooperativas mineras muestran diferencias significativas con respecto a otras ramas de las cooperativas.*

*Palabras clave: Minería. Cooperativismo Cooperativas minerales. Principios Panorámica.*

## **1. Introdução**

A mineração em pequena escala (MPE) é uma atividade que representa significativamente a economia brasileira. Segundo Seccatore (2014), na extração de recursos minerais não metálicos predominam os pequenos e médios empreendimentos, representando cerca de 73% das empresas mineradoras no Brasil. De acordo um diagnóstico realizado pela Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral (META), no Brasil, a MPE representou 25% da mão de obra contratada no setor de mineração. Neste documento foram registradas 8.827 minas no país, sendo que o micro e pequeno porte correspondem 86,3% do total.

A mineração é apontada como estratégia de desenvolvimento econômico local devido ao potencial de geração de empregos e renda. Entretanto, a condição de informalidade ainda é um fator relevante quando se trata da atividade mineral, principalmente a mineração artesanal, caracterizada como garimpo (MILANEZ 2013). A atividade garimpeira, reconhecida como ilegal e informal, se configura como um problema público eminente na agenda governamental que busca introduzir meios de controle e regulamentação. Neste sentido, existe uma demanda do Estado em organizar esses trabalhadores e formalizando a atividade garimpeira.

Segundo Coelho, Wanderley e Costa (2017), para regularizar atividades de MPE, incluindo garimpos, o Estado buscou priorizar as empresas privadas e as organizações cooperativas devidamente formalizadas, reduzindo o campo de atuação dos garimpeiros artesanais que estavam na informalidade ou ilegalidade. Devido às exigências regulatórias e o cumprimento das normas ambientais, os garimpeiros, sem capital e que dependem do garimpo para sobrevivência, foram conduzidos para a condição de informalidade.

No entanto, além da atividade informal, existem aqueles que estão formalizados, que possuem a Permissão da Lavra Garimpeira <sup>1</sup>, organizados de forma individual como

---

<sup>1</sup> O Regime de Permissão de Lavra Garimpeira proposto pela Lei 7.805 de 18 de julho de 1989, delimitou orientações jurídicas sobre o aproveitamento imediato de jazimento mineral, que por sua natureza, dimensão, localização e utilização econômica possa ser lavrado.

microempreendedores ou organizados de maneira coletiva, como é o caso das cooperativas minerais. O cooperativismo mineral é composto por “cooperativas com a finalidade de pesquisar, extrair, lavar, industrializar, comercializar, importar e exportar produtos minerais, incluindo o artesanato mineral” (BRASIL, 2008, p. 22)

Todavia, uma das soluções empreendidas pelo Estado está descrita na Constituição Federal de 1988, que incentiva a formalização da extração mineral em pequena escala e, com isso, aumentar o controle governamental por meio da prerrogativa da concessão de prioridade de lavra à garimpeiros (e mineradores) que estivessem organizados e constituídos em cooperativas. Neste sentido, o Estado adota a premissa que as sociedades cooperativas seriam um modelo de organização adequado para resolver problemas de ordem legal, social, econômico e, sobretudo, ambiental da garimpagem.

De acordo com o Anuário do Cooperativismo Brasileiro (OCB, 2019), existem apenas três cooperativas licenciadas em Minas Gerais, mesmo havendo um crescimento no número de cooperados entre os anos de 2014 a 2018, ainda é um ramo que pouco se destaca na Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB). Alves (2017) que este tipo de cooperativa é marginal nos estudos acadêmicos do cooperativismo e ressalta que a realidade é que nestas cooperativas há pouca formação dos cooperados, desconhecimento do papel do conselho de administração e sobre a organização cooperativa, tornam-se fatores determinantes para os cooperados se verem mais como empregados do que como membros de uma cooperativa. Existe então uma falta de orientação desses cooperados e uma falta de articulação entre as cooperativas, o que leva a falta de reconhecimento.

O modelo cooperativo objetiva-se em um sistema de gestão onde a figura hierárquica do patrão não existe e que a busca por lucros não é o principal objetivo da organização. Estas características somadas a outras de mesma vertente organizacional, tornam as cooperativas numa interessante forma organizacional pelo seu caráter democratizante e igualitário (ZEULI; RADEL, 2005). No Brasil, a Lei 5764/71 denominada Lei Geral do Cooperativismo<sup>2</sup> institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, estabelece parâmetros e regulamenta o funcionamento das cooperativas brasileiras.

Contudo, o empreendimento cooperativo possui sete princípios que foram estruturados para serem norteadores deste modelo organizacional, sendo sempre baseados em cooperação e valores humanos. São eles: Adesão livre e voluntária; Controle democrático dos membros;

---

<sup>2</sup> A Lei do cooperativismo no Brasil, 5764 de dezembro de 1971, define a política nacional de cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências.

Participação econômica dos membros; Autonomia e Independência; Educação, Formação e Informação; Intercooperação e Interesse pela comunidade (GAWLAK; RATZKE, 2004).

Entretanto, contrapondo os ideais cooperativistas, temos a vivência no garimpo, que segundo Costa (2002; 2007), o setor garimpeiro vive intensamente com instabilidade na relação entre os garimpeiros: por um lado um ambiente de confiança reduzida e elevado potencial de conflito, por outro, a própria natureza da atividade supõe elevado grau de cooperação, os diversos grupos se unem quando ocorre uma ameaça externa por parte de uma companhia de mineração ou do Estado.

Portanto, diante desses perfis diferentes, onde por um lado temos os princípios cooperativistas, norteadores de uma gestão sustentável e colaborativa, também existe a questão da realidade do garimpo, marcada de desconfiança e pelo individualismo, a presente pesquisa levanta o seguinte questionamento: os princípios cooperativistas são praticados pelas cooperativas do setor mineral? As cooperativas minerais constroem suas estratégias de ação de acordo com os princípios norteadores da doutrina cooperativista? Para responder a estes questionamentos o trabalho objetivou verificar se as cooperativas minerais do estado de Minas Gerais aderem aos princípios propostos pela doutrina do cooperativismo. Para isso foram mapeadas e estudadas 11 cooperativas em diferentes regiões do estado de Minas Gerais, onde entrevistas com gestores foram realizadas.

