



ALEX DOS SANTOS MACEDO

**NEM TUDO QUE RELUZ É OURO: OS
DESAFIOS DE COOPERATIVAS MINERAIS EM
MINAS GERAIS**

**LAVRAS - MG
2015**

ALEX DOS SANTOS MACEDO

**NEM TUDO QUE RELUZ É OURO: OS DESAFIOS DE COOPERATIVAS
MINERAIS EM MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração Organizações, Gestão e Sociedade, para obtenção do título de Mestre.

Orientadora
Dra. Maria de Lourdes Souza Oliveira

**LAVRAS – MG
2015**

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca
Universitária da UFLA, com dados informados pelo (a) próprio (a) autor (a).

Macedo, Alex dos Santos.

Nem Tudo que Reluz é Ouro: os Desafios de Cooperativas
Mínerais em Minas Gerais / Alex dos Santos Macedo. – Lavras:
UFLA, 2015.
203 p.

Dissertação (mestrado acadêmico) – Universidade Federal de
Lavras, 2015.

Orientador (a): Maria de Lourdes Souza Oliveira.
Bibliografia.

1. Poder Público. 2. Mineração. 3. Garimpo. 4. Cooperativismo.
5. Cooperativas Mínerais. I. Universidade Federal de Lavras. II.
Título.

ALEX DOS SANTOS MACEDO

**NEM TUDO QUE RELUZ É OURO: OS DESAFIOS DE COOPERATIVAS
MINERAIS EM MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós Graduação em Administração, área de concentração Organizações, Gestão e Sociedade, para obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 23 de fevereiro de 2015.

Dra. Júlia Moretto Amâncio UFLA

Dr. Benedito Anselmo Martins Oliveira UFSJ

Dra. Sabrina Soares da Silva UFLA

Dra. Maria de Lourdes Souza Oliveira
Orientadora

**LAVRAS – MG
2015**

*Aos meus pais, Izais e Leia, que com simplicidade me ensinaram que o estudo é
o bem mais precioso que poderiam me deixar.*

Aos meus irmãos, Tiago e Janaína, pelo entusiasmo, amizade e carinho.

E, em especial, a Gleice, pelo amor, companheirismo e amizade.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

À professora Maroca (Dra. Maria de Lourdes Souza Oliveira) pela constante orientação e questionamentos que ‘desorientavam’. E também pela paciência, amizade e ensinamentos que muito contribuíram para a realização deste estudo e para o meu crescimento pessoal e profissional.

Ao Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA da UFLA pela oportunidade de fazer o mestrado e pelo aprendizado.

Ao Observatório Mineiro do Cooperativismo, pelo financiamento da pesquisa. E à Capes - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela concessão da bolsa de estudos.

À equipe do projeto, Professores Alan e Alair, e aos discentes Ruan e Carla da Universidade Federal de Viçosa – UFV pelo apoio e auxílio para que este trabalho fosse realizado.

Aos diretores da Cooperativa Uniquartz e da Cooperativa Microminas, por abrirem as portas da cooperativa e nos permitir compreender um pouco mais sobre o cooperativismo mineral. E, aos demais atores sociais que participaram deste estudo por disponibilizarem um pouco de seu tempo e conhecimento sobre cooperativismo mineral.

Às Professoras Dra. Julia Moretto Amâncio, Dra. Sabrina Soares da Silva e ao Professor Dr. Benedito Anselmo Martins Oliveira, obrigado por aceitarem participar deste importante momento em minha vida e pelas contribuições neste trabalho. Um agradecimento especial à Dra. Nora Beatriz Presno Amodeo (*in memoriam*), pela amizade, torcida e ensinamentos desde a graduação na UFV.

Aos amigos do PPGA pelo apoio, convivência e aprendizados ao longo do mestrado e em especial ao Valderí, ao Luís, Josiel, José Willer, Kelly, Bruna e Helga pelos cafés, prosas e debates que muito enriqueceram este trabalho.

E, aos amigos de república, grato pela convivência e amizade ao longo desta caminhada.

Aos meus familiares, avós, tios e tias, primos e primas, obrigado pelo carinho, oração e pela torcida.

Aos meus pais, meus irmãos e minha noiva, vocês são minha inspiração para continuar caminhando e lutando pelos meus ideais. Que bom fazer parte desta família.

Obrigado por tudo!

Como o ramo mineral é visto, agora eu vou usar as palavras do ditado que [um dirigente cooperativista] do Mato Grosso falou, que para o setor mineral [cooperativa] é um porco espinho enrolado no arame farpado, então as pessoas vê o ramo mineral como um grande gargalo, um grande problema (Depoimento de um Representante da OCB).

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. No entanto, representam áreas estratégicas para o 'desenvolvimento' do país. Como os recursos minerais, inclusive aqueles oriundos do subsolo, são bens da União, compete a esta esfera administrar e legislar sobre esta questão. Nesse sentido, 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, incentivar a regularização da mineração ilegal em pequena escala, em que o garimpo se apresenta. Portanto, trata-se de uma forma oficial de apoio aos trabalhadores, bem como uma tentativa do Estado de se apropriar da riqueza gerada por esta atividade, uma vez que os recursos minerais são de sua propriedade por direito. Diante desse contexto, a motivação para a realização deste estudo surgiu no sentido de desvendar os principais desafios enfrentados pelas cooperativas do ramo mineral em operacionalizar 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 Corinto e a Microminas de Córrego Fundo. Em ambos os municípios, a atividade garimpeira de quartzo em Corinto e a mineração de pedra calcária em Córrego Fundo têm representando um setor importante para a economia local. Em termos de caminhos metodológicos, nosso estudo foi caracterizado como teórico-empírico, do tipo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa e método de estudo multicascos. Para garimpar as informações, no sentido de construí-las, nos valem de pesquisa documental e bibliográfica, além de entrevistas semiestruturadas e notas de campo que fizeram parte das técnicas utilizadas no trabalho de campo que ocorreu durante os meses de novembro e dezembro de 2014. Os achados deste trabalho apontam que no contexto das duas cooperativas investigadas há uma infinidade de atores sociais que essas organizações necessitam se relacionar para poder funcionar na área de mineração. Observamos um ambiente de cooperação antagônica, de competição de desiguais, onde os atores sociais possuem interesses e vontades conflitantes que dificultam o exercício da cooperação. Nesse sentido, os resultados dos processos de cooperação em volta da cooperativa serão apropriados por aqueles grupos ou indivíduos como melhores posições sociais, culturais, econômicas e políticas. Ademais, acrescentamos que devido à natureza do minério extraído, da forma como foram constituídas e das intervenções estatais sofridas, cada cooperativa estudada 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. Identificamos que as dinâmicas dos desafios de funcionamento das duas cooperativas perpassam pelos problemas políticos institucionais, de acesso ao crédito, os de ordem técnico-operacional e sociocultural. Essas questões impactam no funcionamento dessas organizações, que em algumas medidas, acabam funcionando pontualmente para resolver um problema estrutural.

Palavras-chave: Poder Público. Mineração. Garimpo. Cooperativismo. Cooperativas Minerais.

ABSTRACT

The mining and artisanal mining represent a complex problem for public management in Brazil, since it is notice issues related to environmental, social and economic vulnerability. However, represent a strategic area for the 'development' of the country. As mineral resources, including those from the subsoil belong to the Union, then it is up to administer and legislate on them. In this sense, the priority given by the State to mineral cooperatives in the Federal Constitution of 1988 in authorization or concession for exploration and exploitation of resources and mineral reserves prospectable marks a process of state attempt to regularize, standardize, encourage the regularization of illegal mining in small scale, where the mining is presented. Therefore, it is an official form of support for workers and a state attempt to appropriate the wealth generated by this activity, since mineral resources are owned by law. Face of this context, 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 seek through case study to understand the operation of two organizations in this sector, Uniquartz in *Corinto* and the Microminas in *Córrego Fundo*. In both cities, the quartz mining activity in *Corinto* and mining of limestone in *Córrego Fundo* are representing important sectors for the local economy. In terms of methodological approaches, this study was characterized as theoretical and empirical, exploratory-descriptive, with a qualitative approach and multicases study method. To mine the information in order to build them, we make use of documentary research and literature, as well as semi-structured interviews and field notes that were part of the techniques used in the field work that occurred during the months of November and December 2014. The findings of this study show that in the context of two cooperatives investigated there are plenty of social actors that these organizations need to relate in order to work in the mining area. It was observed an antagonistic environment of cooperation, of unequal competition, where social actors have conflicting interests and desires that hinder the exercise of cooperation. In this sense, the results of the cooperation procedures around the cooperative will be captured by those groups or individuals as better social positions, cultural, economic and political. Furthermore, we add that due to the nature of the ore extracted, how they were formed and suffered state intervention, each studied cooperative appropriated mining in a way, which interfered in its organizational process, in the participation and involvement of members in the production process and dynamics of the challenges faced. It was found that the dynamics of 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 running on time to solve a structural problem.

Keywords: Government. Mining. Artisanal mining. Cooperatives.
Cooperatives Mining.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Cooperativas e Reservas Garimpeiras no Brasil em 2008.....	84
Figura 2	Mapa da cidade de Corinto/MG.....	98
Figura 3	Mapa da cidade de Córrego Fundo/MG.....	112
Figura 4	Processo de constituição das Cooperativas Uniquartz e Microminas.....	163
Figura 5	Os desafios das Cooperativas Minerais.....	169
Figura 6	Atores Sociais Mapeados.....	170
Quadro 1	Características Gerais das Cooperativas.....	83
Quadro 2	Panorama dos Atores Entrevistados.....	87
Quadro 3	Identificação dos Associados Entrevistados das Cooperativas.....	87
Quadro 4	Programas e Ações do Extensionismo Mineral.....	148
Tabela 1	Evolução do número de Cooperativas Minerais no Brasil.....	94
Tabela 2	Evolução das Cooperativas Minerais, do Número de Associados e empregados das Cooperativas Registradas na OCB.....	95
Tabela 3	O IDHM de Corinto em Relação à MG e ao Brasil.....	100
Tabela 4	Renda, Pobreza e Desigualdade – Corinto – MG.....	100
Tabela 5	Transferência de Cotas-Partes da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais para o Município de Corinto – MG.....	101
Tabela 6	Renda, Pobreza e Desigualdade – Córrego Fundo – MG.....	107
Tabela 7	Transferência de Cotas-Partes da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais para o Município de Córrego Fundo – MG.....	114

LISTA DE SIGLAS

AAF	Autorização Ambiental de Funcionamento
CETEM	Centro de Tecnologia Mineral
CFEM	Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais
COPAM	Conselho Estadual De Política Ambiental
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EPI's	Equipamentos de Proteção Individual
FEAM	Fundação Estadual do Meio Ambiente
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
FRENCOOP	Frente Parlamentar do Cooperativismo
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IPHAN	Instituto Nacional do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
JUCEMG	Junta Comercial do Estado de Minas Gerais
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
MME	Ministério de Minas e Energia
MPMG	Ministério Público de Minas Gerais
MPT	Ministério Público do Trabalho
OCB	Organização das Cooperativas do Brasil
OCEMG	Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais
PF	Política Federal
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SESCOOP	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo
SESCOOP/MG	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo de Minas Gerais
SGM	Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
SINDIJOIAS	Sindicato das Indústrias de Joalherias, Ourivesarias, Lapidações e
GEMAS/MG	Obras de Pedras Preciosas, Relojoarias, Folheados de Metais Preciosos e Bijuterias no Estado de Minas Gerais
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Objetivos	17
1.2	Importância da Pesquisa	18
2	A MINERAÇÃO E O GARIMPO NO BRASIL: COMPLEXIDADES PARA A GESTÃO PÚBLICA	21
2.1	O Contexto histórico da mineração e do garimpo no Brasil	21
2.1.1	O novo código da mineração: breve análise	39
2.1.2	A participação de alguns atores sociais	39
2.2	Dimensões da mineração e do garimpo no Brasil: questão socioeconômica e ambiental e não questão de polícia	48
3	COOPERAÇÃO E COOPERATIVISMO	58
3.1	Cooperação além do processo produtivo	58
3.2	O Cooperativismo: breve localização do debate	62
3.3	Formas de organização dos garimpeiros e pequenos mineradores: associações, sindicatos e cooperativas	66
3.4	O Cooperativismo mineral em diálogo com o poder público	69
3.5	Problematização das relações entre cooperativismo e poder público	75
4	CAMINHOS METODOLÓGICOS	80
4.1	Tipo e natureza da pesquisa	80
4.2	Características gerais das unidades de estudo	82
4.3	Garimpendo os dados: construindo as informações	84
4.4	Análise dos dados	88
5	O PORCO ESPINHO ENROLADO NO ARAME FARPADO: UMA DISCUSSÃO DAS COOPERATIVAS NO SETOR MINERAL	90
5.1	As cooperativas minerais no Brasil e em Minas Gerais	90
5.2	Pelos Caminhos das Pedras: de usurpadores do bem público a 'mineradores' legalizados em Cooperativas	96
5.2.1	O caso da cooperativa Uniquartz em Corinto	97
5.2.2	O caso da cooperativa Microminas em Córrego Fundo	111
5.2.3	Conhecendo um pouco mais da realidade dos entrevistados das cooperativas Uniquartz e Microminas	118
5.3	As formas de gestão das cooperativas minerais	125
5.3.1	O caso da Uniquartz	125
5.3.2	O caso da Microminas	135
5.4	Os desafios das cooperativas minerais em relação ao poder público	142
5.5	O papel da entidade de 'representação' do cooperativismo	155
5.6	Uma problematização sobre os desafios das cooperativas do ramo mineral	162
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	171
	REFERÊNCIAS	176

1 INTRODUÇÃO

A mineração, segundo Figueiredo (1984), é a conversão de recursos naturais em bens econômicos e para tanto conta com o trabalho humano nas fases de descoberta e exploração, bem como a adoção de tecnologias, desde as mais avançadas às mais rudimentares. Assim, o setor mineral perpassa todos os setores da economia nacional, em primeiro estágio estão a fase de pesquisa mineral e mineração, em que se encontram inseridas as etapas de prospecção que contempla a pesquisa mineral (exploração), a exploração (lavra) e o tratamento/beneficiamento, a garimpagem insere-se no primeiro estágio. Em segundo momento, a fase de transformação mineral como a metalurgia, a siderurgia, e, por último, o setor terciário que abrange o comércio industrial (BRASIL, 2008a).

Nesse sentido, observamos que o setor mineral caracteriza-se por envolver desde atividades das mais simples e precárias em termos de recursos financeiros e tecnológicos como a mineração em pequena escala, em que se insere a garimpagem ao mais avançado e moderno, a mineração em grande escala que podem contar com a pesquisa mineral e minas planejadas sob os conhecimentos de Geologia, Engenharia de Minas e Economia Mineral (BRASIL, 2008a).

Esta dissertação se ateu ao estudo das cooperativas inseridas na mineração em pequena escala, aquela que é realizada pelas pequenas empresas de mineração e pela mineração artesanal, o garimpo (BARRETO, 2001). Este setor ganhou notoriedade nas décadas de 1970 e 1980 na América Latina, principalmente nos países como Bolívia, Brasil, Colômbia, Peru e Venezuela. Essa importância ocorreu em detrimento de um contexto de crise econômica, em que atraídos pelas possibilidades de geração de renda e pelas grandes quantidades de depósitos minerais e pela facilidade de exploração, principalmente de ouro e pedras preciosas, a atividade de garimpagem tornou-se

conhecida pela população (EVIDENCE AND LESSONS FROM LATIN AMERICAN - ELLA, 2012).

No caso brasileiro, Serra Pelada constitui-se talvez do imaginário criado pela mídia de massa sobre o garimpo no Brasil, divulgando imagens fortes e marcantes de um formigueiro humano trabalhando, com riqueza repentina ao encontrar grandes pepitas de ouro (SALOMÃO, 1984). Para o autor, foi a primeira vez que os meios de comunicação no país noticiaram nacionalmente o garimpo como um meio de produção de um grupo, no entanto, marginal.

A atividade de garimpagem vem sendo caracterizada tanto pelos órgãos governamentais, quanto pela sociedade, como uma atividade realizada de forma ilegal e precária, com intenso impacto ambiental e social. Todavia, o Brasil e os demais países da América Latina não estão obtendo êxito no controle, regulação ou proibição da mineração em pequena escala. Fatores como a má gestão dos direitos minerários, a mineração em áreas indígenas, a poluição ambiental, os conflitos sociais, o aparecimento de outras atividades ilícitas junto à atividade ilegal de mineração compõem o quadro de desafios enfrentados pelos países na América Latina (ELLA, 2012).

No Brasil, soma-se a esses desafios a carência de informações sobre o tamanho e distribuição geográfica da mineração em pequena escala, a sua produção por substância mineral extraída, a dimensão socioeconômica e ambiental e os entraves à formalização fazem parte dos gargalos da atividade (BRASIL, 2014b).

