



Desenvolvimento em Questão

ISSN: 1678-4855

davidbasso@unijui.edu.br

Universidade Regional do Noroeste do

Estado do Rio Grande do Sul

Brasil

dos Santos Macedo, Alex; Souza Oliveira, Maria de Lourdes; Ferreira de Freitas, Alan;  
Ferreira de Freitas, Alair

Nem Tudo que Reluz é Ouro. Os Desafios de Cooperativas Minerais em Minas Gerais  
Desenvolvimento em Questão, vol. 14, núm. 36, outubro-diciembre, 2016, pp. 220-248  
Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul  
Ijuí, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75247943009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Nem Tudo que Reluz é Ouro

### Os Desafios de Cooperativas Minerais em Minas Gerais<sup>1</sup>

**Alex dos Santos Macedo<sup>2</sup>**

**Maria de Lourdes Souza Oliveira<sup>3</sup>**

**Alan Ferreira de Freitas<sup>4</sup>**

**Alair Ferreira de Freitas<sup>5</sup>**

#### Resumo

As áreas de mineração e garimpo representam um problema complexo para a gestão pública no Brasil, uma vez que se notam questões ligadas à vulnerabilidade ambiental, social e econômica. A prioridade dada pelo Estado às cooperativas minerais na Constituição Federal de 1988, na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas minerais garimpáveis, marca um processo de tentativa estatal de regularizar, normatizar e incentivar a regularização da mineração ilegal em pequena escala onde o garimpo se apresenta. A motivação para a realização deste estudo, portanto, surgiu no sentido de desvendar os principais desafios enfrentados pelas cooperativas do ramo mineral em operacionalizarem as atividades de mineração em Minas Gerais. Para tanto, buscamos por meio de estudo de caso, compreender o funcionamento de duas organizações deste setor, a Uniquartz de

<sup>1</sup> Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e ao Observatório Mineiro do Cooperativismo. Este artigo é fruto da Dissertação Nem Tudo que Reluz é Ouro: os Desafios de Cooperativas Minerais em Minas Gerais, de autoria de Alex dos Santos Macedo e orientação da professora doutora Maria de Lourdes Souza Oliveira, defendida em fevereiro de 2015 junto ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras – Ufla. Disponível em: <<http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/9460>>.

<sup>2</sup> Doutorando em Administração pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Mestre em Administração pela Universidade Federal de Lavras (Ufla). Bacharel em Gestão de Cooperativas pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). alexmacedo.ufv@gmail.com

<sup>3</sup> Doutora em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ/CPDA). Mestre em Administração e Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal de Lavras (Ufla). Graduada em Agronomia pela Escola Superior de Agricultura de Lavras (Esal). Professora da Universidade Federal de Lavras (Ufla). julinet@iae.ufla.br

<sup>4</sup> Doutorando em Extensão rural pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Mestre em Extensão Rural e Graduação em Gestão de Cooperativas pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Professor da Universidade Federal de Viçosa (UFV). alanf.freitas@ufv.br

<sup>5</sup> Doutor em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Extensão Rural e Graduação em Gestão de Cooperativas pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Professor da Universidade Federal de Viçosa (UFV). alair.freitas@ufv.br

Corinto e a Microminas de Córrego Fundo. Em termos de caminhos metodológicos, nosso estudo foi caracterizado como teórico-empírico, do tipo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa e método de estudo multicasos. Os resultados do estudo mostram que os desafios de funcionamento das duas cooperativas perpassam pelos problemas políticos institucionais, de acesso ao crédito, de ordem técnico-operacional e socioculturais. Essas questões impactam no funcionamento destas organizações, que, em algumas medidas, acabam trabalhando pontualmente para resolver um problema estrutural.

**Palavras-chave:** Poder público. Mineração. Garimpo. Cooperativas minerais.

## ALL THAT GLITTERS IS NOT GOLD: THE CHALLENGES OF COOPERATIVES MINERALS IN MINAS GERAIS

### Abstract

---

The mining areas and artisanal mining represent a complex problem for public management in Brazil, since it is notice issues related to environment, social and economic vulnerability. The priority given by the State to mineral cooperatives in the Federal Constitution of 1988 in the authorization or concession for research and mining of resources and mineral reserves marks a process of the State attempt to regularize, standardize and encourage the regularization of illegal mining in small scale, where the mining is presented. So, the motivation for this study started in order to uncover the main challenges faced by cooperatives of mineral branch to operate mining activities in Minas Gerais. Therefore, we sought through case study to understand the operation of two organizations in this sector, the Uniquartz in Corinto and Microminas in Córrego Fundo. In terms of methodological approaches, our study was characterized as theoretical-empirical as exploratory-descriptive, with a qualitative approach and multi-case study method. The results of the study point the operating challenges of the two cooperatives permeate by institutional policy issues, access to credit, technical-operational and sociocultural. These issues impact the operation of these organizations, which in some measures end up working punctually to solve a structural problem.

**Keywords:** Government. Mining. Artisanal mining. Mining cooperatives.

A atividade de garimpo foi tratada, ao longo da história, pelo Estado, ora como uma atividade legal, ora como ilegal. É importante esclarecer que não é objetivo deste artigo aprofundar teoricamente o conceito de Estado. O termo será utilizado para delimitar processos que envolvem conflitos e disputas entre diferentes atores sociais. Neste contexto, têm sido forjados o marco regulatório e políticas públicas que envolvem a mineração no Brasil.

Em termos legais, o garimpo era, e talvez ainda seja visto, como uma possibilidade de poder contribuir para o desenvolvimento do país e resolver problemas sociais, ambientais e econômicos. Como atividade ilegal foi, e talvez continue sendo, deslumbrada como resultado de desigualdades sociais, quando os trabalhadores sem outras opções, vislumbravam, no garimpo, uma alternativa de geração de trabalho e renda ou, em outra perspectiva, os garimpeiros seriam aquelas pessoas aventureiras que buscavam ganhos imediatos, fortuna rápida, não se preocupando com os impactos decorrentes desta atividade para o meio ambiente e para a sociedade, carecendo, portanto, de regulação da atividade.

Diante do quadro ilegal da atividade de mineração em pequena escala onde o garimpo se insere, este setor ainda é tratado pelo Estado como um problema. No governo federal impera a retórica dos altos índices de informalidade desta atividade. Diante desse quadro de representações negativas sobre o garimpo, o Estado visualizou que, por intermédio da forma organizacional cooperativa, poderia transformar ações individuais em ações coletivas, com a ideia de que a promoção do cooperativismo levaria à inclusão social, à melhor distribuição de renda na sociedade, à diminuição das desigualdades regionais, a um maior controle e fiscalização das atividades garimpeiras e à consequente redução da clandestinidade no setor (Brasil, 2008a).

Para tanto, em 1988, por meio da Constituição Federal (Brasil, 1988), o Estado concedeu prioridade de organização aos garimpeiros que estivessem explorando uma determinada região a se organizarem em cooperativas, inclusive incentivando e favorecendo a organização destes trabalhadores por meio de programas ou políticas públicas.