A justificativa para esta pesquisa parte do hiato analítico presente na literatura brasileira sobre a temática do cooperativismo mineral. Esta lacuna se amplia quando se avalia a relação dos princípios orientadores da doutrina cooperativista com a prática da atividade garimpeira. O pressuposto geral que conduz este estudo está associado com a dificuldade de operacionalização dos princípios do cooperativismo na cultura da atividade garimpeira.

O presente artigo está organizado em quatro seções além desta introdução. A próxima seção aborda elementos conceituais teóricos inerentes à necessidade analítica e argumentativa levantada pela pesquisa refletindo sobre o cooperativismo, os princípios cooperativistas e a atividade de garimpagem. Posteriormente são apresentadas as estratégias metodológicas empregadas para analisar as cooperativas minerais do estado de Minas Gerais e em seguida os resultados especificando alguns importantes achados da pesquisa. Por fim são elencadas as conclusões. Ressalta-se que este trabalho é pioneiro no campo do cooperativismo ao refletir a adaptação dos princípios da doutrina em múltiplos casos de cooperativas minerais. Não se tem a pretensão de esgotar as possibilidades analíticas, mas, por outro lado, ampliar o debate brasileiro sobre o cooperativismo mineral.

## **2. Referencial Teórico**

### **2.1. Princípios Cooperativistas.**

A noção de empreendimentos cooperativistas surgiu em 1844, na Inglaterra, e ainda está se desenvolvendo, como ressalta Schneider (2015). O modelo surge com uma necessidade de pessoas em conquistar bem-estar social, econômico e humano, sem ter como principal objetivo o acúmulo de riquezas. Trata-se de um movimento social e político implicando em sua identificação, comunicação e participação de todos os associados para um resultado efetivo (SCHNEIDER, 2015).

Como ressalta Valadares (2002), o sistema cooperativista é gerido por metas inicialmente individuais, que quando se tornam interesse de outras pessoas, passam a ser metas coletivas e organizacionais. Esse momento é crucial para o desenvolvimento da organização, pois a cooperativa deve conciliar o interesse de cada um com o interesse coletivo, para que ela seja competitiva e se insira no mercado. Para Valadares (2015), os empreendimentos cooperativos visam a satisfazer cada vez mais, e de forma equitativa, as necessidades de todas as pessoas que participam do empreendimento coletivo, buscando contribuir para a sua dignidade e o seu bem-estar material, social e humano.

As sociedades cooperativas, diferentemente das demais tipologias de sociedades, orientam-se por princípios, os quais constituem-se em linhas orientadoras que conduzem as cooperativas à prática de valores cooperativistas. Estes princípios, ao contrário da lógica jurídica, não têm influência normativa, não se encontram (todos eles) positivados explicitamente em nossas legislações.

Desde a primeira experiência cooperativa, que ficou também conhecida como “Cooperativa dos Probos Pioneiros Equitativos de Rochdale”, em 1844, essas organizações já continham em seu Estatuto, a consagração de “regras de ouro”, ou seja, os princípios norteadores desta sociedade. Com a propagação do movimento cooperativista por todo o mundo, estes princípios passaram a nortear não só as organizações cooperativas, mas o movimento como um todo, assim como também as legislações cooperativas dos países, estando insculpidas de forma mais explícitas em alguns casos, e de forma mais implícita em outros.

Considerando a dinâmica social e os novos tipos cooperativos, os princípios foram revisitados em 1937, 1966 e 1995, em congressos coordenados pela Aliança Cooperativa Internacional (ACI). Segundo Schneider (1999, p. 56) “a Aliança Cooperativa Internacional, munida de

subsídios históricos e inspirada na experiência cooperativa em vários países, passou a assumir formal e explicitamente o legado de Rochdale”. Para Cançado e Gontijo (2003, p. 3) “a ACI passa a ser, então, a entidade responsável pela discussão dos princípios cooperativistas”.

Atualmente, há sete princípios cooperativistas vigentes, conforme alinhamento e definição da ACI em 1995: (i) Adesão voluntária e livre; (ii) Gestão democrática e livre; (iii) Participação econômica dos cooperados; (iv) Autonomia e independência; (v) Educação, formação e informação; (vi) Intercooperação e (vii) Interesse pela comunidade. Eles estão destrinchados a seguir da seguinte forma:

**Adesão Voluntária e Livre:** as cooperativas possuem adesão voluntária e livre, ou seja, todas as pessoas que possuam interesse podem fazer parte da organização desde que as estejam aptas a utilizar os serviços e assumir as responsabilidades como associadas. A Lei 5.764/71 ressalta a sociedade como sendo de adesão voluntária, com número ilimitado de associados, salvo impossibilidade técnica de prestação de serviços.

**Controle Democrático pelos Membros:** a característica principal é que todo membro tem total e igual direito de participar (SESCOOP, 2010). Nas sociedades cooperativistas cada associado tem direito a um voto, assegurando a participação e que as tomadas de decisões feitas em assembleias sejam respeitadas.

**Participação Econômica dos Associados:** o princípio ressalta que os membros contribuem equitativamente para o capital da cooperativa a partir do momento que o cooperado integraliza o capital social através de “quotas partes” e o controlam democraticamente. Os cooperados recebem, se houver saldo positivo, as denominadas “sobras” no final do exercício social (SESCOOP, 2010).

**Autonomia e Independência:** o quarto princípio assegura a autonomia da cooperativa como organização. A cooperativa possui o direito de fazer parcerias com outras instituições, desde que não criem obrigações que conflitem com as decisões e os interesses dos associados, assegurando a gestão democrática dos membros, como ressaltado no segundo princípio (SESCOOP, 2010).