No programa Mineração e Desenvolvimento Sustentável no Plano Plurianual de Investimentos 2008-2011 foram levantados problemas para a mineração relacionados às altas taxas de informalidade, o que dificultaria a regularização da atividade, principalmente da pequena mineração e das cooperativas de garimpeiros, a ausência de capacitações voltadas para questões técnicas e gerenciais nos pequenos empreendimentos, nível de investimento em

pesquisa mineral, lavra e formas de agregação das matérias-primas precários. Além desses, somam-se os conflitos entre as atividades de mineração próximas às áreas urbanas, a carência de controle dos impactos ambientais da atividade e o altíssimo número de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais da atividade (BRASIL, 2008a).

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 nesta dissertação aprofundar teoricamente o conceito de Estado. O termo será utilizado para delimitar processos que envolvem conflitos e disputas entre diferentes atores sociais. Nesse contexto têm sido forjados o marco regulatório e políticas públicas que envolvem a mineração no Brasil.

E também, não é objetivo nesta dissertação a discussão da existência dos garimpos. Sobre a existência deles, talvez, fosse necessário discutir aspectos além da mineração como a questão agrária, os processos de desenvolvimento econômico regional e às questões envolvendo os anseios sociais e políticos da população (FIGUEIREDO, 1984).

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 vista como resultado de desigualdades sociais, em que os trabalhadores sem outras opções enxergavam, no garimpo, uma possibilidade alternativa de geração de trabalho e renda ou, numa outra perspectiva, os garimpeiros seriam aquelas pessoas aventureiras que buscavam ganhos imediatos, fortuna rápida, não se preocupando com os impactos decorrentes dessa 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. O discurso oficial do Estado pondera que devido aos altos índices de informalidade, o Estado visualizou que, através da forma organizacional cooperativa, poderia transformar ações individuais em ações coletivas na mineração em pequena escala, visando à inclusão social, a melhor distribuição de renda na sociedade, a diminuição das desigualdades regionais, um maior controle e fiscalização das atividades garimpeiras e a consequente redução da clandestinidade no setor (BRASIL, 2008a).

Para tanto, em 1988, por meio da Constituição Federal, 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 desses trabalhadores, por meio de programas ou políticas públicas (BRASIL, 1988).

Em 1989 editou-se 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 demais empresas do setor, no entanto, exige trabalho prévio de licença ambiental (BRASIL, 1989).

Em 2008, editou-se o Estatuto do Garimpeiro, Lei nº 11.685, de 2 de junho de 2008, em 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) foi o estímulo à criação de cooperativas de garimpeiros como forma de organizá-los e ao mesmo

tempo reduzir o nível de informalidade na pequena mineração. Entretanto, o que se percebe é uma atividade submetida a uma legislação confusa, com níveis de exigências para a regulamentação muitas vezes incompatíveis com a realidade do garimpo (BITENCOURT, 2009; COSTA, 2007).

No garimpo haveria processos de construção culturais distintos daqueles identificados nas sociedades cooperativas. 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, nossa intenção com esta dissertação foi estudar os desafios enfrentados pelas cooperativas minerais na atividade mineral, interpretando as dinâmicas de funcionamento de duas organizações deste setor no estado de Minas Gerais.

Nesse sentido, propomos refletir sobre ‘diálogos e conflitos’ que podem ocorrer entre processos de cooperação e ganhos ou sucessos individuais, bem como se a formalização de uma cooperativa contribui para o fortalecimento coletivo nesse ambiente. Diante dessa problematização a questão central que norteia nosso trabalho é: quais os principais desafios enfrentados pelas cooperativas na operacionalização da atividade mineral em Minas Gerais?

1.1 Objetivos

Para desvendar quais os principais desafios das cooperativas do ramo mineral na atividade de mineração foram analisados os casos de duas

cooperativas no estado de Minas Gerais. Dessa forma, nosso objetivo geral caminhou no sentido de compreender as dinâmicas de funcionamento de duas cooperativas (MICROMINAS; UNIQUARTZ) na atividade de mineração. Para alcançar as especificidades do universo pesquisado nossa análise teve como objetivos específicos:

- a) mapear as cooperativas minerais no Brasil e em Minas Gerais;
- b) compreender como ocorreu a trajetória histórica de constituição da MICROMINAS e da UNIQUARTZ;
- c) interpretar a forma de gestão das duas cooperativas minerais em análise; e
- d) identificar e problematizar os desafios enfrentados pelas duas cooperativas minerais.

1.2 Importância da Pesquisa

As cooperativas do ramo mineral figuram como tema relevante para ser abordadas, pois a compreensão das especificidades dessas organizações poderá contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas para o cooperativismo mineral, bem como para (re) pensar a regulamentação do setor.

Entendemos, 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.

Diante do exposto, esta dissertação traz à tona o estudo de caso sobre duas cooperativas minerais constituídas e organizadas em cenários diferentes no estado de Minas Gerais. A primeira cooperativa foi formada em 2007, na cidade de Corinto, com o nome de COOPERGAC - Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto Ltda. e recentemente por questões mercadológicas alterou seu nome fantasia para UNIQUARTZ.

A motivação da formação dessa cooperativa pelos garimpeiros de quartzo que atuavam e muitos ainda atuam no município de forma irregular, ilegal, numa 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 desses trabalhos em cooperativas, conforme a recomendação de uma Advogada da cidade de Diamantina em 2005, município vizinho à Corinto, era a forma organizacional mais adequada para resolver os problemas daquele contexto.

A outra cooperativa analisada é a MICROMINAS - Cooperativa dos Micromineros do Centro Oeste de Minas Gerais Ltda., situada na cidade de Córrego Fundo, município da região Oeste de Minas Gerais. Essa cooperativa trabalha com a extração da pedra calcária. Constituída em 2005, após o fechamento das pedreiras de extração da pedra calcária no município, em decorrência de um processo de fiscalização de mineração ilegal, feito pelos seguintes órgãos: FEAM, IBAMA, DNPM e MPMG. A recomendação do Ministério Público, aos micromineros, foi a constituição de uma cooperativa para requerer o direito minerário e assim minerar de forma legal.

A constituição dessas 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, como maquinário, nos processos de trabalho nas frentes de lavra sem uso de EPI's, com acidentes de trabalho, doenças ocupacionais e formas de exploração dos próprios trabalhadores pelos diversos agentes da cadeia produtiva da extração mineral. Nesse sentido, a figura cooperativa emerge na mineração para realizar uma nova função, a legalização de uma atividade, a gestão do direito minerário 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 como os

garimpeiros, os micromineralizadores, 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. Portanto, a convergência para objetivos comuns ou talvez para um projeto político, encontra limites de se tornar realidade na mineração em pequena escala por meio das cooperativas.

Além desta introdução, a dissertação foi organizada no sentido de abarcar o fenômeno em sua complexidade. Para tanto, inicialmente procuramos fazer uma revisão da mineração e do garimpo no Brasil, tratando dos aspectos históricos e normativos inerentes à atividade e, em seguida, discutimos as dimensões socioeconômicas e ambientais da atividade mineral, em especial da mineração em pequena escala.

Posteriormente, tratamos dos aspectos relacionados à cooperação e ao cooperativismo. Essas questões nos subsidiaram para discutir e problematizar o cooperativismo mineral em diálogo com o Poder Público. Após as reflexões dessas questões, delineamos os caminhos metodológicos.

Inicialmente, para apresentação dos resultados e discussão, procuramos estabelecer um panorama geral das cooperativas minerais no Brasil e Minas Gerais. Diante desse contexto geral passamos a discutir o processo de formação das duas cooperativas em seus contextos locais. Em seguida, buscamos entender como essas organizações operacionalizam a atividade mineral, bem como os desafios enfrentados por elas em relação ao Poder Público. Ademais, buscamos compreender o papel da entidade de 'representação' do cooperativismo junto a essas organizações.

Por fim, procuramos sintetizar o processo de constituição das duas cooperativas investigadas, além de mapear os atores sociais com os quais elas possuem algum tipo de relação para operacionalizar a atividade mineral. Em seguida, apresentamos, de um modo geral, os desafios em relação à atuação das duas cooperativas minerais para em seguida tecer as considerações finais.

2 A MINERAÇÃO E O GARIMPO NO BRASIL: COMPLEXIDADES PARA A GESTÃO PÚBLICA

2.1 O Contexto histórico da mineração e do garimpo no Brasil

Historicamente, no Brasil, a exploração mineral contribuiu para a formação do território nacional (COSTA, 2007; FAUSTO, 1996; LINS; LOUREIRO; ALBUQUERQUE, 2000; PONTES, 2010). Os primeiros registros de descobertas de metais preciosos, em especial de ouro no Brasil, “deu-se em 1560 (Brás Cuba), tendo sido encontrada em 1590 a primeira jazida de ouro de lavagem (Afonso Sardinha) e encontrados novos depósitos deste tipo em 1598, todos em locais do actual Estado de São Paulo” (PINTO, 2000, p. 28).

Com as expedições dos bandeirantes no século XVII foram descobertas novas jazidas. Para Fausto (1996, p. 60) “em 1695, no Rio das Velhas, próximo às atuais Sabará e Caeté, ocorreram as primeiras descobertas significativas de ouro” em Minas Gerais. Nos anos seguintes, foi encontrado ouro em Minas Gerais, Bahia, Goiás e Mato Grosso, gerando consequentemente uma corrida pelo ouro,

a exploração de metais preciosos teve importantes efeitos na Metrópole e na Colônia. Na Metrópole, a corrida do ouro provocou a primeira grande corrente imigratória para o Brasil. Durante os primeiros sessenta anos do século XVIII, chegaram de Portugal e das ilhas do Atlântico cerca de 600 mil pessoas, em média anual de 8 a 10 mil, gente da mais variada condição, desde pequenos proprietários, padres, comerciantes, até prostitutas e aventureiros (FAUSTO, 1996, p. 60).

Nesse sentido, a descoberta de ouro e diamante em Minas Gerais no início do século XVIII marcou a mudança da base econômica do Brasil Colônia baseada na produção açucareira no Nordeste para a extração mineral e o consequente deslocamento do polo econômico da Colônia até então no Nordeste para região das minas (RODRIGUES FILHO, et al., 2004).

Adicionalmente, Figueiredo (2001, p. 141) argumenta que “o século XVIII ganhou contornos de *Século de Ouro* na história do Brasil. Época de

glórias, fausto e conquistas, as realizações da Colônia Portuguesa na América alcançaram o ponto máximo nesse século”. Como se trata de um recurso finito, a produção aurífera brasileira entrou em crise ainda no século XVIII, a partir de 1760 (FAUSTO, 1995).

Para Costa (2007, p. 256) “a partir da segunda metade do século XVIII, inicia-se a decadência dos núcleos mineradores de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, onde a extração se limitava a terrenos de aluvião”. E com tal queda, a Coroa Portuguesa via a necessidade de intensificar ainda mais a fiscalização para não ter seus rendimentos suprimidos.

Assim, recrudescer consideravelmente a repressão ao contrabando e à extração clandestina. Para combater estes extraviadores de ouro e garimpeiros clandestinos, a Coroa empreendeu uma luta extremamente violenta, gerando o pânico e o hábito de delação entre os habitantes (COSTA, 2007, p. 256).

Corroborando com Costa (2007), Lima et al. (2004) indicam que, além das estratégias de normas rígidas de fiscalização para diminuir o contrabando, a Coroa Portuguesa buscava também, uma urbanização das regiões produtoras para maior controle das atividades. Diante dessas medidas, “os homens livres e sem posses viram-se então forçados a buscar lugares ermos, as chamadas grimpas das serras, para praticarem suas lavras distantes das autoridades. Assim, os chamados grimpeiros deram origem ao termo garimpeiro” (LIMA et al., 2004, p. 2).

A partir da segunda metade do século XVIII a produção aurífera no Brasil começa a entrar em decadência e como alternativa econômica emerge a produção cafeeira que perdurou até o fim da República Velha (COSTA, 2007; RAMOS, 2000). “Neste período, a atividade garimpeira torna-se praticamente invisível, e não se constitui motivo de consideração dos legisladores” (COSTA, 2007, p. 259). Segundo Barbosa (1988) a primeira Constituição a tratar os bens do subsolo, os recursos minerais foi a carta de 1891 que designava a propriedade

desses bens ao proprietário da superfície do solo. Tal prerrogativa fica clara nos seguintes argumentos do Art. 72, §17, a, b:

O direito de propriedade mantém-se em toda a plenitude, salva a desapropriação por necessidade ou utilidade pública, mediante indenização prévia. As minas pertencem ao proprietário do solo, salvo as limitações estabelecidas por lei, a bem da exploração das mesmas. As minas e jazidas minerais necessárias à segurança e defesa nacionais e as terras onde existirem não podem ser transferidas a estrangeiros (BRASIL, 1891).

O século XX marca um período em que a demanda mundial por recursos minerais cresceu rapidamente (HERRMANN, 2000) e também um período que se observou o desenvolvimento mais acentuado do capitalismo e do sistema industrial que tem na mineração um importante fornecedor de matérias-primas. A partir da década de 1930, com a mudança da perspectiva de desenvolvimento, passando da matriz agroexportadora, para a industrialização e com a defesa de nacionalização dos recursos minerais, o Estado passou a enxergar a mineração com um setor estratégico (COSTA, 2007) e assim, mudanças substanciais ocorrem na legislação (GUERREIRO, 1988; NODARI, 1987).

A primeira mudança da Constituição de 1934 em relação à de 1891 constituiu-se da separação entre as propriedades do solo e subsolo conforme artigo 118. Adicionalmente defendia a nacionalização dos recursos oriundos do subsolo (arts. 21 e 119) (BRASIL, 1934a, NODARI, 1987; GUERREIRO, 1988). Assim, “um novo conceito no arcabouço legal da mineração foi consagrado, pela definição do bem mineral como propriedade da Nação, cujo aproveitamento seria concedido a pessoas de direito privado” (SILVA, 1995, p. 79).

Outro ponto importante dessa constituição foi a permissão do capital estrangeiro na exploração dos recursos minerais no Brasil, para tanto, deveriam estar organizados numa empresa nacional conforme parágrafo 1º do art. 119 – “as autorizações ou concessões serão conferidas exclusivamente a brasileiros ou a empresas organizadas no Brasil, ressalvada ao proprietário preferência na

exploração ou coparticipação nos lucros” (BRASIL, 1934a). Barbosa (1988) faz uma crítica a tal questão por considerar que essa Constituição não limitava a participação do capital estrangeiro,

ora, a expressão ‘empresas organizadas no Brasil’ não representava qualquer óbice para o investidor estrangeiro, pois bastava que constituísse uma sociedade no país, sem quaisquer requisitos especiais, para que a empresa assim organizada fosse considerada brasileira (BARBOSA, 1988, p. 64).

Ainda em 1934 foi editado o Código da Mineração (Decreto nº 24.642 de 10 de Julho de 1934) e a constituição do DNPM, para regulação e a formulação de políticas para o setor (BRASIL, 1934b). Em relação à atividade de garimpagem e faiscação o Código da Mineração estabelecia em seu art. 51 que haveria um normativo específico que o regulamentaria, o decreto nº 24.193 de 3 de maio de 1934 (BRASIL, 1934c). Segundo Costa (2007, p. 259) “o Decreto de 1934, como parte do projeto corporativo do Estado Novo, traduzia uma visão bastante favorável ao garimpeiro e o entendia dentro de uma dimensão bastante realista, sendo o primeiro documento oficial a valorizar a sua atividade, embora com uma boa dose de paternalismo”. O decreto em seu artigo 1º traz à tona a compreensão de faiscação e atividade garimpeira – “§1º Entende-se por faiscação de ouro o trabalho executado por uma ou mais pessoas que lavrem o ouro aluvionar e §2º Considera-se garimpagem o trabalho de extração de pedras preciosas dos rios ou córregos e chapadas, com instalações passageiras e aparelhos simples” (BRASIL, 1934b).

Dentre os objetivos desse código, um deles era reduzir a venda ilegal dos minérios e também “congruar os faiscadores e garimpeiros nos moldes do sindicalismo-cooperativista para a defesa dos seus interesses profissionais, a prática dos melhores métodos, de trabalho e a melhoria dos seus proventos” (BRASIL, 1934b). Percebe-se nas descrições das atividades que o Estado considerava a garimpagem como rudimentar em termos tecnológicos em seus

processos nômades. A organização de sindicatos ou cooperativas seria uma forma dos garimpeiros se fortalecerem e reduzirem a ilegalidade. .

Outra forma ponderada no código para tentar controlar a atividade de garimpagem e faiscação ilegal foi o estabelecimento do regime de matrícula desses trabalhadores. Segundo o decreto “o indivíduo que não estiver devidamente matriculado não poderá faiscar ou garimpar sob pena de ser detido, e de perda, por apreensão, do ouro ou pedras preciosas encontradas em seu poder, bem como da aparelhagem usada” (BRASIL, 1934b).

Avançando um pouco, em 1937 a Nova Constituição já no Novo Estado manteve-se as disposições da Constituição de 1934, porém, limitou-se a participação do capital estrangeiro conforme dispõe o artigo 143 - “a autorização só poderá ser concedida a brasileiros, ou empresas constituídas por acionistas brasileiros, reservada ao proprietário preferência na exploração, ou participação nos lucros” (BRASIL, 1937).