Em 1989, o Estado editou a Lei 7.805, que criou o Regime de Permissão da Lavra Garimpeira com o intuito de organizar a atividade garimpeira. Seu objetivo foi facilitar o acesso à formalização dos garimpeiros, uma vez que se trata de uma forma mais simples de obtenção do direito mineral para poder explorar uma determinada área, e não exige trabalhos prévios de pesquisa como nos demais regimes que são concedidos para as outras empresas do setor, no entanto exige trabalho prévio de licença ambiental (Brasil, 1989).

Em 2008 foi criado o Estatuto do Garimpeiro, Lei nº 11.685, de 2 de junho de 2008, indicando que os garimpeiros poderão realizar as atividades de extração das substâncias minerais em várias modalidades de trabalho: autônomo, em regime de economia familiar, individual com relação empregatícia, por meio de contrato de parceria registrado em cartório e em cooperativa e outra forma de associativismo (Brasil, 2008b).

Segundo Bitencourt (2009) e Milanez e Oliveira (2013) o principal intuito de tais ordenamentos jurídicos (Constituição Federal de 1988 e Lei 7.805/1989) foi o estímulo à criação de cooperativas de garimpeiros como forma de organizá-los e, ao mesmo tempo, reduzir a informalidade na pequena mineração. O que se percebe, entretanto, é uma atividade submetida a uma legislação confusa, com níveis de exigências para a regulamentação muitas vezes incompatíveis com a realidade do garimpo (Costa, 2007; Bitencourt, 2009).

Para Bitencourt (2009) haveria uma incompatibilidade entre os processos culturais das cooperativas, marcada pela livre-admissão, democracia, cooperação, solidariedade e equidade com as construções culturais da realidade do garimpo em que o garimpeiro realiza suas atividades de forma individual, nômade, ora explorando em um determinado local ora em outra região, fazendo a sua própria comercialização e seus contratos de trabalho. Assim, “a realidade do garimpo marcado pela sua tradição e pelas características da sua organização vai contra a formação de verdadeiras cooperativas de garimpeiros” (Bitencourt, 2009, p. 3).

Sendo assim, este trabalho objetiva analisar os desafios enfrentados pelas cooperativas minerais na atividade mineral, interpretando as dinâmicas de funcionamento desta forma organizacional a partir do caso de duas organizações constituídas e organizadas em cenários diferentes no Estado de Minas Gerais. As cooperativas do ramo mineral, portanto, figuram como tema relevante para serem abordadas, pois a compreensão das especificidades dessas organizações pode contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas para o cooperativismo mineral, bem como para (re)pensar a regulamentação do setor. Entende-se, também, que o estudo possa ajudar a ampliar a compreensão das especificidades dessas organizações, bem como para ampliar o conhecimento de teorias organizacionais, especificamente em relação ao cooperativismo, à mineração e às cooperativas minerais.

## **O Cooperativismo Mineral em Diálogo Com o Poder Público**

Observa-se que o Estado priorizou, por meio da Constituição Federal de 1988, da Lei 7.805 de 1989 e do Estatuto do Garimpeiro – Lei nº 11.685/2008 –, a criação de cooperativas como um meio de organizar a atividade garimpeira. Isso, de certa forma, favoreceu a constituição de mais um ramo do cooperativismo pela Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB –, o ramo mineral (Freitas; Freitas; Macedo, 2014).

Diante destes ordenamentos jurídicos as cooperativas podem emergir apenas como uma imposição organizacional por parte do Estado para poder acessar alguma política pública (Freitas et al., 2011; Freitas; Freitas, 2011) ou mesmo como uma tentativa, por parte do Estado, para poder organizar um setor como o dos garimpeiros, que se caracteriza como atividade desenvolvida de forma informal, na ilegalidade em que o Estado encontra dificuldades para controlar, fiscalizar e, ao mesmo tempo, se apropriar dos resultados econômicos desta atividade que lhe é de direito.

As cooperativas do ramo mineral são organizações constituídas por uma infinidade de atores do segmento mineral para viabilizar a extração, a industrialização e a comercialização dos produtores minerais (Sindicato..., 2014). Como os recursos minerais são bens da união (artigo 20 – CF) (Brasil, 1988), o acesso a eles via cooperativas acontece por meio de concessões governamentais. O Estado vislumbra que as cooperativas representariam uma das formas que mais bem atenderiam “às dimensões democrática, econômica, social, ambiental e de desenvolvimento regional, sempre na perspectiva da sustentabilidade do desenvolvimento integrado do País, com inclusão social” (Brasil, 2008a, p. 23).

Na perspectiva do Estado, o cooperativismo representaria uma forma alternativa de organização das atividades informais da mineração, bem como o acesso ao direito mineral, à cidadania, ao crédito, a políticas públicas, a programas de capacitação e à comercialização de sua produção.

[...] as atividades informais de mineração têm na Filosofia [...] do Cooperativismo Mineral um importante instrumento alternativo para formalização do extrativismo mineral, assegurando, em ambos os casos, os direitos elementares de cidadania aos cooperados, na medida em que se amplia o leque e melhoram as condições de acessibilidade ao subsolo, ao crédito bancário público e privado (e cooperédito), aos mercados nacional e internacional, aos investimentos federais, estaduais e municipais — em infra-estrutura: energia, saneamento básico, estradas, escolas e saúde — e à capacitação dos cooperados, fundamental à eficiência e eficácia da autogestão dos mérino-empreendimentos (Brasil, 2008a, p. 23).

Ao discutir as relações entre o Estado e o cooperativismo, Valadares (1995) destaca que este último é vislumbrado por aquele como um dos instrumentos capazes de auxiliar na promoção do desenvolvimento; portanto, se observa o incentivo e a prioridade de organização dos garimpeiros em cooperativas. Segundo Costa (2007), em virtude de uma legislação confusa e com alta burocracia por parte do Estado para liberar o direito mineral, muitos dos garimpeiros ainda se mantêm na clandestinidade.

Bitencourt (2009) argumenta que, por meio das inovações oriundas da Constituição de 1988, o cooperativismo foi visualizado pelos legisladores como forma de organização para os garimpeiros. Costa (2007, p. 277), entretanto, pondera que “o garimpo se mantém na clandestinidade e ainda submetido a uma legislação confusa e com níveis de exigências para a regulamentação incompatíveis com a sua realidade”. Este cenário contribui para que cooperativas sejam criadas apenas como “fachadas” para se trabalhar de acordo com a lei (Forte, 1994; Lima et al., 2004; Barreto, 2001; Bitencourt; Amodeo, 2008; Bitencourt, 2009; Freitas; Freitas; Macedo, 2014).

Entende-se como cooperativas de fachadas aquelas organizações constituídas com o intuito de dar uma aparência legal ao cumprir os requisitos burocráticos exigidos para tal, mas que na sua essência não apresentam práticas de cooperação, de participação, de gestão democrática e de autogestão. Como ponderou Rios (1987, p. 59), “não se deve considerar como ‘cooperativa’ uma instituição apenas pelo simples fato da mesma estar enquadrada nos requisitos definidos em lei. A ‘casca’ jurídica pode esconder uma ilusão sob as aparências dos registros burocráticos”.