**Educação, Formação e Informação:** este princípio objetiva o desenvolvimento profissional e educacional do associado, da diretoria, dos funcionários e do público em geral, para que estes possam contribuir de forma eficiente para o desenvolvimento da cooperativa em que faz parte (ACI, 2020). Dessa forma, este princípio é capaz de fomentar todos os outros princípios se feito de forma eficaz.

Intercooperação: visa a fortalecer o cooperativismo, de forma que as organizações se auxiliem, contratando serviços de outras cooperativas e valorizando esse movimento a nível regional, nacional e internacional (ACI, 2020). A intercooperação pode ser promovida das seguintes formas: entre cooperativas do mesmo ramo, entre cooperativas de ramos diferentes, e mobilizando diversos setores em prol do movimento cooperativista.

Interesse pela comunidade: as cooperativas emergem e estão enraizadas nas comunidades em que conduzem suas operações comerciais. Assim, elas devem trabalhar para o desenvolvimento sustentável do local em que estão inseridas por meio de políticas aprovadas por seus membros (ACI, 2020) que contribua para o desenvolvimento do associado, famílias, funcionários e da comunidade como um todo. Uma iniciativa promovida pelo cooperativismo é o Dia C, com o objetivo de contribuir com o desenvolvimento social das comunidades, elevando a qualidade de vida das pessoas e reunindo cooperados, funcionários, parceiros e comunidades.

Esses princípios não têm influência normativa, tampouco encontram-se (todos eles) positivados explicitamente em nossas legislações. “Adesão livre e voluntária” e “participação econômica dos cooperados” são aqueles que encontramos correlação com sua expressão na legislação vigente brasileira. Para os demais, tem-se um consenso entre as organizações e dirigentes cooperativistas de que estes princípios são exercidos de forma clara e plena no dia a dia da atividade cooperativada.

## **2.2. O cooperativismo e o garimpo no Brasil**

O interesse pelo desenvolvimento local, nos âmbitos econômicos, sociais, ambientais e mercadológicos têm impulsionado o reconhecimento e a criação de novas cooperativas. De acordo com o Anuário da OCB 2019, em 150 países há atuação de cooperativas nas mais diversificadas áreas, gerando desenvolvimento, emprego e renda. No Brasil, em 2018, as cooperativas somavam 6.828, estando presentes em todos os estados, e gerando emprego e renda, sendo que a maior concentração estava em São Paulo e Minas Gerais. Dentre essas cooperativas existem as cooperativas minerais, que têm apontado um crescimento exponencial nos últimos anos e se destacam por organizar e formalizar o trabalho no garimpo e na pequena mineração.

Segundo o diagnóstico do ramo mineral (OCB, 2016), as cooperativas minerais tiveram seu início no começo do século XX, como meio de organizar a extração, a pesquisa de lavra, a industrialização e a comercialização dos produtos minerais, além de legitimar os trabalhadores, gerando emprego e renda para os garimpeiros. Dessa forma, seria possível contribuir para o

desenvolvimento social das cidades que dependem do garimpo e têm essa atividade como sua principal fonte de receita.

Visando legalizar de forma efetiva o maior número de garimpos que estavam na informalidade, no ano de 1989, foi editada a Lei nº 7.805, que criou o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira, visando organizar essa atividade. Com isso, foi facilitada a formalização dos garimpeiros, simplificando a obtenção do direito minerário para a exploração de determinada área. Entretanto, em 2008 o Estado criou o Estatuto do Garimpeiro, Lei nº 11.685, classificando as modalidades de trabalho em que esses trabalhadores poderão realizar a atividade de extração de minerais. Esta Lei coloca o modelo cooperativo como prioridade para a obtenção da permissão da lavra garimpeira nas áreas em que ele esteja atuando.

Segundo Milanez (2013), às leis orientadas para a pequena mineração no Brasil foram formuladas para que fosse estimulada a criação de cooperativas buscando reduzir o número de garimpeiros na informalidade. Porém a experiência tem mostrado que a criação de cooperativas pode ser apenas um ato burocrático que não tem nenhuma relação com o trabalho dentro dessas organizações.

No Brasil, o garimpo é conhecido, de maneira geral, como uma atividade praticada em unidades independentes, por meio de um modelo familiar e de subsistência, muitas vezes informais, sem títulos ou licenças. De modo geral, é caracterizado por se estabelecer em locais associados a riquezas, conflitos e relações marcadas por confiança ou desconfiança, como ressalta o diagnóstico socioeconômico e ambiental da mineração em pequena escala (MPE) no Brasil (2012).

Reconhecendo a existência de tais relações, Costa (2007) destaca que o setor mineral vive intensamente com instabilidade na relação entre os garimpeiros: por um lado, um ambiente de confiança reduzida e elevado potencial de conflito; por outro, a própria natureza da atividade supõe elevado grau de cooperação, pois os diversos grupos se unem quando ocorre uma ameaça externa por parte de uma companhia de mineração ou do Estado.

De acordo com Coelho (2017), a classe garimpeira representa um grupo de trabalhadores que teve um papel fundamental para a formação social do território brasileiro, tanto pelo desbravamento quanto pelo povoamento do país. Desta forma, o marco regulatório foi importante para a normatização da atividade garimpeira, onde empresas e cooperativas foram então priorizadas, enquanto os garimpeiros artesanais, informais e ilegais tiveram seu campo de atuação restringido.

Levando em consideração o perfil dessas pessoas, Veiga (2002) ressalta que a estrutura econômica destes garimpeiros não é muito diferente de outro trabalho capitalista, onde se busca um maior lucro sobre um mínimo de investimento. Independente do tamanho do garimpo, sempre existirá uma hierarquia com regras e deveres para cada trabalhador. Existe muitas razões que levam uma pessoa para o garimpo, mas a ideia de se tornar rico rapidamente é um fator de grande relevância. Entretanto, a maioria desses garimpeiros vem de uma marginalização social e sofrem com a falta de uma política rural estruturada, levando muitas pessoas do meio rural que possuem uma grande vulnerabilidade econômica para a atividade do garimpo para obtenção de renda.