Segundo Silva (1995) com o desenrolar da Segunda Guerra Mundial o Estado sentiu a necessidade de dar maior atenção à mineração. Para o autor, o país dependia de muitos produtos importados como o petróleo, o que obrigou o país a investir e a desenvolver em 1941 na Companhia Siderúrgica Nacional - CSN e em 1942 na Companhia Vale do Rio Doce - CVRD (SILVA, 1995).

Com o fim da Segunda Guerra Mundial em 1945 o país voltou a permitir por meio da Constituição de 1946 a participação do capital estrangeiro no aproveitamento dos recursos minerais (GUERREIRO, 1988). Segundo Nodari (1987, p. 17) a constituição pautou-se por um “texto ultraliberal e de feição conservadora. Desapareceria da Constituição o princípio da nacionalização e explicitamente a do bem mineral como bem da União, relegados para o Código de Mineração de 1940 que vigorava nessa época”.

No ano de 1967 foi promulgada uma nova Constituição que trazia como novidade em relação às demais a extinção do direito de preferência do

proprietário do solo sobre a exploração mineral e autorizava sua participação no resultado da lavra (Art. 161, §2) (BRASIL, 1967). Segundo Nodari (1987) o debate em torno dessa constituição demonstrou o embate entre duas correntes de pensamento, uma favorável à defesa dos interesses nacionais (MDB, partido da oposição) e outra propícia a inserção do capital estrangeiro na exploração dos recursos minerais (ARENA, partido da situação).

Se atentarmos para os discursos pronunciados pelos parlamentares em 1967, veremos, de um lado, a firme e obediente atenção da bancada da Arena para aprovar o Projeto de Constituição enviado pelo Governo Castello Branco. Por outro lado, veremos a bancada do MDB ávida por uma intervenção que abrandasse algumas propostas contidas naquele projeto, que, como disse o deputado Celso Passos, era uma Constituição que ... “apertando, arrolhando no capítulo das liberdades”... , “Internacionalmente acaba” ... “liberalizando no setor da ordem econômica e social”... “de tal forma que na verdade não chegou a se configurar um debate político entre parlamentares e sim um embate ideológico entre partes com posições pré-definidas: "Falo, já menos com o desejo ou com a ilusão de convencer do que de simples satisfação da consciência pessoal” (NODARI, 1987, p. 26)

Percebe-se que no período de 1946 até 1960, a atividade da mineração sendo privilegiada em detrimento do garimpo, uma vez que a legislação considerava o garimpo, como uma atividade realizada em bases rudimentares, em pequena escala, realizada às margens dos rios e das chapadas. No entanto, com a queda na produção da mineração e a descoberta de novas jazidas na região amazônica, iniciava-se no garimpo uma mudança substancial nas formas de produção, com a inserção de tecnologias no processo de extração e novas relações de trabalho no interior do garimpo (COSTA, 2007).

Para Salomão (1984, p. 45) “os primeiros 60 anos deste século XX são um tempo no qual a atividade garimpeira esteve no ostracismo”. Foi com o regime militar em 1964, que o garimpo despertou novamente o interesse do Estado, como um setor que poderia contribuir para a estratégia de

desenvolvimento da indústria do país, ao subsidiá-la como matéria-prima tão necessária ao processo de substituição de importações. Tamanha a sua importância para o governo da época que o mesmo editou no ano de 1967 o Código de Mineração - Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (COSTA, 2007), vigente até os dias atuais. Para Salomão (1984) o Código da Mineração consistiu em uma nova fase para a mineração brasileira.

No ano de 1967 é editado o Código da Mineração (Decreto nº 227/67), que traz uma inovação fundamental ao contexto mineral: a supressão da prioridade antes assegurada ao proprietário do solo. Torna-se desta forma livre o requerimento de pesquisa mineral, não mais depende de autorização do dono da terra. São explicitados os mecanismos legais pelos quais se garante os direitos do superficiário (indenizações por danos, dízimo, etc.), e os mineradores veem-se livres de penosos acordos prévios com os proprietários, que antes obrigatoriamente precediam os requerimentos (BRASIL, 1967; SALOMÃO, 1984, p. 50).

Entretanto, os garimpeiros continuavam dependendo dos acordos com os proprietários do solo para requerer o direito de exploração de determinada área. O Código considera em seu artigo 70 a garimpagem como:

o trabalho individual de quem utilize instrumentos rudimentares, aparelhos manuais ou máquinas simples e portáteis, na extração de pedras preciosas, semi-preciosas e minerais metálicos ou não metálicos, valiosos, em depósitos de eluvião ou aluvião, nos álveos de cursos d'água ou nas margens reservadas, bem como nos depósitos secundários ou chapadas (grupiaras), vertentes e altos de morros; depósitos esses genericamente denominados garimpos (BRASIL, 1967).

E para que o garimpo pudesse operar seu trabalho ele dependia da permissão do Governo Federal (Art. 73). Essa permissão consistia na matrícula do garimpeiro junto à uma coletoria federal. Como se trata de uma atividade nômade, caso o garimpeiro fosse exercer sua atividade fora da área de jurisdição onde requereu sua matrícula que tinha um prazo de validade de um ano, deveria atualizar juntamente à nova coletoria do respectivo local a sua matrícula. A

matrícula consistia em um documento pessoal, intransferível e era realizada mediante declaração verbal do garimpeiro. De posse da matrícula, o garimpeiro recebia um certificado de matrícula, que seria seu documento oficial que o autorizaria a exercer sua profissão e comercializar sua produção. Segundo o artigo 77 do código não seria o garimpeiro quem pagaria os impostos no ato da comercialização, o responsável por esse recolhimento eram dos compradores ou beneficiadores autorizados pelo Decreto do Governo Federal (BRASIL, 1967).

Outro ponto do decreto que merece especial atenção é o Art. 74 que estabelece o assentimento do proprietário do solo aos garimpeiros para que eles pudessem explorar os recursos minerais daquela área. Para Costa (2007) essa prática permitiu que se estabelecesse em quase todas as regiões de garimpo no Brasil “acordos entre os proprietários de terras e os garimpeiros, uma vez que estes não possuem a concessão de lavra. Os contratos informais foram a forma encontrada para burlar a legislação e continuar a garimpagem”. Salomão (1984, p. 51) também argumentou a respeito, para o autor mesmo o proprietário do solo perdendo o direito sobre o subsolo, “curiosamente, o garimpeiro continuou ainda necessitando da autorização do proprietário para exercer seu ofício e de ‘uma ridícula’ matrícula municipal”.

Nesse sentido, segundo Salomão (1984) percebe-se um quadro favorável ao conflito entre o proprietário do solo, garimpeiro e minerador. Devido ao fato de ter perdido seu amparo legal, o proprietário do solo, viu seu poder de negociação diminuir perante o garimpeiro e o minerador (grande empresa de mineração). Ao garimpeiro, sua alternativa era mudar sua situação para minerador, pois, foi “praticamente colocado à margem da legislação” (SALOMÃO, 1984, p. 51) e mais cedo ou mais tarde seu local de trabalho seria requerido por um minerador, pois, o garimpo em si constitui-se um local favorável em termos de potencial mineral e sendo assim, passível de ser requerido para a exploração mineral por outro ator da mineração.

Portanto, “a ocupação de fato efetuada pelo garimpeiro contrapõe-se a ocupação de direito assegurada ao minerador pelo seu protocolo legal” (SALOMÃO, 1984, p. 51). O minerador foi favorecido pela legislação uma vez que ficou “livre para ampliar seus espaços através de procedimentos burocraticamente simples” (SALOMÃO, 1984, p. 51).

A partir da edição desse código o direito na exploração dos recursos minerais para aqueles que primeiro firmassem bandeira na área a ser explorada foi cessado. Daí em diante quem teria prioridade na exploração do recurso mineral seria aquele que primeiro cumprisse os requisitos burocráticos junto ao órgão competente, o DNPM.

Tal aspecto foi alvo de conflitos entre garimpeiros e mineradores, pois, áreas antes exploradas por garimpeiros foram requeridas por mineradores e áreas já garantidas ou em processo junto ao DNPM pelos mineradores foram invadidas pelos garimpeiros (SALOMÃO, 1984).

Para Nodari (1987) a partir da Constituição de 1967 percebe-se uma grande presença de capital estrangeiro na produção mineral brasileira, na medida em que este controlava 36% do total para época. E, como consequência dessa forte presença do capital estrangeiro e das grandes empresas do setor mineral, o acesso à exploração mineral foi cessado aos garimpeiros e às pequenas empresas de exploração mineral (COSTA, 2007).

Esse cenário de ausência de restrição à liberação para exploração dos recursos minerais favoreceu segundo Salomão (1984, p. 52) a partir de 1975 “o andarilhar de garimpeiros por todo o Brasil e, em particular, na Amazônia. Inúmeros e importantes garimpos são descobertos ou redescobertos, ao mesmo tempo em que se acentuam os desentendimentos com a empresa de mineração”.

O período da década de 1960 a 1980 segundo Salomão (1984) foi marcado pela inserção de alguns aspectos tecnológicos nas atividades de garimpagem, o que viria a interferir nos resultados da produção.

Populariza-se o uso de pequenas bombas de sucção que tanto retiram a água das catas cavadas nos aluviões estáveis, saturados, como a transportam para as grupiarias secas; são introduzidas no Tapajós as dragas, balsas nas quais são instaladas possantes sistemas motorizados de sucção que permite sugar, através de mangueiras de até 8 polegadas, a areia e o cascalho ativo do leito dos rios, operadas por mergulhadores equipados. As primeiras balsas foram montadas no Tapajós em meados da década de 70 e duplicaram a produção da província em pouco mais de um ano (SALOMÃO, 1984, 50).

Em finais da década de 1970 foi descoberta a Serra Pelada, considerada como uma das mais importantes descobertas garimpeiras do país (COSTA, 2007). O autor considera como fatores favoráveis à descoberta de Serra Pelada um enorme afluxo de população para a região e a elevação do preço do ouro nos mercados internacionais. Salomão (1984) adiciona como fatores de recessão econômica na década de 1980, o elevado número de desemprego, as políticas oficiais de colonização da Amazônia, a estagnação da economia Amazônia após o fim do ciclo da borracha, a propaganda na mídia e os conflitos entre mineradoras e garimpeiros. No entendimento de Monteiro (2005) esses conflitos foram asseverados com a valorização do ouro.

Até meados da década de 1980, o Estado ainda via a atividade de garimpagem como meio para solucionar os problemas sociais decorrentes do aumento do desemprego e do trabalho precário, causados com o acirramento da crise econômica mundial, justamente por isso, tratava a garimpagem como uma “conotação positiva de ocupação territorial e era incentivada pelo governo militar como uma forma de estabelecer núcleos de colonização na Amazônia” (VEIGA; SILVA; HINTON, 2002, p. 271). O *boom* da mineração em Serra Pelada pode ser percebido nas palavras de Costa (2007, p. 266), quando o autor pondera que

em 1983, Serra Pelada contava com aproximadamente 80.000 trabalhadores, número próximo ao das minas da região de Ouro Preto quando em plena atividade. Estima-se que, até 1985, mais de 37 toneladas de ouro tenham sido extraídas em Serra Pelada.

A riqueza gerada pelo garimpo em Serra Pelada logo despertou o interesse do Estado. Assim, percebe-se o papel do Estado em criar os mecanismos necessários para realizar a fiscalização da atividade como os criados pela coroa portuguesa no século XVIII (SALOMÃO, 1984).

Rapidamente foi montado um verdadeiro sistema nacional de controle de garimpos, implementado através do controle de entrada e saída de pessoal, distribuição de catas (datas) e monopólio de aquisição de produção. Surgia o dono da cata (senhor), o formiga (escravo) e furão, aquele que penetrava clandestinamente no garimpo (o garimpeiro) e ali ficava até ser descoberto e expulso pela polícia federal (os capitães de mato). Guardadas as características peculiares a cada época, a similaridade da ação e evolução de curto prazo decorrente ilustra como o controle do espaço e a apropriação da produção são os componentes dominantes da visão desenvolvida pelo poder constituído com relação ao garimpo, em qualquer tempo (SALOMÃO, 1984, p. 60).

No entanto, como a estratégia de desenvolvimento com base no aumento da produção de ouro via atividade garimpeira não logrou êxito, o Estado passou a considerar o garimpo novamente como uma atividade ilegal e um problema social (COSTA, 2007; SILVA, 1995). Segundo Barreto (2001, p. 138) “a pequena mineração começou pelo ouro, na época colonial. Sofreu uma longa interrupção até os anos 80, onde ressurge, e logo após, nos anos 90, entra novamente num processo de decadência”.

Conforme Barreto (2001), em 1988 tem-se a promulgação de uma nova Constituição após o fim do regime militar em 1985 e o começo do restabelecimento do Estado Democrático de Direito. Em relação à mineração, a Constituição de 1988 voltou a privilegiar as empresas nacionais na exploração dos recursos minerais (Art. 176, §1º), no entanto, tal prerrogativa foi alterada pela Emenda Constitucional nº 6 de 1995 (BRASIL, 1995), voltando a permitir a participação do capital estrangeiro na exploração dos recursos minerais no território brasileiro (BRASIL, 1988).

Essa retomada do capital estrangeiro na exploração dos recursos minerais no Brasil está condizente com as reformas nos direitos minerais nos países da América Latina. Na década de 1990 as principais reformas nos códigos minerais foram com o intuito de atrair o capital estrangeiro e grande aporte de capital para investimento para esses países.

Apesar da mineração em pequena escala ter crescido rapidamente, mais recentemente e fazer parte do processo de extração mineral ela não foi contemplada nas reformas legislativas como uma forma alternativa de exploração mineral, o que de certa forma, contribuiu para o aumento do número de minerações informais (ELLA, 2012).

Outra inovação da Constituição foi a extinção do Imposto Único Sobre Mineral – IUM e institui conforme Art. 20, §1º a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM devida aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como aos órgãos da administração direta da União como contraprestação pela utilização econômica dos recursos minerais em seus respectivos territórios.

A Compensação Financeira é calculada sobre o valor do faturamento líquido das empresas, obtido por ocasião da venda do produto mineral e sua alíquota pode chegar a 3% a depender do bem mineral. Sua distribuição consiste de 65% para o município produtor, 23% para o Estado onde a substância mineral é extraída e de 12% para a União (DNPM, IBAMA e MCT) (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM, 2015).

Segundo Barreto (2001) a Constituição de 1988 inovou ao tratar de temas antes desconsiderados, como o meio ambiente, garimpo e direitos indígenas. Em relação ao meio ambiente, a Constituição de 1988 em seu Art. 225 expõe que: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-

lo para as presentes e futuras gerações” e seu parágrafo segundo estabelece que: “Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei” (BRASIL, 1988).

Quanto à questão da exploração mineral em terras indígenas, o Art. 231, §3º estabelece que a autorização para esta matéria seja de competência do Congresso Nacional e que, além do Congresso autorizar, as comunidades afetadas serão ouvidas em relação ao assunto, bem como de assegurá-las a participação nos resultados da lavra.

Em relação ao garimpo, Barreto (2001, p. 25) considera que a Carta de 1988 “foi a primeira que dedicou alguns incisos à questão garimpeira, e a relevância desse fato está precisamente no reconhecimento, no texto constitucional, da atividade garimpeira como uma forma de aproveitamento mineral”. Assim, vimos que ao longo dos anos o garimpo a depender do interesse do Estado, foi caracterizado como atividade ilegal e legal, contrariando os argumentos de Costa (2007), que pondera que até a Constituição Federal de 1988 o garimpo foi

encarado como um acidente social e foco potencial de agitação, **o garimpo deveria**, na melhor das hipóteses, **ser transformado** em um outro tipo de estrutura social, como uma **cooperativa** ou mesmo uma **pequena empresa de mineração**. Outra hipótese era a sua eliminação definitiva (COSTA, 2007, p. 267, grifo nosso).

Os argumentos de Costa (2007) caminham em direção aos apontamos interpostos por Salomão (1984, p. 72), para o autor a conceituação de garimpo pode ser “considerado uma colônia de marginais, que poderia ser coletivamente organizada”. Sendo assim, observa-se a instituição de um formato organizacional pelo Estado na tentativa de resolver ou mascarar um problema social.

Em sua revisão sobre o assunto, Barreto (2001) considera que a Constituição de 1988 reflete para uns o descaso com tal atividade como evidenciou Costa (2007). Já, para outros, “uma necessidade resultante da

persistência dessa atividade na história mineral e de conflitos que se deseja sejam sanados pelos novos valores disciplinadores da atividade do garimpo” (BARRETO, 2001, p. 147).

Em relação ao garimpo, o texto constitucional explicita a preferência e prioridade às cooperativas para organização da atividade garimpeira onde estejam atuando (art.174, § 3º e 4º) e também explicita para União a competência para determinar as áreas de exploração e as condições para tal (art. 21, XXV).

§3º - O **Estado favorecerá** a organização da atividade garimpeira em **cooperativas**, levando em conta a **proteção do meio ambiente** e a **promoção econômico-social** dos garimpeiros, § 4º - As **cooperativas** a que se refere o parágrafo anterior terão **prioridade** na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, nas áreas onde estejam atuando, e naquelas fixadas de acordo com o art. 21, XXV, na forma da lei (BRASIL, 1988, grifo nosso).