Neste sentido, o Estado reconhece que a “sua ausência e o estigma da marginalização e até criminalização das atividades de garimpeagem foram fortemente lesivas às suas identidades, obstando as melhores propostas produtivas e minero empreendedoras em vários ambientes geologicamente favoráveis no país” (Brasil, 2008a, p. 10). Sobre essa questão, Bitencourt e Amodeo (2008) fazem uma crítica ao papel desempenhado pelo Estado em relação ao fomento do cooperativismo mineral. Para as autoras, se o “Estado deseja promover o desenvolvimento dos garimpeiros através de organizações cooperativas, não basta que apenas formalize a criação de entidades dessa natureza e esperar que tais alcancem os objetivos” (2008, p. 14).

Desta forma, o papel do Estado se reduz a incentivar a formalização, sem considerar as implicações que o processo pode causar na vida dos trabalhadores e nas relações sociais existentes, pois, o “simples incentivo através da prioridade de lavra as cooperativas de garimpeiros através da Constituição

Federal de 1988 pode não vir a resultar em benefícios reais para os garimpeiros” (Bitencourt; Amodeo, 2008, p. 14). Isto acaba resultando em diversas contradições, pois, o Estado vislumbra o modelo organizacional cooperativo como capaz de organizar qualquer função econômica, porém, não é esta a realidade no garimpo e na mineração em pequena escala.

É possível que a maioria das cooperativas do setor mineral de hoje se encontre em situação preocupante, em grande parte por queimarem etapas no processo de constituição e desenvolvimento (Forte, 1994; Freitas et al., 2011). Nesse sentido, a constituição de cooperativas deverá

obedecer etapas de organização grupal anteriores e que estejam ao nível das condições subjetivas do público alvo. E deverá ser assim porque o seu êxito estará assegurado na medida em que se desenvolva [pelos próprios garimpeiros] um processo que assegure a participação efetiva e controle das decisões por parte dos próprios garimpeiros (Albuquerque Neto; Albuquerque; Pontes, 1984, p. 174).

Para os autores, além de observar tais questões em um processo organizativo, faz-se necessário levar em conta o potencial mineral daquela região, a disponibilidade de recursos financeiros, a capacidade técnica e a disponibilidade política dos agentes governamentais. Cabe ressaltar que as análises desses fatores não são suficientes na visão dos autores. Para eles, também se faz necessária a análise do perfil socioeconômico e dos fatores favoráveis em termos associativos dos garimpeiros (Albuquerque Neto; Albuquerque; Pontes, 1984).

Forte (1994) aponta consequências de uma atuação descontínua do Estado em relação às cooperativas minerais, quando pondera que:

[...] pela ausência de uma ação contínua do Estado na viabilização de mecanismos que permitissem minimizar as dificuldades enfrentadas pelos garimpeiros, estes, na verdade, não têm sido mais do que

operários geralmente explorados pelos “donos de garimpos” e pelos intermediários que se apropriam da maior parcela da renda gerada pela atividade (p. 99).

Algumas dessas cooperativas não atuam mais ou não saem do papel, ou, ainda, não funcionam como deveriam. Muitas vezes se constitui uma cooperativa na mineração, de cima para baixo, como no caso dos estudos de Forte (1994), Bitencourt (2009) e Bitencourt et al. (2010), sendo uma imposição, ou mesmo criadas para acessar alguma política de incentivo e não um processo de desenvolvimento coletivo.

Bitencourt et al. (2010, p. 408), em seu estudo, expõem que a cooperativa investigada,

[...] apropriou-se da forma legal cooperativa sem a necessária sensibilização do quadro social, sobre o que isso realmente significava. Posteriormente, tentaram se organizar para responder às exigências do ambiente institucional (em especial, a legislação ambiental e de permissão de lavra), e do que seus associados (desinformados) lhes exigiam em situações dadas.

Nesta mesma direção, Forte (1994, p. 94) assinala que a constituição de cooperativas no Nordeste, incentivada pelo Estado, “visou apenas dar uma aparência formal no aspecto organizacional, buscando atender o aspecto legal pela Permissão da Lavra Garimpeira concedida pelo Governo Federal”. Tais desvirtuamentos da lógica cooperativa, em partes, podem ser atribuídos ao ambiente institucional incerto, que “é extremamente contingente, tanto quanto o ambiente de trabalho do garimpo. Esse contexto, ora proibindo, ora favorecendo o garimpo, sempre gerou e continua gerando uma gradiente de incertezas quanto ao futuro desta tradicional atividade” (Costa, 2007, p. 277).

Cabe ressaltar que o ambiente institucional da atividade garimpeira é formado pelo seu aparato legal e modificado a partir da Constituição Federal de 1988, mas a tradição do garimpo e a sua cultura influenciam diretamente os pressupostos comportamentais (Bitencourt et al., 2010).

Quanto ao aspecto cultural, ainda persiste no garimpo um ambiente onde a cooperação, juntamente com a adoção de ações coletivas, pode figurar como algo de difícil efetivação, especialmente pelas contradições entre, por um lado, processos culturais individualistas e solitários que, historicamente, caracterizaram os garimpeiros e a atividade garimpeira em geral (Guanães, 2001), e, por outro, a cultura cooperativista, regida por pressupostos de cooperação, participação e autogestão (Rios, 1987; Schneider, 1999, 2012; Vale, 2000). Este formato organizacional encontra dificuldades de legitimação no garimpo (Forte, 1994; Bitencourt; Amodeo, 2008; Bitencourt, 2009).

Ademais, a ausência de políticas públicas continuadas para o setor assevera ainda mais as problemáticas. Vale (2000) considerou que não existe uma política pública continuada para a mineração com metas de curto, médio e longo prazos que atenda às necessidades dos diversos subsetores, e ainda que os principais aspectos negativos relativos à gestão pública caminham principalmente na direção de uma ausência de integração entre os diversos órgãos gestores, falta de mecanismos para essa integração, participação social muito limitada, principalmente pela carência e pouca disseminação das informações no acompanhamento e monitoramento da atividade, fiscalização ineficiente causada por deficiências técnicas e de pessoal dos órgãos gestores, dificuldade na aplicação de normas relacionada aos conflitos de competência e à administração compartimentada, e burocratização e lentidão no processo de legalização, em especial a ambiental, o que ocasiona altos índices de informalidade.

## Caminhos Metodológicos

O estudo foi caracterizado como teórico-empírico, do tipo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa e método de estudo multicasos (Triviños, 1987; Godoy, 1995, 2010; Alves-Mazzoti, 2006; Gil, 2007). As pesquisas qualitativas são adequadas para quando os pesquisadores buscam compreender determinados “fenômenos que envolvem os seres humanos

e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes”. Esses fenômenos podem ser mais bem compreendidos se forem estudados no “contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada” (Godoy, 1995, p. 21).

Para perseguir o objetivo deste trabalho partiu-se, como ponderou Godoy (1995), de uma perspectiva integrada, analisando essas organizações em seu contexto local, em âmbito estadual e federal. Para tanto, diversos atores sociais pertencentes a estes contextos foram consultados para compreender o fenômeno abordado.