Os garimpeiros artesanais, em geral, são pobres ou empobrecidos, e atuam de maneira informal. Diferente das empresas mineradoras, essas pessoas estão longe da produção e do mercado formal. A visão destas pessoas que trabalham de maneira artesanal está limitada ao curto prazo, direcionado para o sustento imediato de sua família. Os garimpeiros costumam ter pouco capital, contando com pouco recurso próprio e com um acesso limitado a tecnologias, ao apoio político e ao auxílio do poder público. Diante disso, utilizam-se da força de trabalho familiar ou informal e de ferramentas simples de baixo custo (COELHO, 2017).

### **3. Percurso metodológico**

Esta pesquisa é caracterizada como teórico-empírico, do tipo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa e métodos documental e estudo de casos (PEREIRA 2018, PÁDUA 2019). Na pesquisa de campo, foi possível realizar observação não participante e entrevistas semiestruturadas destinadas aos membros do conselho de administração das cooperativas; associados que participaram do processo de constituição das cooperativas; autoridades locais, como, por exemplo, secretários municipais; entre outros atores envolvidos com a mineração em pequena escala.

O estado de Minas Gerais (MG) foi escolhido como elemento empírico, pois, é um estado rico em minérios, responsável por 15% da média brasileira, além de ser historicamente conhecido pela mineração e pelo garimpo. Outro fator determinante para a escolha deste contexto foi pela proximidade geográfica e pela limitação de recursos. Para tanto, em termos gerais foi possível analisar as legislações que envolvem os garimpeiros e as cooperativas. Já em termos específicos, analisamos as atas de assembleias gerais, reuniões dos conselhos de administração e estatutos.

Para ser feito o mapeamento dessas cooperativas minerais, foram consultados os registros da Junta Comercial do Estado de Minas Gerais (JUCEMG) no ano de 2019, que apontaram a existência de 18 organizações ativas, porém ao realizar a pesquisa de campo, somente foi possível entrar em contato com 11 destas cooperativas por meio dos registros consultados. O Quadro 1 demonstra as cooperativas que foram visitadas com suas respectivas situações de “ativa” aquelas que estão exercendo suas atividades e “inativas” aquelas que por algum motivo não estão mais exercendo suas atividades.

A pesquisa de campo foi realizada no período de junho a dezembro de 2019 onde foram selecionados um representante de cada uma das 11 cooperativas, com base nas recomendações feitas pelas secretarias municipais ou por agendamento feito diretamente com as cooperativas encontradas para serem entrevistados. As cooperativas estão localizadas em 9 municípios distintos do estado. Nestes mesmos municípios foram entrevistados os representantes públicos municipais, totalizando 9 entrevistas com estes atores. Neste sentido, foi possível alcançar um montante de 20 entrevistas.

Após essa coleta de informações, foi feita uma “Análise Temática” do conteúdo para verificar se as cooperativas estão aplicando ou não os sete princípios, seguindo os passos do método criado por Virginia Braun e Victoria Clarke, e apresentado por Souza (2019). Na análise aqui desenvolvida, os temas buscados foram os próprios princípios do cooperativismo, ou seja, buscou-se identificar na fala dos entrevistados pontos relacionados a eles.

**Quadro 1** – Cooperativas visitadas pela pesquisa

<b>COOPERATIVA</b>	<b>SIGLA</b>	<b>CIDADE</b>	<b>Status</b>
Cooperativa garimpeira do vale do rio bagagem ltda	COOGAVARB	Estrela do Sul	Inativa
Cooperativa regional garimpeira de corinto ltda	UNIQUARTZ	Corinto	Ativa
Cooperativa mista dos garimpeiros do centro leste de MG	COOGEMIG	Nova Era	Ativa
Cooperativa dos trabalhadores da pedreira santa efigênia	COOPERSEF	Ouro Preto	Inativa
Cooperativa dos extratores de pedras da serra do espinhaço	COOPITA	Gouvea	Inativa
Cooperativa de desenvolvimento mineral industrial e agropecuário de Salinas ltda	COOPERMINESA	Salinas	Inativa
Cooperativa de mineração de nova fatima ltda	COOPERMINERIOS	Salinas	Inativa

Cooperativa dos micromineralizadores do centro oeste de MG	COOPROCAL	Pains	Ativa
Cooperativa dos produtores de cal em fornos semi contínuos e semelhantes LTDA	MICROMINAS	Corrego Fundo	Ativa
Cooperativa dos extratores de pedras do patrimônio de São Thome das letras LTDA	COOPEDRA	Sao Thome das Letras	Ativa
Cooperativa dos extratores pedra do pico do gavião	COOPICO	Sao Thome das Letras	Inativa

Fonte: Elaborada pelos autores, 2020

As cooperativas entrevistadas que estão localizadas em Minas Gerais trabalham principalmente com a extração e beneficiamento de pedras preciosas, semipreciosas, cascalho, quartzo, esmeralda entre outras, as vendas desses minérios são destinadas para diversos estados do país. Essas cooperativas têm em média entre 20 e 150 cooperados, apesar de haver casos de cooperativas com as atividades paradas com menos de 20 cooperados. Durante a discussão e apresentação dos resultados da pesquisa, os nomes das cooperativas serão resguardados e irão ser apresentados de maneira anônima. Para apresentar os resultados iremos citar as cooperativas de forma numérica sendo: cooperativa 1, cooperativa 2, etc.

#### 4. Discussão e Resultados

O uso dos princípios cooperativistas por essas organizações têm um importante papel, que é de orientar estas organizações para a compreensão do modelo cooperativo, com a finalidade de aproximar a gestão dessas organizações há um modelo ideal e a lógica diretiva desta tipologia de organização em detrimento das outras. Sendo observado se os princípios previstos na lei 5764/71 (Lei geral do cooperativismo) estão aplicados nas cooperativas minerais por meio dos relatos feitos nas entrevistas. O Quadro 2 revela a relação dos princípios da doutrina cooperativista com a prática das cooperativas minerais analisadas.