Avançando um pouco mais na legislação, a lei 7.805 de 18 de julho de 1989 veio disciplinar o regime da permissão da lavra garimpeira (BRASIL, 1989). Segundo Barreto (2001, p. 147) tal ordenamento jurídico é “o pilar da legislação ordinária para a atividade garimpeira”.

Um dos pontos dessa legislação conforme dispõe o art. 22 foi a extinção do regime de matrícula conforme versava o art. 73 do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Com esse ordenamento fica extinto o regime de matrícula e a obrigatoriedade do regime de Permissão de Lavra Garimpeira, que conforme o art. 1º “é o aproveitamento imediato de jazimento mineral que, por sua natureza, dimensão, localização e utilização econômica, possa ser lavrado, independentemente de prévios trabalhos de pesquisa” (BRASIL, 1967, 1989) conforme os critérios definidos pelo órgão competente, o DNPM.

Segundo o art. 5º a permissão será outorgada aos brasileiros e a cooperativa de garimpeiros, sendo que, conforme estabelece o art. 12 os

trabalhos nas áreas de garimpagem devem ser realizados de preferência de forma associativa, tendo as cooperativas prioridades na permissão da lavra.

Nesse sentido, com a preferência às cooperativas e a extinção do regime de matrícula, os garimpeiros que quisessem continuar exercendo suas atividades deveriam procurar se organizar em formas associativas. “Embora não necessariamente os garimpeiros tenham que formar uma cooperativa para requerer a permissão de lavra, eles só terão prioridade na permissão da lavra caso estejam agrupados nesse tipo de organização” (BITTENCOURT, 2009, p. 48).

Sobre esta questão, o Estatuto do Garimpeiro, Lei nº 11.685, de 2 de junho de 2008 em seu art. 11 deixa claro que “fica assegurado o registro do exercício da atividade de garimpagem nas carteiras expedidas pelas cooperativas de garimpeiros” (BRASIL, 2008b), ou seja, compete às cooperativas de garimpeiros a emissão da carteira ao garimpeiro para o exercício de sua atividade.

Agora, com essa legislação os garimpeiros individualmente, segundo Bittencourt (2009), ficam sem um arcabouço legal que regule sua atividade enquanto trabalhadores, uma vez que, no regime de matrícula conforme o código de 1967 os garimpeiros possuíam uma matrícula que os dava o direito de exploração e ao mesmo tempo servia como comprovante em termos previdenciários para aposentadoria, podendo se aposentar como segurados especiais.

Como foi extinto o regime de matrícula, os garimpeiros ficam sem uma entidade, as Coletorias para emitir suas carteirinhas, que comprovariam seu trabalho e agora, se quiserem ter os benefícios previdenciários devem recolher como autônomos. Diante dessa nova legislação, a comprovação de atividade de garimpeiro será realizada mediante o ingresso em uma cooperativa (BITTENCOURT, 2009).

A permissão da lavra garimpeira não será superior a 05 anos, podendo ser sucessivamente renovada e ela não depende previamente de trabalhos de pesquisa. O título é pessoal e pode ser transferido mediante autorização do DNPM para outra pessoa que cumprir os requisitos desta legislação. A

permissão depende previamente de licenciamento ambiental concedido pelo órgão competente (BRASIL, 1989). A Constituição Federal 1988 em seu Art. 225, §1º, IV exigirá, “na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental” (BRASIL, 1988).

Caso a atividade seja considerada de baixo impacto ambiental (classes 01 e 02 da Deliberação Normativa 74/04 do Conselho Estadual De Política Ambiental – COPAM), a permissão da lavra não dependerá do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA exigidos para os demais empreendimentos e sim, da Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) – um processo mais simples e rápido para a regularização junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM (CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL - COPAM, 2004).

Já os empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente estão sujeitas ao licenciamento estadual classificadas nas classes 3, 4, 5 e 6, conforme disposição da Deliberação Normativa 74/04 após verificação dos potenciais impactos nos meios físico, biótico e antrópico (COPAM, 2004).

Assim, os empreendimentos classificados nas classes 3 a 6 necessitam da licença ambiental, que são as Licenças Prévias (LP), de Instalação (LI) e de Operação (LO). A Licença Prévia (LP) é aquela concedida ao empreendimento em sua fase preliminar quando está realizando o planejamento das atividades, assim, será realizado mediante processo de fiscalização sobre a localização e a concepção do empreendimento, bem como, verificando a viabilidade ambiental e estabelecimento dos requisitos e condicionantes a serem atendidos nas próximas etapas de implementação do empreendimento. Seu prazo é de até quatro anos (MINAS GERAIS, 2015a).

A Licença de Instalação (LI) com validade de até seis anos autoriza a instalação do empreendimento de acordo com as condicionantes exigidas na fase de LP. Já a LO autoriza a operação do empreendimento após ser realizada uma fiscalização prévia para verificar o cumprimento dos condicionantes nas licenças anteriores, bem como as medidas de controle ambiental. Seu prazo pode variar de quatro a seis anos, sendo sujeito à avaliação periódica do empreendimento (SEMAD, 2015).

Essas licenças passam pelo crivo do COPAM - Conselho Estadual de Política Ambiental e o prazo para análise é de até seis meses. Quando se tratar de requerimentos de licença em que se exige o EIA/RIMA o prazo pode chegar a 12 meses. Os requerimentos de reavaliação de LO, o prazo pode chegar até 90 dias. Nesses prazos não estão previstos o tempo despendido pelos empreendimentos para apresentar as informações complementares exigidas (SEMAD, 2015). O processo de requerimento da portaria de lavra não finda no órgão ambiental, esta é apenas uma das etapas, em seguida o processo juntamente a outras documentações seguem para análise do DNPM, órgão responsável pela emissão da portaria de lavra.

Para obter a Autorização Ambiental de Funcionamento e conseguir a Permissão da Lavra Garimpeira bem com a Licença, as cooperativas precisam contar com a permissão dos proprietários do solo como versa o art. 74 do Código da Mineração 227/67, e nesse prisma, estabelecem acordos, contratos para explorar as áreas.

Diante do exposto, o que se observa em relação à atividade garimpeira após a Constituição de 1988 e as demais legislações sobre essa atividade é uma descaracterização do garimpeiro enquanto trabalhador individual e inserção da forma associativa como meio para organização desses trabalhadores para a exploração mineral (LIMA et al., 2004) e também do ressurgimento do capital estrangeiro na exploração dos recursos minerais no Brasil. O debate em torno da

priorização das cooperativas como forma de organizar o trabalho dos garimpeiros perpassa na visão do Estado como um mecanismo para resolver os conflitos inerentes à atividade de garimpagem.

Para Lima et al. (2004, p. 11) esses ordenamentos jurídicos refletem a necessidade de “um maior controle e ordenamento da atividade, e para isso a exploração de depósitos aluvionares em forma associativa pareceu mais adequada, dos pontos de vista econômico, social e ambiental”. Todavia Barreto (2001, p. 148), ao debater a Lei 7.805/89 e suas medidas aponta que a mesma incentivou a formação de cooperativas em áreas de garimpo, “que em algumas situações são desvirtuadas, uma vez que, na sua estrutura socioeconômica, o garimpo é constituído, [...], por uma heterogeneidade de atores onde a figura da cooperativa tem dificuldade de enquadrar-se”.

No entendimento de Virgílio Périus, o qual atuou como convidado dos trabalhos da Assembleia Nacional Constituinte, a Constituição Federal de 1988 ao priorizar a forma de organização dos garimpeiros em cooperativas acreditava que essa é a forma de organização que mais protege os interesses dos garimpeiros (PÉRIUS, 1989 apud BITENCOURT, 2009).

No entanto, Bitencourt (2009) questiona se a forma cooperativa seria adequada ao contexto do garimpo e se essa organização estaria favorecendo a cooperação como meio de organização social da produção no garimpo, uma vez que, a construção de processos culturais distintos no garimpo é pautada pela individualidade, sigilo e disputa.

Esse cenário reforça as origens da mineração e do garimpo em todo o Brasil em constante conflito de interesses entre o Estado e os descobridores, exploradores das jazidas e os trabalhadores (garimpeiros) organizados em cooperativas. Essa problematização apoia a compreensão sobre a diversidade de atores sociais envolvidos nos processos de mineração no Brasil. Os interesses se

organizam e vivenciam conflitos que envolvem desde o acesso a terra até a apropriação justa dos resultados gerados pela mineração e pelos garimpeiros.

2.1.1 O novo código da mineração: breve análise

Com o crescimento e sucesso econômico da mineração, o governo sentiu a necessidade de maior intervenção, tendo em vista que os resultados econômicos da mineração não estavam sendo devidamente apropriados pelo Estado, decorrentes de problemas na legislação que rege o setor mineral (BUSTAMANTE et al., 2013). Segundo Bittencourt (2013) esses são os motivos que levaram o governo a propor um novo projeto da lei 5.807/2013 no intuito de atualizar o Código da Mineração (Decreto-Lei nº 227, de 1967), vigente desde o período da ditadura militar (BRASIL, 1967, 2013c).

Como os recursos minerais são bens da união (BRASIL, 1988, art. 20, IX) e a legislação sobre estes são de sua competência (BRASIL, 1988, art. 22, XII), “o poder de intervenção da União nas atividades de aproveitamento desses recursos é maior do que em outras atividades econômicas” (BUSTAMANTE et al., 2013, p. 45). Nesse sentido, em trâmite no Congresso Nacional está o projeto de lei que versa sobre o novo marco da mineração. O novo marco da mineração traz inovações em três pontos considerados carentes:

modifica o método de concessão das licenças minerais; reformula a gestão e organização dos órgãos públicos, extinguindo o DNPM [Departamento Nacional de Produção Mineral], criando a Agência Nacional de Mineração, o Conselho Nacional de Mineração. Além disso, atribui um papel mais importante ao Serviço Geológico Nacional (CPRM); e institui uma nova política fiscal para o setor, aumento da alíquota da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM) fazendo com que ela incida sobre o faturamento bruto das empresas [e não sobre as receitas líquidas como anteriormente] (OLIVEIRA, 2013, p. 7).

Em relação ao primeiro aspecto da modificação de concessão das licenças minerais, o Novo Código, prevê conforme artigo 4, que o

aproveitamento dos recursos minerais será realizado por meio da celebração de contrato via concessão precedida de licitação ou chamada pública, ou autorização (BRASIL, 2013c). No regime de autorização dispensa-se a licitação, bastando o requerimento pela entidade interessada, e serão emitidos para empresas ou cooperativas que irão extrair minérios de uso imediato na construção civil, argilas destinadas à fabricação de tijolos, telhas e afins, rochas ornamentais, minérios para corretivos de solo e água mineral. O prazo máximo é de 10 anos, sendo prorrogável por igual período (BRASIL, 2013c).

A mudança em relação ao anterior segundo Calixto (2013) tem maior controle por parte do Estado dos recursos minerais. Segundo a autora, atualmente grande parte do capital investido na mineração é oriundo da iniciativa privada que faz a prospecção minerária e caso localize uma área propícia à exploração mineral, segundo o antigo ordenamento jurídico, ela teria prioridade de exploração.

Sobre a criação da agência reguladora da mineração, a Agência Nacional de Mineração, a proposta pondera que a agência fará parte do regime autárquico especial e estará vinculada ao Ministério de Minas e Energia, a sua finalidade será regular o setor mineral, promover a gestão de informações e a fiscalização do aproveitamento dos recursos minerais no país (BRASIL, 2013c).

Já o Conselho Nacional da Mineração seria um órgão vinculado à Presidência da República, seria presidido pelo Ministro de estado de Minas e Energia. Teria entre outras atribuições assessoraria à Presidência, bem como a deliberação sobre as questões da mineração. Para tanto, poderia propor diretrizes que seriam referendadas pela Presidência sobre o planejamento da atividade de mineração, o estímulo, a pesquisa (que seria realizada pelo Serviço Geológico Nacional - CPRM) e a inovação, a fixação dos índices de conteúdo local a serem observados nas licitações, concessões e autorizações dos direitos minerários. Sua

composição e funcionamento serão definidos pela Presidência da República (BRASIL, 2013c).

Outra alteração proposta refere-se ao ajuste fiscal, alterando os valores da CFEM e a base de cálculo. Os valores sobre os recursos minerais variam de 0,2% a 3% a depender da substância mineral extraída e incide sobre o resultado líquido da entidade. A proposta é passar o valor para até 4% e incidir sobre a receita líquida. A mudança visa aumentar o poder de arrecadação do Governo, uma vez que terá menos dedução antes do cálculo da CFEM (BRASIL, 2013c; MILANEZ, 2012).

Tal projeto vem sendo planejado desde 2010 a portas fechadas pelo governo, em especial pelo Ministério de Minas e Energia (MME) e pela Casa Civil (BITENCOURT, 2013a). No entanto, o governo pondera que o processo ocorreu de forma transparente, democrática e que foi pensado no mais elevado espírito público - em prol do interesse público (BRASIL, 2013a).

Como justificativa para essas afirmativas, o então Ministro de Minas e Energia, Edson Lobão, em pronunciamento de lançamento do Novo Código da Mineração, no dia 18 de junho de 2013, explanou que o código contou com a consulta prévia a várias entidades, sendo ouvidas inúmeras vezes os “agentes econômicos, consultorias independentes, além dos mais renomados técnicos e cientistas. Consultamos as legislações de vários países. Participamos de todas as audiências públicas e debates para os quais fomos convidados” (BRASIL, 2013a, p. 4-5). Entretanto, se observa que fragmentos do discurso do Ministro já indica um déficit de participação da sociedade civil.

O projeto de lei em análise no Legislativo, desde junho do ano de 2013, entrou na pauta como item em caráter de urgência. Em pronunciamento de lançamento do novo código, a Presidente Dilma Roussef argumentou que o caráter de urgência deve-se: “diante da necessidade de maiores investimentos na mineração, na busca de compensação mais justa entre os entes federados que

abrigam esta atividade e também, na garantia de respeito ao meio ambiente e às comunidades” (BRASIL, 2013b, p. 3). No entanto, os vários atores da sociedade civil ligados à atividade mineral questionaram a ausência de debates em relação à nova proposta e conseguiram tirar a matéria da pauta do caráter de urgência.

Nesse sentido, Bitencourt (2013a) questiona se as propostas de alteração do Código da Mineração estão sendo debatidas ‘em sigilo’ há quatro anos, por que o poder legislativo e a sociedade civil terão apenas 90 dias (45 dias em cada Casa Legislativa) para debater e chegar às conclusões? Adicionalmente, complementa que as razões para evitar o debate perpassam pela estratégia estatal e privada de exploração mineral sustentada na dilapidação dos territórios, das reservas nacionais de minérios e na reprimarização da nossa economia (BITENCOURT, 2013a). Dessa forma, se evita gerar debates públicos acerca do Novo Código de Mineração e a ausência de informação despolariza a formação da opinião sobre o mesmo.

Assim, pode-se observar nos argumentos apresentados que o principal fator motivacional para alteração da legislação do código é de ordem econômica. Tal pretensão fica clara nos argumentos explanados pela Presidente Dilma:

Nosso objetivo é criar um marco legal **favorável aos negócios**, aos **investimentos produtivos** fortalecendo um novo círculo de desenvolvimento de nosso país, mas tudo isso com ganhos para a sociedade, para os trabalhadores e para o meio ambiente (BRASIL, 2013b, p. 2, grifo nosso).

Essas discussões ganham apontamentos factíveis diante do pronunciamento do então Ministro de Minas e Energia, Edson Lobão, quando o mesmo afirma: “era necessário, igualmente criar um **ambiente favorável aos investimentos**, com mais competitividade, para a geração de riquezas em benefício de todos os brasileiros” (BRASIL, 2013a, p. 3, grifo nosso).

Observamos nos argumentos, ora expostos, uma relação causal de desenvolvimento econômico propiciando melhorias para a sociedade, trabalhadores e meio ambiente.

Esse argumento fica claro no Art. 1º do regulamento que revela que “o aproveitamento dos recursos minerais é atividade de utilidade pública e de interesse nacional” e estará pautado dentre as demais diretrizes pelo “compromisso com o desenvolvimento sustentável e com a recuperação dos danos ambientais causados pela atividade de mineração” (BRASIL, 2013a).

Consoante aos discursos de desenvolvimento sustentável do país no novo marco regulatório está o Plano Nacional da Mineração 2030 que “servirá como referência para o planejamento do setor mineral nos próximos 20 anos, integrado às políticas ambientais e industriais, com o objetivo comum de promover o desenvolvimento sustentável do Brasil” (BRASIL, 2010, p. 16).

Para a Presidente Dilma, o código da mineração “é uma vitória, sem dúvida, do meio ambiente, porque os contratos terão exigências ambientais mais claras como obrigação de que, ao fechar uma mina, a empresa que a explorou deva recuperar ambientalmente a região onde ela funcionou. É, enfim, a vitória do **interesse nacional**” (BRASIL, 2013b, grifo nosso).