Como método de pesquisa qualitativa, adotou-se o estudo multicasos para se compreender melhor a natureza do fenômeno social. Os estudos de casos, como mencionou Godoy (2010, p. 127), “são especialmente indicados na exploração de processos e comportamentos dos quais se tem uma compreensão limitada”.

Para delinear as unidades estudadas partiu-se de estatísticas oficiais que representam fontes de dados documentais (May, 2004). Conforme dados dispostos pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), obtidos por meio da lei de acesso à informação no dia 31/3/2014, o Brasil apresentava 185 cooperativas minerais. Por sua vez, Minas Gerais contava com 17 cooperativas (Governo Federal, 2014).

Em termos, todavia, de dados oficiais do cooperativismo mineiro divulgados por meio do Anuário de Informações Econômicas e Sociais do Cooperativismo Mineiro (Sindicato..., 2013), constatamos o registro de somente duas cooperativas junto ao Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais (Ocemg). As cooperativas selecionadas para estudo foram a Uniquartz e a Microminas.

A justificativa da escolha dessas cooperativas está relacionada ao fato de elas apresentarem-se legalmente constituídas, cumprindo, assim, as exigências legais para seu funcionamento, bem como estarem exercendo suas atividades, ou seja, ativas, além de serem registradas na Ocemg.

Estas características são necessárias para acessar as políticas públicas que, por ventura, vierem a ser formuladas conforme disposição na Lei Estadual do Cooperativismo Mineiro –Lei nº 15.075, de 5 de abril de 2004 (Minas Gerais, 2004).

O caso dessas cooperativas minerais figurou como relevante para ser abordado, sobretudo por ter representado uma preferência de organização dos garimpeiros em cooperativas, como determina a Constituição Federal, bem como por ter constituído uma imposição ou pressão do Estado para que as atividades de mineração realizadas ilegalmente, como o caso das duas organizações estudadas, se organizassem no formato de cooperativas para que pudessem ter acesso ao direito mineral e, assim, operar as jazidas.

Para tentar captar os dados primários, entrevistas semiestruturadas e notas de campo fizeram parte das técnicas utilizadas no trabalho de campo que ocorreu durante os meses de novembro e dezembro de 2014. As entrevistas foram essenciais para gerar compreensões das biografias, das experiências, dos valores, aspirações, atitudes e sentimentos dos sujeitos da pesquisa (May, 2004). Para este estudo, adotou-se a entrevista semiestruturada. Os roteiros foram construídos para tentar abranger o fenômeno em sua totalidade, e para cada um dos atores entrevistados foi utilizado um roteiro diferente.

A seleção dos informantes da pesquisa ocorreu em detrimento de sua inserção direta ou indireta ao trabalho com as cooperativas minerais em diversas instâncias, buscando aqueles sujeitos que possuíam representatividade no grupo social analisado. Nas unidades locais, para ambas as cooperativas entrevistaram-se os dirigentes, os associados que estavam desde a fundação e os associados que ingressaram posteriormente. Em Corinto, também foram entrevistados o dirigente da cooperativa agropecuária pelo fato de os associados desta organização serem os fazendeiros, donos das propriedades, onde há a incidência do mineral extraído pela cooperativa Uniquartz e, consequentemente, ela ter de fazer contrato de exploração do subsolo com

o proprietário do solo como versa o código da mineração (Brasil, 1967), e o representante do poder público. Em Córrego Fundo os membros do poder público também foram entrevistados

Em âmbito estadual foram entrevistados representantes das cooperativas minerais – Ocemg – e os responsáveis pela gestão do patrimônio mineral em Minas Gerais – o DNPM/MG. Na esfera federal foi entrevistado um representante da OCB e dois do Ministério de Minas e Energia (MME). A escolha destes atores buscou abarcar o fenômeno em sua complexidade. No total foram 28 entrevistas.

Utilizou-se a análise de conteúdo para se tratar os dados obtidos pelas fontes primárias e secundárias (atas de constituição e assembleias gerais e estatutos). Por meio da análise de conteúdo foram construídas categorias de análise que serviram de base para alocar os conteúdos dos depoimentos e agrupá-los. Outra ferramenta de análise foi a triangulação dos dados obtidos pelas diversas fontes consultadas, também adequados ao estudo de caso (Cesar, 2005). O intuito com a triangulação dos dados foi no sentido de buscar a convergência das informações e não com a intenção de validar as informações para generalizações.

## **Resultados e Discussões**

Os resultados e discussões foram organizados no sentido de, em um primeiro momento, apontar os processos históricos de formação de ambas as cooperativas investigadas para, em seguida, apresentar os desafios enfrentados pelas duas organizações na operacionalização da atividade mineral.

### ***Trajetória Histórica de Constituição das Cooperativas***

A primeira cooperativa foi formada em 2007, na cidade de Corinto, com o nome de Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto Ltda. (Coopercag) e, recentemente, por questões mercadológicas, alterou seu nome fantasia para Uniquartz.

O município de Corinto pertence à região Central de Minas (Instituto..., 2015a). Pelo seu contexto histórico, segundo Santos (2012), a base de sua economia era a agricultura e a pecuária. Atualmente a base econômica do município são os serviços, a agropecuária e a indústria (Instituto..., 2015a). Corinto possuía uma população estimada, para 2014, segundo o IBGE (2015a), de 24.457. Estima-se que 25% da população do município esteja envolvida com a mineração. Corinto é um dos maiores produtores mundiais de quartzo (Sebrae, 2014). Os dados do IBGE (Instituto..., 2015a) não informam a relação de pessoas envolvidas com o garimpo no município e nem dados sobre a quantidade produzida e comercializada do quartzo na cidade. Segundo Bitencourt (2009, p. 45), tal questão acontece porque o Estado não “controla quem está garimpando, mas sim a concessão de lavra”.

Estima-se que a produção do mineral contribui com aproximadamente 40% do Produto Interno Bruto (PIB) do município de Corinto (Sebrae, 2014). Analisando, no entanto, a participação econômica da extração mineral de quartzo no município, por meio do imposto sobre a exploração do mineral, a Compensação Financeira Pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM<sup>6</sup> –, os valores arrecadados são praticamente nulos e não passam de R\$1.000,00 anuais conforme valores consultados no Portal da Transparência do governo federal entre os anos de 2005 a 2014 (Brasil, 2014).

Essa questão evidencia uma carência de controle da arrecadação municipal sobre a atividade mineral que pode ser em virtude da ausência de controle fiscal ou também pela sonegação de impostos pelas empresas. Essas questões corroboram nas evidências de que grande parte das atividades minerais no município é realizada na informalidade. Quando consultado sobre a contribuição dessa atividade econômica para o PIB municipal, o

<sup>6</sup> Com a arrecadação desse imposto “as receitas deverão ser aplicadas em projetos, que direta ou indiretamente revertam em prol da comunidade local, na forma de melhoria da infra estrutura, da qualidade ambiental, da saúde e educação” (Departamento..., 2015).

representante do poder público informou que o PIB vem da produção de cristal, no entanto trata-se de uma atividade informal ainda, realizada, em sua maioria, de forma clandestina.