**Quadro 2** – Relação dos princípios com as cooperativas minerais

Princípio/ Cooperativa	1º Adesão livre e voluntária	2º Controle democrático dos membros	3º Participação econômica dos	4º Autonomia e Independência	5º Educação, formação e informação	6º Intercooperação	7º Interesse pela comunidade
---------------------------	------------------------------------	--	--	---------------------------------------	---	-----------------------	------------------------------------

			membros				
Cooperativa 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cooperativa 2	×	✓	×	✓	×	✓	✓
Cooperativa 3	×	×	×	×	×	×	×
Cooperativa 4	×	×	×	×	×	✓	×
Cooperativa 5	×	×	✓	✓	×	×	×
Cooperativa 6	×	×	×	×	×	×	×
Cooperativa 7	×	×	×	×	×	✓	×
Cooperativa 8	✓	✓	×	✓	×	×	×
Cooperativa 9	×	✓	×	✓	×	×	✓
Cooperativa 10	✓	✓	✓	✓	×	×	✓
Cooperativa 11	✓	✓	×	✓	×	×	×

Fonte: Elaborada pelos autores

Em relação aos princípios pontuados, tem-se como o primeiro deles a prática da Adesão livre e voluntária. Pode-se observar nas entrevistas que uma pequena parte dessas cooperativas permitem a entrada de novos membros, sendo que a maioria (64%) são cooperativas que não permitem a admissão de novas pessoas pela impossibilidade técnica de atendimento, ou novos entrantes que não se enquadram no perfil estatutário. Segundo o entrevistado da cooperativa 9, elas são entendidas como “cooperativas fechadas”, como mencionado: “a cooperativa é uma cooperativa fechada, e na verdade, só é cooperado, os micros mineradores que possuem área dentro do polígono mineral, onde também está o polígono” (Secretário da cooperativa 9).

A passagem mencionada informa que o requisito se dá pelo enquadramento como minerador situado especificamente dentro da área mineral da cooperativa. Entretanto, há cooperativas que admitem cooperados que nem sempre fazem parte da cadeia produtiva do minério extraído, dessa forma, destaca-se que a maioria delas não possuem uma política definida de adesão de

novos membros. Como pode ser notado: “são de 150 cooperados, entre eles, caminhoneiros, advogados, contador e garimpeiros” (Entrevistado da Cooperativa 1).

Vemos que mesmo que tenha cooperativas que não admitem a entrada de novos membros, há aquelas que também possuem em seu quadro social pessoas que não precisam ser necessariamente garimpeiros para se ingressar na organização. Porém, ao tempo em que se observa o princípio, o mesmo é interpretado à luz da legislação.

Outro princípio observado é com relação a Gestão Democrática, neste sentido, as onze cooperativas respondentes (visitadas), seis delas (54%) alegaram que convocam as instâncias assembleares, enfatizando que mantém o funcionamento dos órgãos de administração (Conselho ou Diretoria) e controle (Fiscal), bem como são realizadas as Assembleias Gerais, especialmente as Ordinárias, e cinco (46%) disseram que não. Analisando caso a caso, e confrontando as respostas com a existência de outros documentos comprobatórios, verificou-se que nem todas as cooperativas realizavam as assembleias conforme determina a legislação e estatuto social. Em alguns casos, realizavam momentos Assembleares constantemente:

A reuniões ampliadas e também as Assembleias ocorrem de maneira bem frequente, e para você ter uma ideia [...] olhando aqui, nós estamos hoje com 15 Assembleias Gerais Ordinárias e também 40 Assembleias Gerais Extraordinárias, conforme o Livro de Atas. As atas são lidas e projetadas em data show para que todos possam acompanhar, e para os que não vem, compartilhamos no grupo de whatsapp”(Entrevistado da Cooperativa 9).

Determinadas cooperativas mantinham de forma mais constante os momentos de assembleia, em seu processo de formalização, seus espaços deliberativos funcionavam para garantir que os garimpeiros tivessem a permissão de lavra, sendo esse o objetivo da atividade coletiva. Após a conquista da permissão de lavra, a intencionalidade da organização social foi perdendo o interesse dos cooperados, logo, a funcionalidade somente ocorria para cumprir a finalidade de obrigatoriedade, que pode ser percebido pelo relato:

Inicialmente tinha reunião mensal, inicialmente até as assembleias, até regularmente até sair essas licenças, de lá para cá as reuniões não foram mais frequentes, ficamos ai um bom tempo até um ano sem se reunir, com a licença na mão pararam por um tempo (Entrevistado da Cooperativa 4).

E em alguns casos, verificou-se completo desconhecimento do princípio Gestão democrática e negligência em relação aos procedimentos para sua efetivação, como composição, manutenção e funcionamento dos órgãos democráticos, seja em razão da infreqüência ou da não realização: “Eu faço parte do conselho fiscal, segundo o estatuto, tem que ser renovado ano a ano, mas aqui faz em média de quatro em quatro anos, eles não respeitam o conselho fiscal, é só para preencher o requisito do estatuto” (Entrevistado da Cooperativa 3).

Pode-se observar que em quase metade das cooperativas analisadas demonstraram não priorizar espaços democráticos de tomada de decisão, como é o caso das assembleias. Para essas cooperativas, desenvolver mecanismos de gestão que se aproximem das normatizações contidas em estatuto e na lei 5764-71 não se tornou prioridade. O formato de gestão atrelado ao processo participativo, coletivo e democrático é uma característica intrínseca da organização cooperativa, mas que não está presente em todas as cooperativas minerais.