Adicionalmente a Presidente complementa: “este marco regulatório é a vitória daquilo que mais **interessa às empresas e à sociedade brasileira**: a concorrência pela eficiência, a transparência, a segurança jurídica, respeito ao meio ambiente e às comunidades e aos trabalhadores envolvidos” (BRASIL, 2013b, grifo nosso). Observamos que os discursos universalizam a questão da mineração, isto é, compõe um discurso generalista que oculta relações de poder e capital, como também, apresenta a mineração como um bem de interesse público e que todos vão se beneficiar com o novo marco.

Dessa forma, entre os argumentos da Presidente e o exposto no código, percebemos uma omissão quanto aos critérios de responsabilidade do setor

produtivo, ou melhor, das empresas minerais, bem como dos agentes reguladores e fiscalizadores em relação ao meio ambiente e às comunidades afetadas. Sobre essa questão Milanez (2012, p. 81) argumentou que a proposta do Novo Código aponta somente para “intensificação da extração mineral e a para a redução ou eliminação das ‘restrições’ à mineração”.

Além do mais, para Borges e Martinez (2001, p. 36) seria necessário levar “em consideração os possíveis impactos econômico-sociais na rentabilidade e viabilidade da atividade, especialmente para aquelas comunidades ali instaladas e dependentes direta ou indiretamente da atividade de mineração”. Bem como a “participação pública na tomada de decisão, garantia dos direitos das comunidades tradicionais, controle social pelos grupos atingidos, limites às atividades minerais, desenvolvimento de uma economia pós-extrativista” (MILANEZ, 2012, p. 81) não são levados em consideração na proposta do Novo Código.

Diante desse contexto podemos observar o ‘apagamento’ das questões sociais e ambientais em detrimento das financeiras e econômicas e, também, um ‘apagamento’ dos próprios sujeitos, atores, ações e suas relações e a generalização do desenvolvimento sustentável e do reparo aos danos ambientais como suficientes. Diante do exposto, percebemos que na construção do novo marco da mineração preza-se pelas questões de ordem econômica (eficiência, transparência e segurança jurídica) em detrimento das questões sociais e ambientais.

2.1.2 A participação de alguns atores sociais

Segundo Souza (2006) a atuação do Estado (governo, especificamente) possui certa autonomia, no entanto, é permeável de influências. E com o Novo Código da Mineração esse processo não foi diferente: observamos a influência em maior grau do mercado (empresas privadas) e em menor destaque da sociedade civil organizada.

Se o setor mineral insiste na ideia de que a mineração é uma atividade de interesse público, parece contraditório que ele evite discutir o assunto com o público interessado. A decisão de conceber um novo marco regulatório unicamente a partir das contribuições e demandas das empresas mineradoras reforça o caráter de interesse privado (MILANEZ, 2012, p. 81).

Justifica-se a participação do primeiro pelo fato dos atores políticos diretamente envolvidos com a proposta do código da mineração terem suas campanhas políticas financiadas em parte pelas empresas minerais: “o modelo de extração mineral que põe em primeiro plano a rentabilidade dos negócios para as empresas e governos e secundarizam a participação da sociedade civil, em especial a dos atingidos pela mineração” (OLIVEIRA, 2013, p. 43).

Logo, a característica preponderante do código é a centralização, “com poderes de decisão concentrados no Executivo e blindado contra qualquer ameaça de participação cidadã” (BITENCOURT, 2013b, p. 7). De acordo com Bustamante et al. (2013, p. 79), “o viés excessivamente tecnocrático, intervencionista e centralizador do Poder Executivo Federal afasta quaisquer outros atores do centro da tomada de decisões no setor mineral e semeia insegurança”. Além do mais, os autores acrescentam que “**a sociedade é ignorada** pelo PL, que é omissa a questões de extrema relevância, como o licenciamento ambiental, o pacto intergeracional e a transformação da CFEM em benefícios para sociedade” (BUSTAMANTE et al., 2013, p. 79, grifo nosso).

Um exemplo pode ser observado nos debates para negociação do novo código da mineração. Para Bitencourt (2013a), dados analisados sobre a participação no processo de elaboração da proposta, revelam que ao longo do processo tiveram 189 representantes, sendo, em sua grande maioria, representantes ministeriais: Ministério de Minas e Energia – MME, Ministério do Meio Ambiente – MMA, Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC. Em menor número estiveram presentes representantes da Vale S.A. e do Instituto

Brasileiro de Mineração (Ibram). Já os sindicatos, movimentos sociais, ONGs e as cooperativas minerais estiveram praticamente ausentes nessas discussões.

Foi baseado neste contexto que diversas organizações¹, como as dos territórios afetados, os movimentos sociais do campo e da cidade, os pesquisadores e as ONGs se organizaram no Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração. O Comitê, formado no dia 29 de maio de 2013, em um evento em Brasília, busca lutar pelos direitos comunitários e ambientais frente à proposição do Novo Código da Mineração recomendado pelo Governo Federal.

Como reivindicações do Comitê em relação ao Novo Código da Mineração estavam a democracia e transparência na formulação e aplicação da política mineral brasileira, o direito de consulta, consentimento e veto das comunidades locais afetadas pelas atividades mineradoras, a definição de taxas e ritmos de extração, de acordo com planejamento democrático, a delimitação e respeito a áreas livres de mineração, o controle dos danos ambientais e estabelecimento de Planos de Fechamento de Minas com contingenciamento de recursos, o respeito e proteção aos Direitos dos Trabalhadores e a garantia de que a Mineração em Terras Indígenas respeite a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho e esteja subordinada à aprovação do Estatuto dos Povos Indígenas (OLIVEIRA, 2013).

No entanto, para Oliveira (2013, p. 43), os membros do Comitê “se quer tiveram acesso ao conteúdo da proposta do novo código antes que o mesmo fosse apresentado ao Congresso, ao contrário das empresas que inclusive o modificaram em detalhe”. Como essa observação, temos a ausência de diálogo com a sociedade civil demonstrando cada vez mais a necessidade de “construção

¹ Como a Comissão Pastoral da Terra – CPT, FASE, Greenpeace, Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – IBASE, Marcha Mundial de Mulheres – MMM, Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais Sem Terra – MST, Pastorais Sociais/CNBB, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Canaã dos Carajás - PA

de vias de acesso para a cidadania influir no planejamento do setor” (BITENCOURT, 2013a).

Ausentes também do debate do Novo Código da Mineração estiveram os garimpeiros e as cooperativas minerais. Os representantes dos interesses das cooperativas, a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) se articularam juntamente à Frente Parlamentar do Cooperativismo (FRESCOOP²) para tentar inserir no Novo Código os interesses de seus representados. Para tanto, se organizaram e articularam junto às unidades estaduais por meio do Conselho Consultivo do Ramo Mineral e definiram as prioridades e temas de interesses das cooperativas.

Ao todo, foram realizadas oito reuniões com os representantes do setor, dos Estados; sete com o governo federal e duas com o relator da matéria, deputado Leonardo Quintão (MG). Os representantes do setor também acompanharam 28 audiências públicas realizadas no Congresso (FERREIRA, 2014).

Dos pleitos do sistema cooperativista, 80% das solicitações foram atendidas pelo relator da matéria, Deputado Leonardo Quintão – PMDB/MG (ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL - OCB, 2014), que também é membro da Frencoop. Entre os pleitos estavam: linhas de financiamento para o setor; adequação dos prazos para o desenvolvimento em relação ao investimento; fomento das cooperativas pelo Governo de forma organizada e articulada com o Sistema OCB; redução dos custos, como os tributários às cooperativas para facilitar a implementação das atividades (FERREIRA, 2014) e obrigatoriedade de registro das cooperativas minerais junto à OCB para conseguir obter o direito mineral. Em resumo, com as demandas do setor cooperativista espera-se que:

² Contribuir para o aperfeiçoamento do marco regulatório de interesse do Sistema Cooperativista Brasileiro, a partir de uma atuação articulada e transparente. Essa é a missão da Frente Parlamentar do Cooperativismo (Frencoop), bancada formada por deputados e senadores que participam das discussões e deliberações legislativas referentes ao setor, tanto nas comissões temáticas, como nos plenários das duas Casas Legislativas (ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL - OCB, 2015).

O novo marco regulatório expresse menção ao incentivo às cooperativas minerárias; o respeito aos direitos minerários preexistentes, a desburocratização do processo de cessão de direitos minerários; a possibilidade de delegação da tarefa de expedir autorização minerária para os Estados; a inclusão da OCB no Conselho Minerário Nacional; a aplicação do valor mais baixo previsto para a taxa de fiscalização às cooperativas; e a possibilidade de oferecer os direitos minerários (lavras) como garantia para a obtenção de financiamento (FERREIRA, 2014).

Diante do exposto, observamos que a ampla participação social e o debate em torno do Novo Marco foram apagados em detrimento dos interesses econômicos. Visualizamos a participação de alguns setores específicos, como o cooperativismo por meio da Frencoop, caracterizando assim, a defesa de uma parcela dos atingidos pelo Novo Marco da Mineração. Dessa forma, defendemos que “se os bens minerais são bens da União, ou seja, do povo brasileiro, a forma, o ritmo e a destinação dos benefícios de sua exploração devem ser fruto de um debate democrático nacional que resulte em um planejamento público sobre o tema” (OLIVEIRA, 2013, p. 43). A ausência desse debate refletiu as disputas e reproduziu contradições de classe da sociedade brasileira.

2.2 Dimensões da mineração e do garimpo no Brasil: questão socioeconômica e ambiental e não questão de polícia

Segundo o *World Bussiness Council for Sustainable Development* o mundo nas próximas décadas enfrentará uma forte pressão sobre os recursos minerais. Para o Conselho, o PIB mundial expandirá a uma média anual de 2,5 a 3% e a população mundial poderá chegar em 2050, a nove bilhões de habitantes, que estão com maior longevidade e com altos padrões de consumo. Sendo assim, pressupõe-se que até 2050, a demanda por recursos minerais será três vezes maior do que aquela consumida até 2009, além do mais, a população mundial consumirá duas vezes mais recursos do que a capacidade de geração por ano (BRASIL, 2011).

No Brasil, a mineração tem papel de destaque na economia. Percebemos sua importância na medida em que nos últimos 10 anos essa atividade figurou como um dos principais expoentes do modelo de desenvolvimento adotado no Brasil (BITTENCOURT, 2013). Podemos perceber sua importância na medida em que, em 2010, o Governo Dilma lançou o Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM 2030) que tem por objetivo “nortear as políticas de médio e longo prazos que possam contribuir para que o **setor mineral seja um alicerce para o desenvolvimento sustentável** do País nos próximos 20 anos” (BRASIL, 2010, p. XIII, grifo nosso).

O plano prevê investimentos nessas áreas, em sua maioria, procedentes da iniciativa privada, de 270 bilhões de dólares até 2030 e ainda 80 bilhões de dólares em melhorias na infraestrutura e na logística, totalizando 350 bilhões de dólares a ser investidos no setor mineral (BRASIL, 2010). Em 2010, este setor contribuiu com 4,2% do Produto Interno Bruto (PIB) e 20% das exportações brasileiras e gerou um milhão de empregos diretos, ou seja, 8% dos postos de trabalho do setor industrial (BRASIL, 2010).

Para o DNPM, a indústria de extração mineral cresceu 13,6% no ano de 2010 e obteve uma expansão de 3,2% em 2011, em relação ao ano de 2010 (BRASIL, 2012). Entre os anos de 2001 a 2011 a produção do setor mineral teve um crescimento de 550% e a contribuição no PIB neste período cresceu 156%, passando de 1,6% em 2000 para 4,1% em 2011 (BITTENCOURT, 2013).

Em discurso de lançamento da proposta do novo marco regulatório da mineração (em trâmite), o Projeto de lei nº 5.807/2013, no dia 18 de junho de 2013, o Ministro de Minas e Energia da época, Edson Lobão, informou que a mineração contribuía com 4% do PIB e representava 23,5% da pauta de exportações da economia brasileira (BRASIL, 2013a, 2013c).

Para Martins e Lima (2011, p. 14) o setor mineral desempenha um importante papel na economia brasileira, “ocupando posição de destaque no cenário mundial, em razão, principalmente, do potencial geológico do país, do

volume de exportações e da existência de grandes reservas de minerais estratégicos no subsolo brasileiro”. Sua importância reside no fornecimento de matérias-primas para vários seguimentos da indústria nacional e internacional, como para a “geração de energia elétrica, produção de cimento, aço, fertilizantes, materiais de construção, asfalto, produtos medicinais, entre outros” (CANDIA et al., 2009, p. 518).

Em se tratando do estado de Minas Gerais onde foi realizado o estudo, observa-se seu destaque como um dos principais estados brasileiros na arrecadação dos *royalties* da Mineração (INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO - IBRAM, 2014). “Em 2011, 2012 e 2013, Minas Gerais ocupou o 1º lugar em arrecadação da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais), representando 51,07%, 53,18% e 50,74% respectivamente” (IBRAM, 2014).

A produção do Estado representa 53% da produção brasileira de minerais metálicos e 29% de diversos minérios, possui mais de 300 minas em atividades e das 100 maiores minas do Brasil, 40 estão localizadas em Minas Gerais, possui reservas de nióbio para mais de 400 anos, sendo que, existem somente três em todo o mundo, dos 853 municípios mineiros, mais de 250 possuem alguma atividade de mineração, e sete dos dez maiores municípios mineradores do país estão localizados no Estado (IBRAM, 2014).

Diante das informações, identificamos que a atividade de mineração é deslumbrada pelo Estado como aquela capaz de contribuir para os interesses soberanos nacionais, ao abastecer a indústria nacional e internacional com matéria-prima, ao gerar divisas para o país, e também por atrair investimentos estrangeiros. Nesse sentido caracterizam-se como uma atividade com adoção de uma intensa tecnologia de ponta e sólido conhecimento mineral. No outro extremo, está a atividade de garimpagem, que foi ao longo dos tempos encarada

como um problema social e considerada rudimentar em termos tecnológicos em seus processos (COSTA, 2007; FIGUEIREDO, 1984; SALOMÃO, 1984).

Em 1984, quase no fim do período da ditadura militar e no processo de transição para um sistema democrático de governo, e em um contexto de recessão econômica que marcou a década de 1980 e elevado número de desempregos, Figueiredo (1984, p. 11-12) apontou que “na produção dos bens minerais no Brasil, intervém um único sistema que apresenta, condicionado pela economia capitalista mundial, um amplo espectro tecnológico, no qual em um polo, hegemônico, situa-se a grande empresa tradicional e, no outro, a rudimentar e marginalizada atividade garimpeira”.

Para Salomão (1984, p. 42) “o vocábulo garimpeiro vem de grimpa – garimpeiro – a indicar os homens que escondiam no recôndito das serras para retirar clandestinamente o ouro e diamantes das lavras cedidas aos senhores e impedidas ao trabalho avulso”.

Assim, observa-se que a palavra garimpeiro já carrega consigo uma noção de atividade ilegal, marginal e de repressão da força de trabalho (COSTA, 2007). Figueiredo (1984, p. 12) aponta que a “estratégia mineral seguida no país, ao privilegiar o uso de tecnologia de ponta aparenta apenas tolerar a atividade garimpeira conjunturalmente, como um mal com o qual é preciso conviver em época de crise com o fito de atenuar tensões sociais em certas regiões”.

No código da mineração vigente desde 1967, a atividade de garimpo em seu artigo 72 é caracterizada pela forma rudimentar de minerar, pela natureza dos depósitos explorados e pelo trabalho de caráter individual, sempre por conta própria (BRASIL, 1967).

Segundo Barreto (2001) a mineração em pequena escala divide-se em pequena empresa de mineração e a mineração artesanal, o garimpo. Variáveis como o número de empregados, volume de produção, capital, investimentos, tipo de jazida, dimensão da área, minério extraído ou faturamento fazem parte dos critérios para

definir a pequena mineração³. Assim, o que caracterizaria a mineração artesanal, o garimpo seria o modo de trabalho que utiliza de procedimentos rudimentares para extrair os minérios (VEIGA; SILVA; HINTON, 2002).

Alguns aspectos diferenciam a mineração em pequena escala daquela de grande porte. A mineração em pequena escala demanda maior número de empregados, a mão de obra empregada é menos qualificada, o volume de capital imobilizado também é menor, a área de exploração concedida pelo órgão competente também é inferior, o volume da reserva e o aproveitamento dos depósitos são menores, o tempo concedido para exploração é inferior ao da mineração em grande escala. Além de apresentar maior componente de informalidade, menor produtividade e nível de recuperação dos recursos minerais, também se caracteriza por apresentar padrões operacionais de proteção ambiental e de segurança no trabalho insatisfatórios (BRASIL, 2014b).

Os dados do DNPM em 2011 apontavam que no Brasil existiam 2.647 minas de diversos portes. Aquelas de maior porte (119 minas), ou seja, com extração acima de 1.000.000 t/ano eram exploradas por 5% do número de empresas do setor, as de porte médio (633 minas), com uma produção entre 100.000 t/ano e 1.000.000 t/ano eram exploradas por 24% das empresas, e as de pequeno porte (1.895 minas) com produção acima de 10.000 t/ano e abaixo de 100.000 t/ano eram exploradas por 71% do número de empresas (BRASIL, 2014b).