A motivação da formação desta cooperativa pelos garimpeiros de quartzo que atuavam, e muitos ainda atuam, no município de forma irregular, ilegal, em uma atividade rudimentar sem aporte tecnológico, sem utilização de equipamentos de proteção individual, era se precaver de um intenso processo de fiscalização pelo governo federal sobre o comércio ilegal de pedras preciosas, que estava para acontecer, e que a organização destes trabalhos em cooperativas, conforme a recomendação de uma advogada da cidade de Diamantina em 2005 (Dirigente 1 da Uniquartz, nov./2014), município vizinho a Corinto, era a forma organizacional mais adequada para resolver os problemas daquele contexto.

O receio era que os garimpos fossem fechados, e seriam apreendidos os maquinários e as mercadorias extraídas, bem como haveria multa aos proprietários das terras onde ocorriam os garimpos irregulares. Neste sentido, observa-se que a formação desta cooperativa marca uma organização dos garimpeiros em razão da fiscalização, conforme assinalou Costa (2002, 2007).

No processo de constituição da cooperativa, desde as primeiras reuniões, em 2005, até a concretização da constituição da cooperativa, em dezembro de 2007, vários desafios foram enfrentados pelos garimpeiros, como questões burocráticas de documentação de registro da cooperativa na Junta Comercial e obtenção do direito mineral, além de questões financeiras para iniciarem as atividades. Assim, em 2007, no dia 21 de dezembro, um grupo remanescente de 24 associados formou a Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto – Uniquartz. Esse grupo era formado por 18 garimpeiros, 4 donos de lapidários e 2 transportadores de quartzo. Atualmente a cooperativa congrega cerca de cem associados, dentre eles garimpeiros, mineradores, lapidários e transportadores de quartzo.

A outra instituição analisada foi a Cooperativa dos Micromineradores do Centro Oeste de Minas Gerais Ltda. (Microminas), situada na cidade de Córrego Fundo, município da Região Oeste de Minas Gerais. Esta cooperativa trabalha com a extração da pedra calcária. O município de Córrego Fundo tinha uma população estimada, para 2014, conforme o IBGE (Instituto..., 2015b), de 6.159 pessoas. Possui sua economia local baseada na industrialização da cal. Para tanto, conta com a queima e beneficiamento da pedra calcária. Além desta atividade, o município também mantém sua economia na extração da pedra cal e na agricultura (Instituto..., 2015b). A pedra calcária, mineral extraído pela cooperativa Microminas, é a matéria-prima que abastece os fornos de queima da cal.

No ano de 2005 a Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam –, juntamente com a Polícia de Meio Ambiente do Estado, o DNPM, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), a Promotoria de Justiça de Arcos e a Coordenadoria das Promotorias de Defesa do Meio Ambiente do Alto Rio São Francisco, realizaram uma ação de combate à mineração ilegal de calcário denominada “Operação Calcário – Fase 2” nos municípios de Pains, Córrego Fundo e Arcos. Nesta operação, 15 lavras clandestinas realizadas nos municípios foram embargadas. Elas não possuíam licença ambiental tampouco registro do DNPM para operar (Página Rural, 2005).

Dentre as irregularidades levantadas pela Feam no processo de fiscalização das lavras ilegais estavam o “uso inadequado dos explosivos. Com a ausência de condutas ordenadas de plano de fogo, o desmonte da rocha torna-se sinônimo de risco de acidentes, o que resulta em ruídos elevados, vibrações no terreno e lançamento de pedras” (Página Rural, 2005). Esse processo causava acidentes de trabalho e vítimas fatais no processo de extração. Além desta questão, a mineração era realizada de forma predatória, com baixo aporte de recursos tecnológicos e maquinário.

Os mineradores que atuavam ilegalmente foram notificados para assinarem um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) junto ao Ministério Público, com interveniência da Feam, Ibama e DNPM. Neste termo,

estavam previstos os prazos para regularização ambiental e recuperação das áreas degradadas. O descumprimento incorreria na suspensão das atividades e no pagamento de multa diária no valor de R\$ 180,00 (Página Rural, 2005).

Também neste TAC estava a recomendação da constituição de uma cooperativa no município de Córrego Fundo para poder regularizar a situação das pedreiras de calcário exploradas ilegalmente. Assim, em 2005, nascia a Cooperativa dos Micromineradores do Centro-Oeste de Minas Gerais, a Microminas, congregando 30 pessoas, sendo 9 empresários, 6 motoristas, 5 donas de casa, 2 comerciantes, 2 mineradores, 2 fazendeiros, 2 secretários, 1 engenheiro agrônomo e 1 digitadora. Evidencia-se a discrepância em termos de profissão do quadro social para formar a cooperativa e manter a fonte de renda. Essa questão demonstra o caráter de urgência em que ela foi criada para atender a exigência dos órgãos supracitados, uma vez que, para constituir uma cooperativa, conforme determina a lei 5764/71, é exigido o número mínimo de 20 pessoas (Brasil, 1971).

A constituição destas duas cooperativas marca um processo de tentativa de legalizar uma atividade intensa em termos de degradação ambiental e extração mineral, realizada de forma precária, tanto em termos de recursos, quanto de maquinário nos processos de trabalho nas frentes de lavra sem uso de EPIs, com acidentes de trabalho, doenças ocupacionais e formas de exploração dos próprios trabalhadores pelos diversos agentes da cadeia produtiva da extração mineral. Neste sentido, a cooperativa emerge na mineração para realizar novas funções: a legalização de uma atividade, a gestão do direito mineral e a gestão dos impactos ambientais decorrentes da extração mineral.

O ambiente da mineração em pequena escala onde essas cooperativas se inserem é de muita competitividade e com uma diversidade de atores: os garimpeiros, os micromineradores, os pequenos e grandes comerciantes de pedras, a grande indústria de mineração, os fazendeiros donos das propriedades, os órgãos governamentais, o poder público local, entre outros.

A convergência para objetivos comuns ou talvez para um projeto político, portanto, por meio das cooperativas encontra dificuldades de se concretizar na mineração em pequena escala.

### ***Os Desafios das Cooperativas Minerais em Análise***

“Nem tudo que reluz é ouro” é uma máxima apontada por um ditado popular, mas que, metaforicamente, vale para as duas cooperativas do ramo mineral investigadas. Desde o processo de constituição dessas organizações, elas enfrentam diversos desafios congregados em quatro grandes blocos para facilitar a discussão. A separação foi meramente para fins didáticos, todavia elas se relacionam e são mutuamente dependentes.

O primeiro bloco foi denominado “desafios políticos institucionais” após análise dos relatos dos dirigentes da Uniquartz, da Microminas e das entrevistas realizadas com os representantes da Ocemg, OCB, DNPM/MG e a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia – SGM/MME. Aqui se reúne aqueles desafios enfrentados pelas cooperativas em relação ao processo de formalização e obtenção do direito mineral, ao licenciamento ambiental, ao acesso à política pública, ao crédito, à assessoria e orientação, a programas de capacitação e treinamento, ao acesso ao Poder Público, bem como ao reconhecimento do garimpeiro enquanto garimpeiro, pois são vistos pelos ordenamentos jurídicos e pelos órgãos governamentais como mineradores, o que pode acabar mascarando e desconsiderando as especificidades desses trabalhadores. Pode-se estar, portanto, escamoteando um problema social profundo sob aparência de “problemas específicos da mineração”, como vimos em Corinto no caso da Uniquartz.