A Participação Econômica, como terceiro princípio, analisou a percepção quanto a participação dos cooperados, desde o momento de ingresso, passando pelas operações da cooperativa. No que tange a participação econômica, pôde-se perceber que as estruturas de capital para a manutenção destas organizações são muito elevadas, e que nem sempre há compreensão do papel do cooperado perante a organização cooperativa, ou seja, de seus direitos e deveres, sobretudo, os econômicos, conforme demonstra o depoimento:

Capital social que hoje é de R\$ 2.000,00, mas eles são divididos em mil reais para capital integralizado e os outros mil reais que a pessoa paga é a título de custo da cooperativa e paga uma única vez por que nós adotamos a forma de não pagar mensalidades. (Entrevistado da Cooperativa 1).

Nesta análise, no que tange a participação econômica dos cooperados, são oito cooperativas (73%) não possuem capitalização com base na integralização do capital por parte dos cooperados, onde a quantia poderia ser destinada aos custos de operação da cooperativa como mencionado na entrevista: “Não, não se utiliza capital social integralizado, o dinheiro da cooperativa não entra em nada, o dinheiro da cooperativa fica separado, cada associado [...] vende papagaio, vende cabra, pra está investindo, é isso” (Entrevistados da Cooperativa 3).

A negligência do princípio da Participação Econômica ficou mais evidente na análise documental, onde destaca-se, por meio das análises das respostas, que a participação econômica dos sócios se limita ao mínimo necessário para obtenção de recursos voltados para os custos iniciais de constituição, possibilitando a viabilização da obtenção de lavras, assim como, as cooperativas não são utilizadas em nenhum aspecto para movimentações econômicas dos cooperados, sejam elas integralizações de capital ou distribuição de sobras.

Ao analisarmos o princípio da Autonomia e Independência, que por sua vez não foi colocado de forma direta aos entrevistados, observamos que, aquelas cooperativas que ressaltaram a autonomia, possuem parcerias com outras instituições governamentais que não criam obrigações conflitantes com as decisões e interesses dos associados como é caracterizado o princípio, como ressaltou um entrevistado: “[...] a cooperativa não é da prefeitura não é uma cooperativa da prefeitura, mas é com apoio da prefeitura” (Entrevistado Cooperativa 5).

Entretanto, puderam-se observar cooperativas que possuíam vínculo de dependência com outras organizações, muitas vezes sendo elas empresas de mineração que detém determinado território ou se utilizam da natureza do modelo cooperativo como um meio de adquirir vantagem competitiva: “[...]a cooperativa funcionava com uma espécie de braço da empresa em questão, com a funcionalidade de captação de recursos financeiros que a empresa não poderia acessar” (Entrevistado da cooperativa 6).

Por sua vez, o princípio da Educação, Formação e Informação em geral, as cooperativas não promovem ações de formação do quadro social, assim como desconhecem as ações realizadas pelos órgãos do Sistema S, como é o caso do SEBRAE-MG, SESCOOP-MG, SENAI-MG, dentre outros sediados no Estado de Minas Gerais. As poucas cooperativas com acesso à programação formativa dos órgãos supracitados, possuem limitações, seja de ordem financeira e logística, para acesso e participação às ações de educação e formação.

É muito centralizado em Belo Horizonte, então as vezes tem curso bom, tem coisa interessante, mas que demanda deslocamento, mas ai é custo né, pra uma viagem daqui pra belo horizonte pra você dormir, dá um gasto de 500, 600 reais[...] e as cooperativas mineral, por conta desses entraves jurídicos, elas não tiveram como, então elas ficaram estagnadas, mesmo havendo caminhos, mas às vezes o caminho que a gente enxergava eles não enxergaram (Entrevistado da Cooperativa 10). Costuma ter os cursos, mas você pagar pelos cursos, as vezes a pessoa não está com condições de manter as despesas normais e ele tem que pagar os cursos para fazer os cursos periódicos dentro da programação deles (Entrevistado da Cooperativa 4).

Durante as análises identificou que dentre as onze cooperativas entrevistadas, apenas uma possui de forma efetiva o princípio aplicado. A Cooperativa 1, enfatiza para que todos possam contribuir de forma eficiente para o desenvolvimento da cooperativa é necessário trabalhar temáticas para o conhecimento e desenvolvimento levando informações de interesse do grupo ou que a diretoria julga ser importante a ser trabalhado: “São realizadas reuniões mensais. Sobre os temas de interesse dos cooperados, levantados por eles mesmo e pelos planejamentos que a diretoria enxerga como necessários”. (Entrevistado Cooperativa 1).

No caso das demais cooperativas, pouco se foi falado sobre o FATES, entretanto, mesmo que a cooperativa tenha o fundo de reserva, não existe articulações para que se aplique esse princípio, não há investimento na formação de seus cooperados, como mencionado pela cooperativa 9: “Nós usamos o FATES para cobertura de um plano de saúde para todos os cooperados, além de uma doação para o Asilo municipal no valor de R\$ 800,00 reais, e fazemos também confraternização de funcionários e cooperados, além doações esporádicas” (Entrevistado da Cooperativa 9).

Também pode-se observar que, os dados demonstraram que as cooperativas tampouco possuem articulação entre si para compartilhamento de informações, seja de caráter estratégico, técnico e/ou operacional, a nível de gestão e/ou produção.

Ao serem abordados sobre a prática da intercooperação, é comum a remissão do termo às parcerias com outras cooperativas, ou até mesmo com outras instituições, o que pode ser observado no seguinte depoimento, entre cooperativas do mesmo município:

O minério precioso que não fosse exportado, a ideia era lapidar, fazer a lapidação aqui, na outra cooperativa de lapidação, seria uma intercooperação entre as duas cooperativas. Tinha uma outra cooperativa de costureiras, que também fazia parte disso aí, elas compraram até uma máquina de lapidação para poder colocar as pedras nas roupas, faziam sandálias com pedra, elas usaram muitas pedras (Entrevistado da Cooperativa 7).

Dessa forma, observamos que somente quatro das cooperativas (Cooperativa 1, Cooperativa 2, Cooperativa 4 e Cooperativa 7) possuem o princípio aplicado na organização, fazendo parcerias ou se utilizando de serviços de outras cooperativas, contribuindo para o fomento e o desenvolvimento das cooperativas na região.