Observamos que a grande maioria das minas é de baixa capacidade produtiva e o maior número de empresas do setor é constituído por pequenas empresas de mineração e aquelas minas com grande capacidade de extração são controladas por um pequeno número de empresas.

³ Entendemos que a pequena empresa de mineração e a mineração artesanal guardam algumas semelhanças. Neste estudo, não diferenciaremos pequena empresa de mineração da mineração artesanal, pois, consideramos que em algumas regiões os garimpeiros acabam se transformando em pequenos mineradores, seja pelo advento da inserção de alguns aportes tecnológicos ou pela forma de organização como no caso das organizações estudadas nesta pesquisa.

Em suma, a mineração em pequena escala é adotada para descrever aquela atividade que é realizada de forma individual, em grupos, em famílias ou em cooperativas e, em muitos casos atuando de forma ilegal e contando com nenhum ou pouquíssimo aporte tecnológico. Em alguns países a mineração em pequena escala é tão importante quanto à mineração em grande escala devido ao volume de empregos gerados (HENTSCHEL; HRUSCHKA; PRIESTER, 2002).

Para o Banco Mundial, a mineração em pequena escala está presente em quase 80 países em todo o mundo e conta com aproximadamente 100 milhões de trabalhadores e suas famílias que dependem deste trabalho, já a mineração do tipo industrial em grande escala envolve aproximadamente 7 milhões de pessoas. A mineração em pequena escala é responsável pela produção mundial de 80% da tarifa, 20% do ouro e cerca de 20% da produção de diamantes (THE WORLD BANK, 2013).

Apesar de sua natureza informal e também por ser considerada uma atividade com baixíssimo aporte tecnológico, o que resulta de uma forma geral em baixa produtividade, sua importância reside no fato de ser uma das principais, se não a única, fonte de renda e sustento para diversas populações pobres (THE WORLD BANK, 2013).

Mesmo contribuindo de alguma forma para a geração de trabalho para essas populações pobres e figurar talvez como única fonte de renda o que poderia atenuar segundo Hentschel, Priester e Hruschka (2002) a redução da pobreza e contribuir para o desenvolvimento dessas regiões, a mineração em pequena escala acaba sendo conhecida pelo seu alto custo ambiental, pelas condições precárias de saúde e segurança no trabalho, além de ser considerada uma atividade insustentável em termos econômicos e ambientais. Segundo os autores esses fatores não irão impedir o futuro da atividade, para eles enquanto a pobreza continuar a existir essa atividade não cessará.

No contexto do Brasil caberia refletir sobre a existência dos garimpos e os motivos pelos quais as pessoas se tornam garimpeiros. Sobre essa última questão há pelo menos duas posições, a primeira seria de cunho econômico, em que, atraídos pela expectativa de ficarem ricos as pessoas ingressariam no garimpo. Outra possibilidade seria o fato das pessoas tornarem-se garimpeiras não por opção, escolha própria, mas seriam levados a tal condição por razões de problemas sociais, econômicas e políticos (VEIGA; SILVA; HINTON, 2002).

Sobre essa questão Veiga, Silva e Hinton (2002, p. 270) complementam que “a maioria dos garimpeiros é fruto da marginalização social e da falta de uma política rural justa e estruturada. Muitas pessoas provenientes de comunidades rurais extremamente pobres encontram na garimpagem a única opção econômica”.

Segundo Barreto (2001), nas discussões sobre a existência dos garimpos aparece duas posições divergentes. Para a autora, uma ala vê o garimpo como um problema mineral que seria resolvido mediante políticas minerais. A outra vislumbra o garimpo além do setor mineral, onde ele seria resultante dos problemas estruturais macroeconômicos em decorrência da má distribuição de renda e da pobreza de uma grande parcela da população, bem como das diversas crises econômicas e da escassez de oportunidades de trabalho no meio rural de alguns estados do país.

Nosso posicionamento neste trabalho vai ao encontro da segunda perspectiva apresentada por Barreto (2001) e Veiga, Silva e Hinton (2002), pois, enxergamos o garimpo como um problema social resultante de desigualdades econômicas, políticas e sociais. Portanto, o que gostaríamos de deixar claro neste trabalho é que:

o garimpo seja entendido como uma questão social e não uma questão de polícia, como unidades produtivas e não como currais eleitorais, como atividade digna de trabalhadores, aos quais a sociedade brasileira deve garantir o livre acesso à

cidadania e ao bem estar do mundo contemporâneo (FIGUEIREDO, 1984, p. 33).

O entendimento dessa questão na visão do autor perpassa pelo entendimento e debate pela sociedade brasileira do uso racional dos recursos minerais que o país dispõe.

No momento em que cada cidadão brasileiro se perguntar a quem beneficia o produto do trabalho do garimpeiro e qual é o destino do ouro, do diamante e outros bens minerais que o garimpo produz, esse cidadão também irá se perguntar sobre quem é beneficiado com a produção mineral das empresas de mineração e qual é o destino que é dado aos bens minerais produzidos por essas empresas (FIGUEIREDO, 1984, p. 17).

Essa argumentação indica que no estudo associamos o cooperativismo e o garimpeiro. Incluímos tanto as dimensões relacionadas à organização dos garimpeiros em cooperativas quanto intervenções do Estado nesses formatos organizacionais.

Após discorrer sobre a existência dos garimpos e os possíveis fatores que levam as pessoas a se tornarem garimpeiros cabe refletirmos sobre os diversos problemas decorrentes da exploração dos recursos minerais, sejam eles em grandes minas ou em pequena escala por meio das cooperativas, como em algumas atividades garimpeiras, tanto no que se refere às questões ambientais, quanto para a população que direta ou indiretamente é impactada.

A mineração em grande escala é intensa em termos de exploração dos recursos naturais e poluição, seus impactos vão desde as áreas rurais com poluição da atmosfera, dos recursos hídricos, desmatamento e erosão, às áreas urbanas, onde seus efeitos incluem aumento populacional, causando um inchaço urbano, favelização, violência, exploração sexual e aumento da demanda por serviços públicos como saúde, saneamento básico e segurança (MILANEZ; SANTOS, 2013).

Como exemplo da mineração em grande escala podemos citar o caso do maior Mineroduto do mundo, o Minas Rio, da empresa Anglo American, esse Mineroduto percorre 529 quilômetros desde Conceição do Mato Dentro em MG

e passa por 32 cidades até chegar ao porto de Açú no RJ. Para transportar o minério uma quantidade expressiva de água é usada. Segundo Mello (2014) “em meio a uma das piores secas que Minas Gerais já viveu [em 2014], a mina e o mineroduto consomem 2.500 metros cúbicos de água por hora, quantidade suficiente para abastecer uma cidade de 220 mil habitantes”.

Soma-se a esses problemas as rachaduras e o tremor das casas próximas ao Mineroduto, à mina e ao porto, a poluição dos rios e a eliminação de nascentes, as pressões sofridas pelos técnicos dos órgãos competentes para liberar as licenças ambientais, bem como o questionamento das vendas das propriedades próximas ao Mineroduto fazem parte de alguns dos problemas evidenciados (MELLO, 2014).

Já em relação aos impactos da mineração em pequena escala, cabe ponderar que das suas operações ficam para trás junto aos locais das minas, a degradação ambiental, os problemas sociais, o lucro da informalidade/ilegalidade e as possibilidades de desenvolvimento das comunidades (ELLA, 2012).

Segundo o Mapa da Geodiversidade do Brasil em 2007, produzido pelo Serviço Geológico do Brasil, em reservas indígenas foi identificada a presença de 207 garimpos, em parques nacionais 56, nas áreas de preservação permanente 292 e nos demais tipos de reserva 32, o que daria, segundo o levantamento, 587 garimpos em áreas de proteção ambiental (GERAQUE, 2007).

Segundo Silva (1995, p. 77) desde suas origens, a atividade de mineração, seja em grande escala ou em pequena caracterizou-se por “ações predatórias dos jazimentos, agressão violenta ao meio ambiente, imprevidente desequilíbrio que causava desabastecimento e, conseqüentemente, ciclos de fome que castigavam os pioneiros da mineração”.

Diversos trabalhos analisando os impactos da mineração no meio ambiente têm sido realizados (LAURANCE; ALBERNAZ; COSTA, 2002; MECHI; SANCHES, 2010; MONTEIRO, 2005; PEIXOTO; LIMA, 2004;

SANTOS et al., 1995). Impactos como a supressão da vegetação ou impedimento de sua regeneração, erosão, assoreamento dos rios, na qualidade da água e dos aquíferos, poluição do ar, alteração de ecossistemas, na saúde da população em decorrência da poluição sonora, do ar, da água e do solo (MECHI; SANCHES, 2010) fazem parte dos resultados da extração mineral.

Amade e Lima (2009), ao avaliarem uma atividade garimpeira, o Garimpo de Ouro do Engenho Podre em Mariana/MG, com base nos princípios de desenvolvimento sustentável, revelam que a atividade de garimpagem “é vista como degradadora do meio ambiente e do recurso mineral, por ser predatória e rudimentar, além de não dispor de um planejamento das operações de extração do minério” (AMADE; LIMA, 2009, p. 242).

Essa explanação vai ao encontro de um dos grandes problemas da mineração em áreas de garimpo considerado pelo Estado, a informalidade (BRASIL, 2010). Somadas a informalidade, a ausência do Estado e a vulnerabilidade dos garimpeiros no sentido da dependência de comercialização de sua produção via intermediários, comerciantes ilegais são fatores que propiciam o estabelecimento de contratos de trabalho entre os intermediários e os garimpeiros de forma abusiva que acabam precarizando ainda mais o trabalho dos garimpeiros. Ademais, as condições de saúde são muito precárias nos garimpos, por exemplo, o tratamento de lesões em decorrência de acidentes de trabalho é limitado devido à ausência de centros de saúde. Além das lesões, citam-se as doenças respiratórias, a intoxicação por mercúrio no caso dos garimpos de ouro e as doenças sexuais como HIV (ELLA, 2012).

Em resumo, percebemos, diante dos argumentos que 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

3 COOPERAÇÃO E COOPERATIVISMO

3.1 Cooperação além do processo produtivo

Na construção do item procurou-se problematizar as argumentações de autores que apontam as contradições da sociedade capitalista (MARX, 1996) e ao mesmo tempo trazer à tona os demais autores que não apontam contradições como empecilho para a cooperação. Ao longo deste tópico almeja-se tratar a cooperação como “*inserção no processo econômico como projeto político* e não de cooperação como disposição psicológica” (RIOS, 2009, p. 114, grifos do autor).

Visualizamos que a cooperação no cooperativismo mineral deveria ser vista não apenas como uma forma de união para alavancar os ganhos individuais dos trabalhadores de forma isolada ou aumento da escala de produção conjunta, mas sim, um meio de potencializar os benefícios sociais, tratando a cooperação além do processo de produção da mineração, sendo também uma alternativa de potencializar a consciência crítica desses trabalhadores para participação nas relações com o Estado, nas políticas públicas, nas instâncias de representação do cooperativismo, entre outros espaços de diálogo.

A cooperação passa então a ser vista, também, como um projeto político coletivo de “mudança sócio-política com uma base social de interesses convergentes” (RIOS, 2009, p. 115). Diante dessa ponderação, consideramos a cooperação neste debate sob três óticas: processo produtivo, projeto político, convergência objetiva de interesses.

A cooperação nas relações de produção na sociedade socialista foi discutida por Marx em *O Capital*, em que o autor dedicou um capítulo específico para tal temática, o Capítulo XI do Tomo I. Ele conceitua cooperação como sendo “a forma de trabalho em que muitos trabalham planejadamente lado a lado e conjuntamente, no mesmo processo de produção ou em processos de produção diferentes, mas conexos” (MARX, 1996, p. 442). Esse conceito de Marx nos ajuda na compreensão

do valor de uso da cooperação, pois, assim podemos “argumentar que a cooperação leva à criação da força coletiva de trabalho, que é mais que a soma das partes que a constituem” (BOTTOMORE, 2001, p. 80).

Para Bottomore (2001) essa aglomeração de trabalhadores permitiu sua exploração pelo sistema capitalista. Essa aglomeração geraria concorrência que, “transforma essa possibilidade em necessidade, já que a força coletiva do trabalho deve ser utilizada para produzir dentro de um tempo de trabalho socialmente necessário” (BOTTOMORE, 2001, p. 81).

Para Jesus e Tiriba (2003, p. 50) esse processo caracteriza uma aglomeração “de muitas forças numa força social comum, o que produz um produto global diferente ou maior que a soma das forças individuais dos trabalhadores isolados”. Aqui se vislumbra a formação de uma nova força social coletiva, uma vez que, a quantidade produzida não dependeria somente do aumento das forças individuais ou das somas das produções de cada trabalhador, mas sim, de uma nova força produtiva por meio da cooperação (JESUS; TIRIBA, 2003).

Na discussão da cooperação nas bases do processo de produção do sistema capitalista, feita por Marx, o autor argumenta que essa união de esforços coletivos em volta da produção vem acarretar no aumento da mais valia pelo capitalista, uma vez que, a partir do momento que há uma concentração dos meios de produção em unidades individuais capitalistas “a condição material para a cooperação de trabalhadores assalariados, e a extensão da cooperação, ou a escala da produção, depende do grau dessa concentração” (MARX, 1996, p. 446).

Assim, com base em Marx (1996) podemos observar que o capitalismo apropriou-se dos resultados da cooperação para aumentar a escala de produção através de um processo coletivo, uma vez que, “a disposição de grande massa de força de trabalho para a produção depende da capacidade de dispêndio de capital para agregar essa força coletivamente por determinado tempo” (CHIARIELLO; EID, 2011, p. 5) e assim, extrair a mais valia.

Nesse sentido, a cooperação é visualizada como “força produtiva do capital; seu valor de uso torna-se a produção da mais-valia, assegurada pela reunião e atuação de vários trabalhadores no mesmo local ou no mesmo campo de atividade” (JESUS; TIRIBA, 2003, p. 51). Marx (1996) salientando esse processo de acumulação do capital ao discutir a separação do agente do processo de trabalho e a posse dos meios de produção, assinala que “tal separação constitui condição prévia indispensável ao surgimento do modo de produção capitalista e lhe marca o caráter de organização social historicamente transitória” (MARX, 1996, p. 17).

Nas cooperativas minerais, onde os trabalhadores se articulam para exercer uma cooperação no processo produtivo, ou seja, para organizar seu trabalho para exploração os recursos minerais, a grande questão que se coloca é se esses trabalhadores estão se apropriando dos resultados do seu trabalho ou se esse resultado seria apropriado por outros atores dentro ou externo às cooperativas.

Consoante a esses argumentos, Frantz (2001) ponderou que as organizações cooperativas atuam como um espaço propício a práticas de cooperação e educação. Para o autor, cooperação e educação se relacionam nas cooperativas:

na interação dos associados, dos cooperantes, em sua ação comunicativa, em seu diálogo como partícipes de um projeto comum, produzem eles as condições para um processo de socialização de conhecimentos, de experiências. Educam-se para a cooperação, produzem conhecimentos e aprendizagens necessárias aos fins da cooperação (FRANTZ, 2001, p. 257).

Cooperação para o autor é “um processo social, embasado em relações associativas, na interação humana, pela qual um grupo de pessoas busca encontrar respostas e soluções para seus problemas comuns, realizar objetivos comuns, busca produzir resultados” (FRANTZ, 2001, p. 242) para consecução de objetivos comuns por meio de organizações coletivas, como as cooperativas.

Nessa linha de raciocínio “cooperação significa tomar parte de um empreendimento coletivo cujos resultados dependem da ação de cada um (a) do(a)s participantes” (JESUS; TIRIBA, 2003, p. 49). A cooperação pode ser vista também como um movimento, segundo Jesus e Tiriba (2003), ou seja, relembra os aspectos de organização das civilizações para a vida em coletividade.

Tratando da cooperação como convergência de interesses comuns, Rios (2009) argumenta que o processo social da cooperação necessita de tal convergência. Para o autor, a ausência de uma convergência objetiva de interesses comuns dificultaria a confluência subjetiva da cooperação como projeto político.

Elaborar uma convergência subjetiva sobre uma divergência objetiva de interesses (reunindo num mesmo barco, por exemplo, grandes e pequenos produtores com suas especificidades econômicas e culturais), é criar uma falsa consciência. Falsa consciência esta, que, por sua vez, se cultivada com êxito, leva à acomodação dos interesses, à sua barganha, não propriamente à cooperação, e como a acomodação implica na não-supressão objetiva dos interesses divergentes, resulta o atendimento de uns em detrimento dos demais (RIOS, 2009, p. 116).

No contexto do cooperativismo, esse posicionamento do autor contribui na reflexão sobre diferentes interesses em seu interior. Com uma organização cooperativa formada por grupos muito divergentes ou por um conjunto de indivíduos com características econômicas e culturais díspares, a convergência de interesses torna-se um processo menos propenso ao êxito. Em vez de potencializar a cooperação, o resultado pode ser o conflito de interesses e a dominação dos indivíduos ou grupos com melhores posições sociais, políticas, culturais e econômicas sobre os menos favorecidos. Esse debate caminha na direção dos estudos realizados por Forte (1994).