Essa lógica vem sendo, inclusive, incorporada nos discursos dos dirigentes da cooperativa Uniquartz, para transformar o garimpeiro em minerador, para profissionalizá-lo. Carece, todavia, de maiores reflexões essa mudança, pois, em desconsiderando suas especificidades em termos

culturais, em termos organizativos, a proposição de políticas públicas e legislações, por exemplo, se for realizada de modo geral para o setor mineral, pode acabar contribuindo para marginalizar ainda mais esse trabalhador por não ter considerado suas idiossincrasias. Somados a este bloco tem-se o poder público, como o DNPM e o MME, e as organizações de apoio ao cooperativismo, como a Ocemg, atuando sob demanda e não exercendo seu caráter de fomento à atividade mineral e ao cooperativismo.

O segundo bloco de desafios são os de ordem “econômica e financeira” que ficam mais evidentes nos relatos dos dirigentes da Uniquartz, do que na Microminas. Por exemplo, foram citados a carência de recursos financeiros e o acesso a linhas de crédito junto as instituições financeiras, que não aceitam as portarias de lavra como uma garantia no processo de financiamento, o que, de certa forma, impede as cooperativas de realizarem investimentos, como em compra de maquinário e construção de depósitos para armazenar a produção, sendo necessário, neste caso, o aporte de capital próprio vindo dos associados, o que, no caso dos garimpeiros, é um fator limitante, e para os micromineradores se assemelha mais aos problemas de horizonte nas cooperativas, conforme discussão de Zylbersztajn (2002) no caso das cooperativas agropecuárias.

O problema de horizonte acontece quando os associados preferem realizar aqueles investimentos de curto prazo e retorno rápido, uma vez que, com os investimentos de longo prazo, pode haver a entrada de novos associados que podem acabar se beneficiando dos proventos destes investimentos, e também pela questão do direito residual, pois não há nas cooperativas previsões para distribuição dos resultados com base no capital social e nem previsão de movimentação das cotas de capital a terceiros estranhos à cooperativa (Brasil, 1971; Zylbersztajn, 2002).

Além de as questões econômicas dos garimpeiros da Uniquartz serem escassas, a cultura do garimpo também contribui para uma aversão aos investimentos de longo prazo. Segundo Costa (2007), ao longo dos tempos a cultura do garimpo foi se consolidando em um tipo de organização estruturada

provisoriamente, pois foi sempre marcada pela instabilidade e incerteza em virtude dos processos de fiscalização ou mesmo das características naturais da atividade.

Outro complicador conjuntural, no caso da Uniquartz, é que esta cooperativa vem encontrando dificuldades para escoar a sua produção em razão da ausência de chuvas que a região de Corinto enfrenta nos últimos meses, afetando, portanto, o funcionamento das indústrias na região pela falta de energia elétrica, impossibilitando o processo industrial e a compra de matéria-prima, como os da Uniquartz. Essa questão está gerando um descompasso financeiro para a organização e paralisação do processo produtivo, o que acaba demandando da cooperativa a busca por linhas de financiamento que foram todas negadas, conforme relatos de um dos dirigentes consultados.

Além desses desafios enfrentados por essas organizações, emergem também os de ordem “técnico operacional”, que caracteriza o terceiro bloco, organizados a partir de relatos dos dirigentes e associados da Uniquartz, da Microminas. Aqui estão congregados os desafios relacionados à gestão do empreendimento, como conhecimentos nas áreas de marketing, finanças, administrativo, comercial, ambiental e legal. Somados a estes desafios estão os relacionados à gestão da extração mineral e à gestão ambiental dos impactos da atividade. Esses problemas se afirmam pela ausência de conhecimentos nas áreas de geologia e também por não contar com profissionais como engenheiros de mina, geólogos e engenheiros ambientais. Os problemas desse bloco são mais evidentes na cooperativa Uniquartz.

Por fim, apresenta-se o quarto bloco, denominado “desafios sociais e culturais”, organizados a partir das entrevistas com os dirigentes e associados da Uniquartz e da Microminas. Observou-se, ao longo desta pesquisa, que a construção de processos culturais distintos na cooperativa em algum momento se choca com os processos culturais do garimpo e da mineração em pequena escala.

Evidencia-se que a participação na cooperativa Uniquartz ficou mais restrita ao nível do voto nas assembleias e quando a participação está mais voltada para o instrumental, para o interesse econômico. A cooperativa está sendo apropriada por um grupo de atores com posições sociais, culturais e econômicas muito divergentes das condições dos garimpeiros. Mudanças na composição da Diretoria e Conselho Fiscal e o processo de organização da produção no garimpo, com a inserção do novo maquinário em benefício de uma minoria, fazem parte dos aspectos apontados no trabalho de campo.

Neste sentido, apesar da cooperativa Uniquartz figurar como uma forma organizacional que permitiria aos garimpeiros vivenciarem momentos de participação quando poderiam definir os rumos da cooperativa, ela, ao longo de sua História, foi sendo apropriada por um grupo de atores com interesses divergentes e conflitantes dos garimpeiros, dificultando, assim, a apropriação da forma cooperativa por estes trabalhadores.

Faz parte do quadro social da cooperativa Uniquartz, empresários, lapidadores, comerciantes e transportadores de quartzo. Esses atores possuem interesses e condições econômicas e culturais muito diferentes daquelas dos garimpeiros. Essa questão deixa o processo de cooperação, como ressaltou Rios (2009) ao discutir a cooperação e os tipos de cooperativismo no Brasil, menos propenso ao êxito, pois a convergência de interesses torna-se um processo complicado de ser efetivado e, assim, não passível de construir uma cooperação enquanto um projeto de mudança sociopolítico, como no caso dos garimpeiros da Uniquartz. Nesta direção, a cooperativa figura como uma forma de organização de os garimpeiros obterem a licença para garimpar e não como um meio de organização para o processo produtivo.

O resultado destes processos na Uniquartz, a partir das reflexões de Rios (2009), pode ser a falsa consciência de que a cooperativa estaria privilegiando e atendendo a todos. Como defenderam os dirigentes, em relação às bandeiras por eles levantadas quanto ao papel da cooperativa para legitimá-la perante a sociedade e ao Estado, na verdade pode estar contribuindo para o atendimento de uns em detrimento dos demais.

Na cooperativa Microminas, pelo tamanho do quadro social, que é muito menor e familiar, observamos sua participação mais frequente. Eles buscam acompanhar mais de perto os atos da diretoria nas assembleias, espaço direcionado para a participação na cooperativa. O interesse na participação é de cunho instrumental, prezando pela eficiência e eficácia da cooperativa e maior retorno dos seus investimentos na organização. Observa-se que a cooperação dos micromineradores esteve mais voltada para a convergência de interesses comuns e para legalizar a atividade.