O último princípio observado é o de Interesse pela Comunidade, onde as sociedades cooperativas são orientadas a trabalharem para o desenvolvimento sustentável da comunidade onde está inserida. Esse princípio atua com grande importância devido às atividades da cooperativa dependerem do bem-estar em que situa seus associados, funcionário, público no geral e o setor ambiental.

De acordo com (OCB 2019), as cooperativas minerais são um meio de se atingir a sustentabilidade no setor de mineral, no entanto somente quatro cooperativas ressaltam a preocupação pelo meio onde se insere, desenvolvendo atividades não só pela obrigação que têm com a legislação ambiental como também por ver a importância para o desenvolvimento local nos 3 pilares da sustentabilidade: Ambiental, econômico e social:

Nós temos uma conta Fundo de Reserva para recuperação de área degradadas – FRAD, onde se recolhe R\$ 0,10 centavos em cada tonelada vendida, via conferência no relatório de comercialização” (Entrevistado da Cooperativa 9). “Uma coisa interessante também, é que o nosso rejeito ta tomando destino também, facilita com os fatores de modo que os gastos ficam mais tranquilos (Entrevistado da Cooperativa 10).

Apenas quatro cooperativas aplicam ações e possuem fundos direcionados ao interesse pela comunidade, em sua maioria, essas cooperativas acreditam que seu papel social se dá por seguir as normas da legislação, garantindo as licenças que permitem o trabalho do cooperado, não tendo ações voltadas para o município o de maneira efetiva.

Em relação a preocupação ambiental, esse setor trabalha com extração, beneficiamento e comercialização de minerais, é importante para a organização ter um planejamento de recuperação ambiental ou de neutralização dos danos causados pela extração mineral. Essa negligência pode levar a perda do licenciamento comprometendo o funcionamento da cooperativa, deixando seus cooperados desamparados em relação ao seu trabalho.

Podemos dizer com base nessa observação que grande parte dessas cooperativas possuem dificuldade para funcionar com base nos princípios cooperativos, onde muitas vezes se tem o desconhecimento desses normativos ou não os utilizam para se gerenciar a organização. Os desafios revelados estão relacionado a questões culturais, mas também pelo imediatismo e o caráter instrumental da constituição da organização.

A constituição dessas cooperativas, em grande parte dos casos, ocorreu para se conseguir a permissão de lavra, formalizando a atividade garimpeira de seus cooperados, sendo essa uma recomendação recorrente dos órgãos públicos dos municípios, como é incentivado pela Lei nº 11.685 de 2008, como percebido nos relatos: “Como nós éramos da associação só poderia ter terras para associação se nós entrássemos para a cooperativa, [...] o geólogo chegou e disse “pega a associação e incorpora na cooperativa que pra nós é melhor” (Entrevistado da Cooperativa 3).

A cooperativa surgiu diante da necessidade de organizar um grupo de trabalhadores lá em 2006, onde já havia um embargo judicial do Ministério Público do Estado, fomos procurar de quem que era o direito minerário da era para dar os primeiros passos, mas eles falam que a primeira coisa que vocês precisam é se organizar, como empreendedor, como grupo organizado”, então fizemos algumas consultas e constatamos que como na nossa região não tinha, e não tem histórico de cooperativas, tivemos dificuldade inclusive com contadores na região para esclarecer alguma coisa (Entrevistado da Cooperativa 4).

Os desafios da constituição dessas organizações se iniciam desde a formação do grupo que vai compor a cooperativa, até mesmo no entendimento do modelo de negócio da organização, como foi mencionado na entrevista, assim, as cooperativas contam com ajuda principalmente dos órgãos ambientais e do SEBRAE para a formalização dessas cooperativas.

Grande parte dos garimpeiros possuem baixo acesso às informações que os órgãos ambientais disponibilizam para o desenvolvimento das ações das cooperativas, grande parte das informações estão centralizadas em cidades específicas como, por exemplo, Belo Horizonte e para nichos específicos, como cooperativas de crédito ou agropecuárias, onde as cooperativas do ramo mineral acabam ficando à margem, devido à falta de estrutura ou informação para se acessar capacitações que poderia ajudá-los a desenvolver melhor seu trabalho: “É muito centralizado em Belo Horizonte, então às vezes tem curso bom, tem coisa interessante, mas que

demanda deslocamento [...] toda capacitação você tem que deslocar, não consegue né” (Entrevistado da Cooperativa 10).

Dessa forma, observa-se que apenas a Cooperativa 1 aplica de forma coerente todos os princípios que regem o cooperativismo. A partir do histórico e pelas entrevistas com os diretores da cooperativa identificou-se que, sua conduta e trabalho diante os associados, funcionários, clientes, comunidade e órgãos fiscais contribui para o excelente desenvolvimento do empreendimento. A Cooperativa 1, desde sua constituição trabalha de forma autônoma e transparente, a diretoria trabalha de forma estruturada para atingir os objetivos finais dos associados. Observou-se que a organização compreende o cooperativismo e sua forma de trabalho e atuação, atendendo constantemente a solicitações de órgãos ligados ao cooperativismo e governamentais se tornando referência para as cooperativas minerais do estado de Minas Gerais.

Cooperativas como a Cooperativa 6 e a Cooperativa 11 surgem devido uma necessidade de um grupo que não envolve interesses econômicos ou ambientais, podendo ter suas necessidades supridas por meio das licenças obtidas, que não precisaria necessariamente se envolver com a comercialização da produção dos cooperados. Porém, o fato da cooperativa não se envolver com as atividades econômicas e possuir baixa capitalização por parte dos membros pode inviabilizar o negócio, os custos de manutenção das atividades dessas cooperativas costumam ter valores elevados e a falta de linhas de crédito ou de financiamento para esse setor é prejudicial para a viabilidade dessas cooperativas, como foi relatado pela cooperativa 11: “O custo foi ficando muito caro e a gente foi fazendo conta e ficou inviável para permanecer com essa empresa. [...] a gente fazia conta, colocava tudo na ponta do lápis e ficou inviável, nós encerramos a atividade com ela” (Entrevistado da cooperativa 11).