Diante dos argumentos apontados sobre a cooperação em suas três dimensões: processo produtivo, projeto político e convergência de interesses comuns; entendemos que o cooperativismo mineral deve abarcar essas características da cooperação. Pois, devemos pensar que a organização dos

garimpeiros e micromineradores em cooperativas minerais deve ir muito além de propiciar aos trabalhadores da mineração maiores rendimentos individuais do que se eles tivessem trabalhando de maneira isolada, mas não só isso, pensar também em ganhos sociais, inserindo o cooperativismo na organização da produção do trabalho.

Dessa forma, vislumbramos a cooperação em termos de processo de produção, pensando em aumento de escala, em aumento da renda obtida pelos trabalhadores, em agregação de valor ao minério extraído, indo além da organização em cooperativas somente para obter direito mineral. Dessa forma, como ponderou Rios (2009, p. 3), “naturalmente essa cooperação econômica para não ser também uma abstração, pressupõe um projeto coletivo de mudança sócio-política com uma base social de interesses convergentes”.

3.2 O Cooperativismo: breve localização do debate

O cooperativismo é um movimento de reação dos trabalhadores em condições de exploração decorrentes dos desdobramentos do desenvolvimento do capitalismo industrial na Europa no Século XIX (RIOS, 1987). Nesse sentido, o cooperativismo pode ser visto como um movimento de reação, ou seja, trata-se de projeto político para os trabalhadores. Em outra direção pode ser utilizado como ‘fachadas’ para manter a exploração do trabalho, funcionando de forma muito semelhante a uma indústria.

Para Schneider (1999) o movimento de interação do cooperativismo com o sistema capitalista frustrou não só a proposta de mudança da sociedade defendida pelos socialistas utópicos como Robert Owen, como também possibilitou a apropriação do cooperativismo na dinâmica do capitalismo como uma nova opção para a economia de mercado.

Abordando as cooperativas em contraposição ao sistema capitalista, Rios (1987) identificou dois projetos alternativos de constituição de cooperativas, o

ascendente e o descendente. No primeiro caso, partia-se de uma “comunidade agrícola e passando pelo beneficiamento da produção, pretendiam atingir o setor de serviços, educação inclusive” (RIOS, 1987). O segundo faz o caminho inverso, primeiro o consumo e depois se chega ao setor agrícola.

Neste último caso, o foco está na oferta de serviços como a disponibilização de mercadorias em condições melhores para os associados. O autor faz uma crítica ao ponderar que tal modelo não tenciona a forma de organização social da produção como no primeiro projeto de cooperativas, o ascendente. A cooperativa considerada como precursora, a Sociedade dos Probos Pioneiros de Rochdale, constituída por 28 tecelões em 1844 em Manchester na Inglaterra faz parte do projeto descendente de cooperativas (RIOS, 1987).

Mladenatz (2003) acrescenta que a formalização dessa cooperativa representa o estabelecimento de um programa que contempla os princípios teóricos, as regras de organização e funcionamento das cooperativas. Os ideais dessa cooperativa são na verdade anteriores a ela e resultado da construção das ideias dos utopistas (P. C. Plockboy e John Bellers, Robert Owen, Charles Fourier, Philippe Buchez, Louis Blanc e Dr. William King), que “desde a segunda metade do século XV até meados do século XVII, escreveram alguns romances sociais, nestes encontrava-se a descrição de organizações sociais futuras, constituídas de maneira racional e desprovidas dos defeitos da sociedade atual” (MLADENATZ, 2003, p. 27). Eles almejavam a transformação da sociedade por meio das relações de produção ao estabelecer associações de caráter econômico fundamentados nos interesses dos trabalhadores.

Assim, em termos doutrinários, a cooperativa é regida por princípios⁴ e valores⁵ que orientam suas ações. Para Schneider (2012, p. 254) “o elenco de

⁴ Em congresso centenário realizado em Manchester, na Inglaterra, em 1995 a Aliança Cooperativa Internacional (ACI) definiu como normas de conduta das cooperativas os seguintes princípios: adesão livre e voluntária; gestão democrática; participação

valores, princípios e normas que tal doutrina propõe é um paradigma que ajuda a orientar a ação dos cooperadores no seu empenho em prol da realização dos objetivos da cooperação”.

Para Rios (1987) o cooperativismo como resultado da luta dos operários propiciou a constituição de uma organização cooperativa que possui como características básicas a propriedade cooperativa, a gestão cooperativa e a repartição cooperativa. No primeiro caso, a propriedade cooperativa nos elucida que esse tipo de organização trata-se de uma sociedade de pessoas e não de capital. Aqui, reforça-se a ideia de que primeiramente o que se valoriza são as pessoas, o trabalho e não o capital e sua incessante busca por remunerá-lo cada vez mais como acontece nas empresas de capital aberto.

Em sua segunda característica, a gestão cooperativa, o autor traz a perspectiva de que por ser uma sociedade, a decisão sobre os atos da cooperativa deve ser tomada e construída pelo coletivo, apresentando a noção de um processo autogestionário, em que os próprios cooperados tomam ‘as rédeas’ da situação. E por último, a dimensão da repartição cooperativa aponta para a distribuição dos resultados financeiros da organização de forma diversa daquela geralmente praticada pelas empresas capitalistas, que é a remuneração do capital. Em muitas cooperativas, tal repartição é realizada proporcionalmente conforme o volume de produção ou serviços dispostos pelos cooperados junto à cooperativa.

Diante dessas características sobre as cooperativas apontadas por Rios (1987), podemos visualizá-las como uma extensão ou parte integral das atividades individuais de seus associados. Para entender melhor como funciona a lógica da cooperativa, Franke (1982) conceituou-a como sendo extensão das economias cooperativadas. Ou melhor, “a cooperativa [...] é uma associação econômica, de natureza mutualística, cuja missão

econômica dos membros; autonomia e independência; educação, formação e informação; intercooperação e interesse pela comunidade.

⁵ Auto responsabilidade, democracia, igualdade, equidade e solidariedade.

fundamental se concentra na efetivação de relações negociais dirigidas para a sua esfera interna” (FRANKE, 1982, p. 23).

Nessa linha de raciocínio da visão da cooperativa, com foco voltado para o intermédio das relações dos cooperados com o mercado,

a cooperativa funcionaria como empreendimento econômico de propriedade e sob controle dos seus usuários, que realiza a intermediação dos interesses econômicos desses com o mercado, e que distribui benefícios e custos na razão da utilização que esses usuários-proprietários fazem dos serviços a eles disponibilizados (VALADARES, 2006, p. 3).

Diante desses argumentos, observamos que uma organização cooperativa pode surgir de um acordo voluntário de colaboração empresarial - cooperação entre vários indivíduos, com a finalidade principal de solucionar problemas ou satisfazer às necessidades comuns que excedem a capacidade individual (VALADARES, 2005). Essa visão estaria mais voltada para a cooperação na cooperativa para o processo produtivo e para a convergência de interesses comuns.

Também se visualiza a cooperativa como um projeto político, como lembrou Rios (1987). Nessa perspectiva de cooperativa como um projeto político implica a “noção de movimento social, de relação entre pessoas que buscam se identificar e construir algo em comum, abandonando seu lócus de interesses apenas individuais” (FRANTZ; SCHONARDIE, 2007, p. 2).

No entanto, as cooperativas também podem emergir como uma imposição organizacional por parte do Estado para acessar alguma política pública (FREITAS et al., 2011; FREITAS; FREITAS, 2011) ou mesmo como uma tentativa, por parte do Estado, para 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 dessa atividade que lhe é de direito.

3.3 Formas de organização dos garimpeiros e pequenos mineradores: associações, sindicatos e cooperativas⁶

Nesta seção discutimos as formas de organização dos garimpeiros em cooperativa ou outra forma de associativismo para realizarem atividades de extração mineral conforme estabelece o Estatuto do Garimpeiro (BRASIL, 2008a).

Segundo o Art. 5º, Inciso XVII da Constituição Federal de 1988 “é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar” sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento como trata o Inciso XVIII “a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento”. Também fazem parte dos direitos sociais a livre associação, seja para fins sindicais ou profissionais segundo a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988).

Em termos sindicais, a Consolidação das Leis Trabalhistas em seu artigo 511 estabelece que é lícita a associação para fins de estudo, defesa e coordenação dos seus interesses econômicos ou profissionais de todos os que, como empregadores, empregados, agentes ou trabalhadores autônomos, ou profissionais liberais, exerçam, respectivamente, a mesma atividade ou profissão ou atividades ou profissões similares ou conexas (BRASIL, 1943).

Para a Constituição Federal de 1988, aos sindicatos caberiam a defesa dos direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas (BRASIL, 1988). Como exemplo, podemos citar o Sindicato Nacional dos Garimpeiros criado em 1954 ainda no Governo do Getúlio Vargas para legalizar as exportações de gemas. Sua sede fica em Teófilo Otoni em Minas Gerais, mas sua abrangência é em nível nacional, porém ao

⁶ Partes das reflexões contidas nesta seção foram apresentadas no artigo “O Estado e o Cooperativismo Mineral: da Indução de uma Forma Organizacional aos Desafios de uma Organização Sustentável” de autoria de Alan Ferreira de Freitas, Alair Ferreira de Freitas e Alex dos Santos Macedo durante o XXXVIII EnANPAD no Rio de Janeiro, em setembro de 2014.

longo dos anos ficaram vários períodos em inatividade e segundo aponta os estudos de Lima et al. (2004) o sindicato encontrava-se em funcionamento em 2004, porém atuando mais especificamente na região de Teófilo Otoni.

Entre os serviços oferecidos pelo Sindicato estavam a disponibilização de informações e a intermediação. No primeiro caso, os garimpeiros poderiam obter junto ao sindicato informações sobre como obter áreas para pesquisa ou permissão da lavra garimpeira, bem como tirar dúvidas sobre seus direitos como a aposentadoria e as legislações que regem sua atividade. E na atividade de intermediação, o Sindicato fazia o papel de agente conciliador entre os conflitos existentes entre os garimpeiros e os donos dos garimpos, os donos das terras, as empresas de mineração e os órgãos ambientais. Também buscava auxiliar o garimpeiro no acesso à saúde, às questões sociais como cestas básicas e as questões previdenciárias (LIMA et al., 2004).

Outra forma de organização dos garimpeiros como os sindicatos são as associações que não possuem fins econômicos. Segundo o Art. 53 do Código Civil de 2002, “constituem-se as associações pela união de pessoas que se organizem para fins não econômicos. Parágrafo único. Não há, entre os associados, direitos e obrigações recíprocos” (BRASIL, 2002). O caráter de finalidade não econômica não quer dizer que a associação não possa realizar atividades econômicas com o intuito de gerar renda, mas sim que os resultados das atividades econômicas não possam ser distribuídos entre seus associados, sendo, portanto, reinvestido na associação para consecução de seus objetivos sociais.

A título de exemplo dissertamos sobre o caso da Associação dos Mineradores do Tapajós - AMOT no estado do Pará. Organização constituída em 1991 a partir da necessidade dos proprietários de pequenos garimpos em estreitar laços com as companhias de mineração e assim, a associação figuraria como uma entidade que iria facilitar a articulação dos proprietários dos garimpos

para se relacionar não só com as mineradoras, mas também com os órgãos públicos (CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL - CETEM, 2004).

Como entidade de representação e defesa dos interesses de seus associados, a AMOT atua na defesa dos interesses dos donos dos garimpos e também na defesa dos seus interesses nas questões políticas, “a associação age em favor dos garimpeiros, particularmente em conflitos de terra como aqueles com os madeireiros, assim como grupo de *lobby* na arena política e na disseminação de informações através da mídia” (CETEM, 2004, p. 5).

Esses dois casos, de certa forma, revelam a busca pela necessidade de proteção e defesa dos interesses dos garimpeiros e dos donos dos garimpos frente aos conflitos com as companhias de mineração, as madeiras e outros garimpeiros.

Além dos sindicatos e das associações, os garimpeiros também podem se organizar em cooperativas conforme explicita e prioriza a Constituição de 1988. Segundo o artigo 4º da Lei 5764/71, “as cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados” (BRASIL, 1971).

Em relação às cooperativas existem diversas formas de classificá-las quanto a seus fins, ao tipo de atividade econômica, de repartição dos benefícios, de auxílio mútuo, de incentivo dos organizadores. Muitas são constituídas para realizar a intermediação entre a produção dos seus associados com o mercado, facilitando o acesso para conseguir a portaria de lavra, para comercializar a sua produção direta aos compradores finais sem passar pelos intermediários, para realizar a compra coletiva de insumos, entre tantas outras possibilidades. Essa é uma das formas de organização das cooperativas, mas nem sempre elas assumem esse papel de intermediador das relações entre a produção do associado e o mercado.

Nas cooperativas do ramo mineral há uma multiplicidade de formas organizacionais em que essa intermediação não existe. A cooperativa, por

exemplo, pode simplesmente assumir a função de executar as ações ambientais, obrigatória para quem explora recurso mineral e, lógico, se vincula a impactos ambientais. Nesse prisma questiona-se sobre qual modelo organizacional essa multiplicidade de atividades econômicas poderia se organizar: no caso das cooperativas seria mais voltada ao consumo, a produção ou aos serviços?

Para exemplificar, a cooperativa investigada no estudo realizado por Bitencourt (2009), caracteriza-se como uma cooperativa de serviços, uma vez que realiza o serviço de recuperação ambiental para os garimpeiros, atuando para o cumprimento das exigências ambientais e legais. Além do mais, a cooperativa busca a “realização dos trâmites para obter os requerimentos de lavra, a atividade de recuperação das áreas, a emissão da carteira de garimpeiro, o registro de máquinas e motores e a posterior renovação” (BITENCOURT, 2009, p. 103).

A cooperativa analisada por Amade e Lima (2009) foi criada basicamente para garantir o direito de lavra e seu modelo organizacional era, inclusive, desconhecido pelos cooperados. Os cooperados não sabiam como ela funcionava, mas estava voltada diretamente para cumprir com obrigações ambientais. A gestão ambiental era, assim, seu foco.

Nesse sentido observa-se que nas cooperativas do ramo mineral não existe um modelo organizacional definido, ora se estruturam como cooperativas de serviços, produção ou consumo a depender das necessidades e anseios do quadro social. Isso não quer dizer que seja prejudicial para a atividade garimpeira e para a regulação das cooperativas, uma vez que a própria atividade indica variedades de formas possíveis de se atender a diferentes necessidades econômicas e sociais dos cooperados.

3.4 O Cooperativismo mineral em diálogo com o poder público

Observamos que o Estado incentivou por meio da Constituição Federal de 1988 a constituição de cooperativas como um meio de organizar a atividade

garimpeira. Isso, de certa forma, favoreceu a constituição de mais um ramo do cooperativismo pela OCB, o ramo mineral (FREITAS; FREITAS; MACEDO, 2014).

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 E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS - OCEMG, 2014). Como os recursos minerais são bens da união (Art. 20 – CF, 1988) o acesso a eles por meio das cooperativas acontece por meio de concessões governamentais. O Estado vislumbra que as cooperativas representariam uma das formas que melhor 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 coopcrédito), 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 mínero-empresendimentos (BRASIL, 2008a, p. 23).

Ao discutir as relações entre o Estado e o cooperativismo, Valadares (1995) aponta que este último é vislumbrado por aquele como um dos instrumentos capaz de auxiliar na promoção do desenvolvimento, portanto, se observa o incentivo, a

prioridade de organização dos garimpeiros em cooperativas. Segundo Costa (2007), os níveis de exigências para a regulação da atividade garimpeira seriam incompatíveis com a realidade da atividade e que devido à 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 através das inovações oriundas da Constituição de 1988, o cooperativismo foi visualizado pelos legisladores como meio de organização para os garimpeiros. Entretanto, Costa (2007, p. 277) 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”. Esse cenário contribui para que cooperativas sejam criadas apenas como ‘fachadas’ para se trabalhar de acordo com a lei (BARRETO, 2008; BITENCOURT, 2009; BITENCOURT; AMODEO, 2008; FORTE, 1994; LIMA et al., 2004).

Entendemos como cooperativas de fachadas as organizações constituídas com 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”. Nesse sentido, o Estado reconhece, que

a sua ausência [do Estado] e o estigma da marginalização e até criminalização das atividades de garimpagem 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” (BITENCOURT; AMODEO, 2008, p. 14).

Dessa 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).

Freitas et al. (2011) corroboram com esse argumento e ressaltam que entre as implicações da indução de organizações formais sem a devida contrapartida de assessoramento por parte do Estado pode resultar em organizações pouco ou nada enraizada nos contextos socioeconômicos dos beneficiários e ainda induzir disputa de poder pela condução da organização. Isso acaba resultando em diversas contradições, pois, o Estado vislumbra o modelo organizacional cooperativo como capaz de organizar qualquer função econômica, porém, não é essa a realidade no garimpo e na mineração em pequena escala.

Talvez, 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). Para Albuquerque Neto, Albuquerque e Pontes (1984, p. 174) 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.

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, p. 99) aponta consequências de uma atuação descontínua do Estado em relação às cooperativas minerais quando o mesmo 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.