Assim, as análises mostram que alguns associados da Microminas se comportam como se fossem “acionistas de uma empresa de capital”, pois apenas investem na cooperativa e comparecem nas reuniões para acompanhar como está o processo, além de esperarem pelo retorno financeiro do seu investimento “na distribuição dos lucros” ao final do exercício social.

Diante do exposto, os dois contextos evidenciam que mesmo as cooperativas sendo constituídas em processos diferentes, a Uniquartz em um movimento de reação ante o processo de fiscalização, se organizou para antecipar ao procedimento fiscalizatório e continuar garimpando; assim, pode-se considerá-la em um movimento de organização vindo da própria base.

A Microminas, por outro lado, foi constituída de cima para baixo, como imposição da forma organizacional aos micromineradores. Não houve apontamentos de que, ao longo do seu processo, a formação da cooperativa figurou como um movimento de cooperação para o processo produtivo, e sim para uma convergência de interesses comuns: legalizar a atividade para que todos pudessem continuar exercendo suas atividades.

## Considerações Finais

A motivação para a realização deste estudo foi no sentido de desvendar os principais desafios enfrentados pelas cooperativas do ramo mineral para operacionalizar as atividades de mineração em Minas Gerais. Para tanto,

buscou-se, em forma de estudo de caso, compreender o funcionamento de duas dessas organizações: a Uniquartz em Corinto e a Microminas em Córrego Fundo.

Os sucessos e/ou desafios identificados durante a pesquisa apontam uma complexidade não visualizada inicialmente. O *start* inicial da pesquisa partiu do equivocado princípio de que um Estado homogêneo impunha o formato organizacional de cooperativas para os trabalhadores garimpeiros e os micromineradores individualistas e competitivos culturalmente.

Todo processo de desenvolvimento do trabalho, no entanto, passando pelas problematizações de natureza qualitativa, forneceram outros elementos para a análise. Foi identificado que os desafios enfrentados pelos trabalhadores da mineração, em especial os garimpeiros e os micromineradores, para se organizarem nos moldes de uma cooperativa, vão muito além de ser apenas um problema do setor mineral.

Com a investigação foi possível visualizar que os aspectos que circundam esses trabalhadores perpassam por questões relacionadas à pobreza, à concentração de renda, ao acesso à terra, à ausência de oportunidades de trabalho e à vulnerabilidade social dos trabalhadores envolvidos com a mineração. Outros elementos a serem apontados são a natureza da atividade mineral, marcada pelo valor de mercado, pela competitividade entre as grandes empresas de mineração, pelo capital estrangeiro, os pequenos empreendimentos, como as cooperativas, e o histórico predatório da atividade.

Identificou-se também que a administração do setor mineral torna-se um processo complexo para a gestão pública, para a sociedade e para os atores do mercado, por ser permeado por vários atores sociais com diversos interesses que, na maioria das vezes, não caminham no mesmo sentido. Especificamente em relação às cooperativas estudadas, notamos que o poder público e as entidades de apoio e fomento às organizações do setor mineral e do cooperativismo, “desconhecem” a realidade das cooperativas minerais e também da mineração em pequena escala. O “desconhecimento” da reali-

dade vivenciada por estas organizações aponta não somente uma fragilidade estrutural (orçamento, quadro técnico, legal) das entidades que compõem este quadro de atores. Aponta também uma ausência de vontade política no sentido de vislumbrar os trabalhadores deste setor como resultados de desigualdades sociais que carecem de apoio, fomento, assessoria e devido enquadramento legal, para que estas organizações e trabalhadores possam não apenas se desenvolver economicamente, mas também enquanto cidadãos.

É notório que a cooperativa figura como uma entidade para organizar a atividade ilegal, dar o devido enquadramento jurídico para que esses trabalhadores possam obter o direito mineral e também uma tentativa do Estado de se apropriar da riqueza gerada por essa atividade que lhe é de direito. Ademais, acrescenta-se que pela natureza do minério extraído, pela forma que foram constituídas e as intervenções estatal sofridas, cada uma das cooperativas estudadas se apropriou da mineração de uma forma, o que interferiu em seu processo organizativo, na participação e envolvimento dos associados no processo produtivo e na dinâmica dos desafios enfrentados.

Foi possível identificar que os desafios de funcionamento das duas cooperativas perpassam pelos problemas políticos institucionais, de acesso ao crédito, os de ordem técnico-operacional e socioculturais. Essas questões impactam no funcionamento destas organizações, que, em algumas medidas, acabam funcionando pontualmente para resolver um problema estrutural. É importante esclarecer que os desafios da mineração em pequena escala, em especial nos municípios de Corinto e Córrego Fundo, são, sobretudo, de várias ordens, e não poderão ser resolvidos exclusivamente pela “forma de organização em cooperativas”.

Em termos de limitação, este trabalho teve dificuldades de encontrar dados oficiais sobre a mineração em pequena escala. Caminhou, portanto, no sentido de garimpar os dados para tentar contextualizar e referenciar nosso estudo, bem como avançar nas discussões sobre o cooperativismo mineral. Também houveram dificuldades de acesso aos dados das cooperativas, como os relacionados à produção e às questões financeiras, como faturamento e

arrecadação de impostos. Outro ponto limitante foi o tempo e a disponibilidade de acesso às cooperativas bem como a dispersão geográfica dos atores sociais entrevistados.

Com este estudo espera-se ter contribuído para melhorar a compreensão do processo de funcionamento e dos desafios das cooperativas do ramo mineral, um assunto ainda pouco debatido em termos acadêmicos. Não se restringe, porém, somente a este ambiente, pois se notou que no poder público e nas entidades de representação, as cooperativas deste segmento ainda são tratadas de forma marginal. A percepção desta questão foi possível porque se buscou abranger o fenômeno em sua complexidade, entrevistando diversos atores nos âmbitos federal, estadual e municipal ligados à atividade, outro avanço do nosso trabalho. Para futuras pesquisas seria interessante investigar as políticas públicas para o cooperativismo mineral e para a mineração em pequena escala, evidenciando como elas são construídas e como é a participação dos atores sociais neste processo.

## Referências

- ALBUQUERQUE NETO, P.; ALBUQUERQUE, A. S.; PONTES, A. P. Cooperativa de garimpeiros: uma solução? In: ROCHA, G. A. *Em busca do ouro: garimpos e garimpeiros no Brasil*. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984. p. 145-177.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. Usos e abusos dos estudos de caso. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n. 129, p. 637-651, dez. 2006.
- BARRETO, M. L. *Mineração e desenvolvimento sustentável: desafios para o Brasil*. Rio de Janeiro: Cetem; MCT, 2001. 215p.
- BITENCOURT, M. A. *Cooperativismo e atividade garimpeira: o caso da cooperativa garimpeira do Vale do Rio da Bagagem Ltda*. 2009. 158p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2009.
- BITENCOURT, M. 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.