Grande parte das cooperativas entrevistadas ressaltaram que o principal problema enfrentado por elas era a questão financeira, onde os custos dos materiais e documentação são elevados e o retorno nem sempre consegue suprir todo o investimento necessário do setor mineral.

## **5. Considerações finais**

As organizações cooperativas se revelam como importantes instrumentos econômicos, atuando como um canal entre os cooperados e o mercado. No caso das cooperativas minerais, elas podem apenas figurar como uma alternativa de regulamentação da atividade mineral. Por meio da pesquisa, foi possível concluir que as cooperativas que atuam no setor mineral do estado de Minas Gerais possuem um formato heterogêneo, onde cada uma possui uma estrutura de

gerenciamento com poucas similaridades, podendo se dar ao fato de como essas cooperativas foram constituídas, sob que propósito e o perfil do grupo que está à frente da organização.

Embora haja grande potencial para o cooperativismo na atividade mineral, em alguns casos elas não atuam como forma de remover os problemas sociais e ambientais da atividade garimpeira. Uma vez que essas organizações possuem baixo conhecimento e acesso a tecnologias, elas possuem dificuldades para se adaptarem as legislações vigentes proposta pelo Estado, comprometendo assim, todo o modelo organizacional que foi constituído.

Por isto, as implicações da constituição da atividade garimpeira em organizações cooperativas evidencia que tal preferência foi um fator essencial para a expansão do número de cooperativas, no entanto, esse processo pode levar à formação de organizações puramente formais que não contemplam os princípios orientadores do cooperativismo. Apenas uma cooperativa mineral analisada consegue praticar todos os princípios da doutrina cooperativista.

Os resultados encontrados evidenciam a dificuldade das cooperativas minerais em contemplar os princípios do cooperativismo. Portanto, o presente trabalho responde a inquietude proposta ao demonstrar que há desafios em se colocar em prática os princípios do cooperativismo nas cooperativas minerais analisadas.

Ainda com todas as contradições e desafios o cooperativismo se coloca como elemento importante na tentativa de garantir a sustentabilidade do setor mineral. Sugere que a atuação do Estado e de órgãos apoiadores do cooperativismo possa ser mais presente nesse segmento, apoiando e dando condições de estruturação desse modelo organizacional. Para pesquisas futuras sugere-se a compreensão das condições de trabalho e as relações trabalhistas e contratuais entre cooperativa e cooperado. Ainda há muito o que se investigar nesse modelo de cooperativa. Este texto traz apenas um pequeno incremento à uma literatura que ainda é muito incipiente.

## **Referências**

ALVES, Wellington, et al. Mining cooperatives in Brazil: an overview. *Procedia Manufacturing*, Vigo (Pontevedra), Spain, 13, 1026-1033, 2017.

MATHIS, Armin et al. Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala no Brasil (MPE). *Relatório 8: Relatório Final*, Brasil, 2018.

BITENCOURT, Marcelige. A. et al. Cooperativismo nos garimpos: potencialidades e limitações a partir de um estudo de caso. *Organizações Rurais e Agroindustriais*, Lavras, v. 12, n. 3, p. 399-410, 2010.

CANÇADO, Airton C.; GONTIJO, Mário C. H. Princípios cooperativistas: origem, evolução e influência na legislação brasileira. *Encontro de Investigadores Latino- Americano de Cooperativismo*, Brasil, v. 3, 2005.

COELHO, Maria C.; WANDERLEY, Luiz. J.; COSTA, Reinaldo. Garimpeiros de Ouro e Cooperativismo no século XXI. Exemplos nos rios Tapajós, Juma e Madeira no Sudoeste da Amazônia Brasileira. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia*, n. 33, 2017. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/12445>. Acesso em 10 mar. 2020

DE PÁDUA, Elisabete Matallo M. *Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática*. Papirus Editora, 2019.

GEENEN, Sara. A dangerous bet: The challenges of formalizing artisanal mining in the Democratic Republic of Congo. *Resources Policy*, Vigo (Pontevedra), Spain, v. 37, n. 3, p. 322-330, 2012.

GODOY, Arilda. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995.

MACEDO, Alex. S at al. Nem tudo que reluz é ouro: Os desafios de cooperativas minerais em Minas Gerais. *Desenvolvimento em questão*, Brasil, [S. l.], ano 14, n. 36, p. 220-248, 4 mar. 2016. E-book (29 p.).

MILANEZ, Bruno.; DE OLIVEIRA, José. A. P. Innovation for sustainable development in artisanal mining: Advances in a cluster of opal mining in Brazil. *Resources Policy*, Vigo (Pontevedra), Spain, v. 38, n. 4, p. 427-434, 2013.

OCB. RELATÓRIO ANUAL DA OCB. Disponível em: <https://www.ocb.org.br/publicacao/53/anuario-do-cooperativismo-brasileiro-2019> . Acesso em: 25 de janeiro de 2019.

OCB. SESCOOP. Cooperativismo Primeiras Lições. 3. ed. [S. l.: s. n.], 2007. 59 p.

PEREIRA, Adriana S. et al. *Metodologia da pesquisa científica*. 2018.

SOUZA, Luciana. K.. P. Com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. *Arq. bras. psicol.*, Rio de Janeiro , v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S180952672019000200005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180952672019000200005&lng=pt&nrm=iso) . acessos em 06 mar. 2020.

SECCATORE, Jacopo at al. Sustainable management of resources and reserves in small-scale mining. Tese (doutorado em engenharia de minas e petróleo), Universidade de São Paulo, São Paulo, 137f, 2014.

VALADARES, José. H. *Moderna administração de cooperativas*. (Apostila FORMACOOOP – Mód.I - SESCOOP/GO) 2002.