BITENCOURT, M. A.; AMODEO, N. B. P. Garimpo e cooperativas: a incompatibilidade entre dois mundos. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES LATINO-AMERICANOS DE COOPERATIVISMO, 5., 2008, Ribeirão Preto/SP. *Anais...* Ribeirão Preto: USP, 2008, p. 16.

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

\_\_\_\_\_. Controladoria Geral da União. *Acesso à Informação*. 2014. Disponível em: <<http://www.acessoainformacao.gov.br/>>. Acesso em: 31 mar. 2014.

\_\_\_\_\_. *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). Brasília, 1967. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0\\_227.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0_227.htm)>. Acesso em: 31 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional de Produção Mineral. *Cooperativismo mineral no Brasil: o caminho das pedras, passo a passo*. Brasília, 2008a. (Série Bússola Mineral).

BRASIL. Lei nº 11.685, de 2 de junho de 2008. Institui o Estatuto do Garimpeiro e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, ano CXLV, n. 104, Seção 01, terça-feira, 3 jun. 2008b.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 5764 de 16 de dezembro de 1971*. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Brasília, 1967. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5764.htm)>. Acesso em: 15 mar. 2014.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989*. Altera o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, cria o regime de permissão de lavra garimpeira, extingue o regime de matrícula, e dá outras providências. Brasília, 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7805.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7805.htm)>. Acesso em: 14 nov. 2014.

CESAR, A. M. R. V. C. Método do estudo de caso (case studies) ou método do caso (Teaching Cases)? Uma análise dos dois métodos no Ensino e Pesquisa em Administração. *Revista Eletrônica Mackenzie de Casos*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-23, 2005.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. *Portal da transparência*: transferência de recursos por Estado/município. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/>>. Acesso em: 8 jan. 2015.

COSTA, L. R. *Homens de ouro: trabalho e conhecimento entre os garimpeiros clandestinos de ouro da região de Mariana*. 2002. 120p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2002.

\_\_\_\_\_. Os garimpos clandestinos de ouro em minas gerais e no Brasil: tradição e mudança. *História & Perspectivas*, Uberlândia, v. 36, n. 37, p. 247-279, jan./dez. 2007.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. DNPM. *Sobre a CFEM*. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSectao=60>>. Acesso em: 18 de jan. 2015.

FIGUEIREDO, B. R. Garimpo e mineração no Brasil. In: ROCHA, G. A. *Em busca do ouro: garimpos e garimpeiros no Brasil*. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984. p. 11-33.

FORTE, J. F. *Cooperativa de pequenos mineradores: a experiência nos garimpos de pegmatitos do Nordeste*. 1994. 150p. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1994.

FREITAS, A. F. et al. Implicações da constituição de organizações formais para o acesso a políticas públicas. *Revista Isegoria*, Madrid, v. 1, n. 1, p. 82-99, mar./ago. 2011.

FREITAS, A. F.; FREITAS, A. F. Empreendimentos induzidos por políticas públicas: reflexões a partir do Programa de Combate à Pobreza Rural (PCPR) em Minas Gerais. *Revista Interações*, Lisboa, v. 12, n. 2, p. 255-65, jul./dez. 2011.

FREITAS, A. F.; FREITAS, A. F.; MACEDO, A. S. O Estado e o cooperativismo mineral: da indução de uma forma organizacional aos desafios de uma organização sustentável. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 38., Rio de Janeiro, 2014. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2014. 1 CD-ROM.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: SILVA, A. B.; GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R. (Org.). *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 115-146.

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

GOVERNO FEDERAL. *Acesso à Informação*. Disponível em: <<http://www.acessoainformacao.gov.br/>>. Acesso em: 31 mar. 2014.

GUANÃES, S. A. *Nas trilhas dos garimpeiros de serra: garimpo e turismo em áreas naturais na Chapada Diamantina-Ba.* 2001. 213p. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Minas Gerais: Corinto.* Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=311910&search=||infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>>. Acesso em: 4 jan. 2015a.

\_\_\_\_\_. *Minas Gerais: Córrego Fundo.* Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=311995>>. Acesso em: 12 jan. 2015b.

LIMA, M. H. R. et al. Garimpo e inclusão social no Brasil: dois estudos de caso. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOCIEDADE, 3., 2004, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: PUC-Minas, 2004. p. 15.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa.* 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MAY, T. *Pesquisa social: questões, métodos e processos.* Tradução Carlos Alberto Silveira Netto Soares. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 288.

MILANEZ, B.; OLIVEIRA, J. A. P. Innovation for sustainable development in artisanal mining: Advances in a cluster of opal mining in Brazil. *Resources Policy*, Guildford, v. 38, n. 4, p. 427-434, 2013.

MINAS GERAIS. *Lei nº 15.075, de 5 de abril de 2004.* Dispõe sobre a política estadual de apoio ao cooperativismo. Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <[http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao\\_tributaria/leis/l15075\\_2004.htm](http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/leis/l15075_2004.htm)>. Acesso em: 15 jan. 2015.

PÁGINA RURAL. *Minas Gerais: Feam embarga áreas clandestinas de extração de calcário,* 06 out. 2005. Disponível em: <<http://www.paginatural.com.br/noticia/26094/minas-gerais-feam-embarga-areas-clandestinas-de-extracao-de-calcario>>. Acesso em: 25 out. 2014.

RIOS, G. S. L. *O que é cooperativismo.* São Paulo: Brasiliense, 1987.

\_\_\_\_\_. Cooperação e tipos de cooperativismo no Brasil. *Revista Conceitos*, João Pessoa, v. 8, n. 15, p. 113-119, 2009.

SANTOS, J. G. *O nome e o lugar: a toponímia na região central de Minas Gerais.* 2012. Tese (Doutorado) –Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Belo Horizonte, 2012.

- SCHNEIDER, J. O. A doutrina do cooperativismo: análise do alcance, do sentido e da atualidade dos seus valores, princípios e normas nos tempos atuais. *Cadernos de Gestão Social*, Salvador, v. 3, n. 2, p. 251-273, jul./dez. 2012.
- \_\_\_\_\_. *Democracia, participação e autonomia cooperativa*. 2. ed. São Leopoldo: Unisinos, 1999.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. *Territórios da cidadania: riquezas de um novo Brasil*. 2014.
- SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. *Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro*. Belo Horizonte: Oceng, 2014.
- \_\_\_\_\_. *Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro*. Belo Horizonte: Oceng, 2013.
- TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.
- VALADARES, J. H. As relações entre o Estado e o cooperativismo. In: MINAS GERAIS. Assembleia Legislativa Ciclo de debates. *Autogestão: associativismo e cooperativismo*. Belo Horizonte, 1995. p. 13-21.
- VALE, E. *Análise econômica das pequenas e médias empresas de mineração: relatório final*. Brasília: CPRM, 2000. 121 p.
- VERGARA, S. C. *Métodos de pesquisa em administração*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- ZYLBERSZTAJN, D. Quatro estratégias fundamentais para cooperativas agrícolas. In: BRAGA, M. J.; REIS, B. S. (Org.). *Agronegócio cooperativo – reestruturação e estratégias*. Viçosa, MG: Suprema, 2002. p. 55-75.

Recebido em: 18/4/2015

Accepted em: 4/3/2016