Algumas dessas cooperativas não atuam mais ou não saem do papel, ou ainda não funcionam como deveriam atuar. Muitas vezes se constitui uma cooperativa na mineração, de cima para baixo, como no caso dos estudos de Bitencourt (2009), Bitencourt et al. (2010) e Forte (1994), 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.

Nessa 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, modificado a partir da Constituição Federal de 1988, mais 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 à adoção de ações coletivas, pode figurar como algo de difícil efetivação, “geralmente os garimpeiros unem-se em oposição a outros garimpeiros que os ameaçam ou, mais frequentemente, aos donos e empresários do garimpo” (GUANÃES, 2001, p. 73).

Especialmente pelas contradições entre, por um lado a cultura individualista e solitária que historicamente caracterizou os garimpeiros e a atividade garimpeira em geral (GUIMARÃES, 1872), e por outro, a cultura cooperativista, regida por pressupostos de cooperação, participação e autogestão (RIOS, 1987; SCHNEIDER, 1999; VALE, 2002), esse formato organizacional encontra dificuldades de legitimação no garimpo (BITENCOURT, 2009; BITENCOURT; AMODEO, 2008; FORTE, 1994).

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 prazo e que

atenda às necessidades dos diversos subsetores. E que, os principais aspectos negativos relativos à gestão pública caminham principalmente na direção de uma ausência de integração entre os diversos órgãos gestores, ausência de mecanismos para essa integração, participação social muito limitada, devido principalmente à 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, principalmente ambiental, o que ocasiona altos índices de informalidade.

Nesse sentido, o debate em torno do papel do Estado é polêmico, pois pode ser “vista como perpetuadora de antigos conflitos bem como geradora de novos” (RODRIGUES FILHO, 2004, p. 9).

3.5 Problematização das relações entre cooperativismo e poder público

Neste estudo não se busca pensar o cooperativismo com seus valores e princípios de forma estanque, como algo imutável. Pois, conforme Rios (1987), tratar o cooperativismo em termos doutrinários como uma ideologia é uma forma de controle social, pois, a doutrina é “um conjunto de ideias que se aprende e se transmite sem discussão para justificar uma determinada prática” (RIOS, 1987, p. 48), não contestando, não procurando (re) pensar a realidade.

Para o autor, os princípios e valores do cooperativismo oriundos da cooperativa de Rochadale foram “‘fossilizados’ posteriormente numa rígida ‘doutrina’, desvinculada do seu contexto original” (RIOS, 1987, p. 22). Scopinho (2007) ao discutir a cooperação e as cooperativas em assentamentos rurais toma como base os argumentos de Rios (1987) e aponta que o cooperativismo na visão do autor “é uma ideologia niveladora de classes sociais

distintas, que se contradiz porque longe de superar a diferenciação de classe a reproduz em seu interior” (SCOPINHO, 2007, p. 86).

Adicionalmente, Rios (1987) pondera que a transposição desses ideais para o contexto brasileiro fora deturpado pelas elites para garantir um maior controle social e político.

No Brasil o cooperativismo surge como uma promoção das elites (econômicas e políticas) numa economia predominantemente agroexportadora. Não se trata, pois, de um movimento vindo de baixo, mas imposto de cima. Não é o caso, pois de um movimento social de conquista, mas de uma política de controle social e intervenção estatal. Não ocorreu a criação de uma fórmula associativa, mas apenas sua importação e adequação aos interesses das elites políticas e agrárias (RIOS, 1987, p. 24).

Consoante a esses argumentos, Bursztyn (1984) ao tratar em sua obra, *O Poder dos Donos*, assinala que desde o Governo Vargas em 1934 o Estado incentivava a atuação das cooperativas (neste caso, agropecuárias) como uma alternativa de supressão dos problemas sociais, da mesma forma como apontou Costa (2007) para o garimpo. Naquela época, o Estado as enxergavam, e talvez as enxerguem ainda hoje, como um meio dinamizar a produção agrícola para suprimir a demanda de abastecimento da população.

O autor assinala que desse período em diante, o Estado buscou criar os meios para o desenvolvimento dessas cooperativas, como por exemplo, em 1951 foi instituído o Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC) para o oferecimento de crédito para subsidiar essas organizações e mais adiante, em 1971, aprovou a Lei Geral das Cooperativas, a Lei 5.764/71, ainda vigente nos dias atuais (BRASIL, 1971; BURSZTYN, 1984).

Essa breve contextualização da atuação do Estado junto ao cooperativismo agropecuário contribui para refletir sobre a sua forma de se fazer presente junto às cooperativas, como as do ramo mineral. Pois, conforme Bursztyn (1984, p. 51) indicou em seu estudo que esse processo teve como características o corporativismo ao realizar a “centralização e subordinação ao aparelho do Estado”. As evidências do

trabalho de Forte (1994) sobre as cooperativas minerais convergem com os argumentos de Bursztyn (1984), “pelo lado das cooperativas, o desapontamento dos associados tem muito a ver com o modelo paternalista e ao mesmo tempo descontínuo da ação governamental” (FORTE, 1994, p. 104).

Segundo Forte (1994) inicialmente o Estado, por meio dos Governos Estaduais do Rio Grande do Norte e da Paraíba, por exemplo, vislumbraram as cooperativas minerais como uma alternativa de aperfeiçoar o aproveitamento das jazidas, melhorar as condições de trabalho e a vida dos garimpeiros, por meio de apoio técnico e financeiro. No entanto, com o desenrolar do projeto, após algum tempo o Estado sem prévias sinalizações saiu de cena e não mais passou a oferecer o apoio técnico e financeiro para esses empreendimentos que até então eram concebidos como importantes para o Estado.

Além dessa saída repentina, o Estado não preparou os trabalhadores para que assumissem tal empreendimento e como o apoio do Estado era constante, criou-se uma cultura de dependência em relação a este. Tais organizações após o fim do apoio recebido se viram sem reação para dar continuidade às suas operações (FORTE, 1994). Ademais cabe refletir sobre o envolvimento dos beneficiários neste projeto. Para o autor, a atuação do Estado se caracterizou como vertical e paternalista, em que o Estado não se preocupou em envolver esses trabalhadores no projeto que eles estavam ingressando.

Corroborando com os argumentos, o estudo realizado por Nogueira (1994) sobre a autonomia e emancipação dos colonos no Projeto de Irrigação de Gortuba no norte de Minas Gerais incentivado pelo Estado por meio da Companhia de Desenvolvimento dos Vales São Francisco e do Paraíba – CODEVASF, tinha como pressuposto do Estado que a autonomia desses trabalhadores em relação àquele perpassaria pela organização destes em cooperativas. Todavia, os resultados do estudo assinalam para uma não apropriação dos colonos da organização

cooperativa e a consequente dominação dessa organização por um grupo de pessoas com interesses divergentes do coletivo.

Para a autora, essa ausência de consciência quanto à importância da participação e apropriação da cooperativa pelos colonos “se deve em parte ao fato dos mesmos não terem sido previamente capacitados e também pela velocidade com que foi imposta a política de transformação de pequenos agricultores em empresários” (NOGUEIRA, 1994, p. 99). Para Demo (1988, p. 17) quando o Estado anuncia a participação é para se “desconfiar, pois deve vir uma proposta aparentemente avançada, mas no fundo desmobilizante” como apontou o estudo de Nogueira (1994).

Bursztyn (1984) faz uma crítica à atuação do Estado ao incentivar a organização de cooperativas como um meio de transformar e desenvolver as forças produtivas no campo. Para o autor, o Estado “define esta união como um instrumento de transformação dos produtores em empresários” (BURSZTYN, 1984, p. 50). Tal prerrogativa desvirtuaria, segundo o autor, a lógica dos Pioneiros de Rochdale, pois se busca empregar princípios socializantes para atingir objetivos capitalistas. Diante desses argumentos, consideramos que sob essa lógica, as cooperativas seriam um ‘filho predileto’ do Estado na medida em que o mesmo incentiva, mas também controla, sendo, portanto, “filho não emancipado” (BURSZTYN, 1984, p. 50).

Frantz (2001) complementa os argumentos de Bursztyn (1984) ao ponderar que as cooperativas funcionariam na visão do Estado como alternativas no processo de superação dos problemas sociais. Frantz (2001, p. 254) corrobora com os argumentos ao refletir que a organização cooperativa aparece “como meios de garantir a ‘inscrição na estrutura social’, procurando evitar a exclusão social”.

O que se pretende nessa discussão não é negar o papel do Estado junto ao desenvolvimento do cooperativismo, mas sim reconstruir essa relação Estado - Sociedade. Conforme ressaltou Schneider (1999, p. 399) sem o “apoio legal,

técnico e financeiro, especialmente nas fases iniciais da implementação das cooperativas, o surgimento de organizações cooperativas não teria sido possível, particularmente junto às faixas populacionais de mais baixa renda”. No entanto, segundo o autor, quando essas organizações possuem as condições de se autogerirem, o Estado continua com os processos de ingerência.

De acordo com os argumentos de Nogueira (1994, p. 104), a autonomia das cooperativas em relação ao Estado demandaria uma participação dos trabalhadores na cooperativa, pois ela gera “processos de consciência, reflexão e apropriação de conhecimentos, além de compromissos” dos trabalhadores para com a cooperativa e caminhar para um processo autogestionário. Cabe ressaltar que compreendemos o processo autogestionário não como um fim em si mesmo, mas em constante construção. Para Nogueira (1994), a autogestão pode ser entendida em dois níveis: a) do trabalhador e da b) cooperativa.

No primeiro caso “significa a capacidade que o mesmo tem de satisfazer as suas necessidades econômicas, sociais, culturais, com consciência, poder de decisão e participação no processo por ele envolvido” (NOGUEIRA, 1994, p. 104). Já na segunda dimensão, em nível da cooperativa, significaria autonomia dela em relação ao Estado. Não se defende aqui, um afastamento completo da cooperativa em relação ao Estado, mas sim uma “capacidade de assumir diretamente as decisões e a direção dos seus negócios” (NOGUEIRA, 1994, p. 104).

4 CAMINHOS METODOLÓGICOS

4.1 Tipo e natureza da pesquisa

O estudo foi caracterizado como teórico-empírico, do tipo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa e método de estudo multicase (ALVES-MAZZOTTI, 2006; GIL, 2007; GODOY, 1995, 2010; TRIVIÑOS, 1987). As pesquisas qualitativas são adequadas quando os pesquisadores buscam compreender determinados “fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes”. E, esses fenômenos podem ser melhores compreendidos se forem estudados no “contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada” (GODOY, 1995, p. 21).

Diante disso, nosso intuito com esta pesquisa foi compreender as dinâmicas de funcionamento de duas cooperativas em Minas Gerais. Para tanto, trouxemos qual a situação das cooperativas minerais no Brasil e em Minas Gerais em termos de quantidade, localização, tipo de atividade realizada, entre outras. Procuramos também compreender a trajetória história de constituição dessas duas organizações e as formas de gestão, bem como os desafios enfrentados para operacionalizarem e se organizarem na atividade mineral.

Para compreender esse fenômeno, como ponderou Godoy (1995) partimos de uma perspectiva integrada, analisando essas organizações em seu contexto local, em nível estadual e federal. Para tanto, diversos atores sociais pertencentes a esses contextos foram consultados para compreender o fenômeno abordado.

Assim, a pesquisa então se caracterizou como exploratória, com vistas a propiciar maior familiaridade com o tema abordado, descrevendo as características do fenômeno em seu contexto atual (GIL, 2007). Também utilizamos da pesquisa descritiva que visa observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos sem manipulá-los (TRIVIÑOS, 1987).

Para Gil (2007, p. 44), as pesquisas descritivas “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”. Seus resultados podem ajudar a proporcionar uma nova visão do problema analisado e uma de suas principais características é a possibilidade de congregar vários instrumentos de coleta de dados (GIL, 2007).

Godoy (2010, p. 122) tratando do estudo de caso argumentou que “procedimentos descritivos estão presentes tanto na forma de obtenção dos dados (transcrições de entrevistas, anotações de campo, vários tipos de documentos) quanto no relatório de disseminação dos resultados”.

Como método de pesquisa qualitativa adotamos o estudo multicase para compreender melhor a natureza do fenômeno social. Os estudos de caso como ponderou Godoy (2010, p. 127) “são especialmente indicados na exploração de processos e comportamentos dos quais se tem uma compreensão limitada”, como é o nosso a respeito do funcionamento e organização das cooperativas minerais.

Através do estudo de caso é possível analisar um fenômeno em seu contexto de forma ampla e utilizando de várias fontes de dados (MARCONI; LAKATOS, 2007). Neste estudo entrevistas semiestruturadas, análise documental, pesquisa bibliográfica e notas de campo compuseram as técnicas para coleta dos dados. Por conseguinte, visam alcançar um conhecimento consistente sobre o fenômeno analisado em seu contexto (GIL, 2007; MATTOS, 2011).

Os estudos de caso como apontou a revisão de Godoy (2010) citando Platt (1992) teve sua origem nos trabalhos realizados pelo Departamento de Sociologia da Universidade de Chicago, entre os anos de 1910 a 1940 e tinha “como característica fundamental a busca por significados atribuídos pelos sujeitos às suas vivências e experiências pessoais” (PLATT, 1992 apud GODOY, 2010, p. 117).

Diante do exposto tentamos captar as percepções dos diversos atores entrevistados sobre a cooperativa como uma forma de organizar o trabalho e a maneira de exploração dos recursos minerais seja em áreas de garimpo de quartzo como na cidade de Corinto ou em mineração de pedra calcária na cidade de Córrego Fundo. Nossa perspectiva foi baseada no construcionismo social como propôs Robert Stake para o estudo de caso (ALVES-MAZOTTI, 2006).

Para Stake (1995), o que importa no estudo de caso é o caso e não os métodos usados para a sua investigação que podem ser os mais variados, desde os qualitativos aos quantitativos. Ele define caso como “uma unidade específica, um sistema delimitado cujas partes são integradas. [...] Algumas características podem estar dentro do sistema, nos limites do caso, e outras fora, e nem sempre é fácil para o pesquisador dizer onde termina o indivíduo e começa o contexto” (ALVES-MAZOTTI, 2006, p. 641).

Stake (1995) classificou os casos em intrínseco, instrumental e coletivo. Em investigação adotamos o coletivo, para tanto, selecionamos dois casos por acreditar “que seu estudo permitirá melhor compreensão, ou mesmo melhor teorização, sobre um conjunto ainda maior de casos” (ALVES-MAZOTTI, 2006, p. 642). Como ponderou o autor, os casos escolhidos individualmente podem ou não apresentar semelhanças em comum.

4.2 Características gerais das unidades de estudo

Para delinear as unidades estudadas partimos de estatísticas oficiais que representam fontes de dados documentais (MAY, 2004). Conforme dados dispostos pelo DNPM obtidos por meio da lei de acesso a informação no dia 31/03/2014, o Brasil apresentava 185 cooperativas minerais, por sua vez, Minas Gerais contava com 17 cooperativas (BRASIL, 2014a).

Todavia, em termos de dados oficiais divulgados, por meio do Anuário de Informações Econômicas e Sociais do Cooperativismo Mineiro 2013 (OCEMG,

2013), constatamos o registro de somente duas cooperativas junto ao OCEMG. As cooperativas selecionadas para estudo foram a UNIQUARTZ e a MICROMINAS detalhadas no quadro 01.

Os casos analisados são de duas cooperativas do ramo mineral do Estado de Minas Gerais, a justificativa da escolha dessas cooperativas está relacionada ao fato delas 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 no OCEMG. Essas características são necessárias para acessar as políticas públicas que porventura vieram a ser formuladas conforme disposição na Lei Estadual do Cooperativismo Mineiro, Lei nº 15.075, de 05 de abril de 2004 (MINAS GERAIS, 2004).

Essa lei dispõe sobre a política estadual de apoio ao cooperativismo mineiro “que consiste no conjunto de diretrizes e regras voltadas para o incentivo à atividade cooperativista e ao seu desenvolvimento no Estado” (MINAS GERAIS, 2004). Uma das formas de viabilizar esse fomento foi a constituição do Fundo de Apoio ao Cooperativismo do estado de Minas Gerais - FUNDECOOP-MG, bem como a formação do Conselho Estadual do Cooperativismo - CECOOP, que é composto de forma paritária, por representantes do Governo e da OCEMG. Esse Conselho está vinculado na estrutura da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Governo de Minas e busca definir as políticas públicas a serem adotadas pelo Estado para o desenvolvimento das cooperativas (MINAS GERAIS, 2004).

Quadro 1 Características Gerais das Cooperativas

Cooperativa	UNIQUARTZ	MICROMINAS
Cidade	Corinto	Córrego Fundo
Ano de Formação	2007	2005
Nº de Cooperados	100	28
Nº de Funcionários	0	26
Produto (s)	Quartzo	Pedra Calcária

O caso dessas cooperativas minerais figurou como um caso 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 representado 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.

Portanto, acreditamos que a escolha dessas cooperativas permitiu uma melhor compreensão do fenômeno estudado, bem como, uma melhor teorização dos problemas abordados ao longo desta dissertação, conforme propõe Alves-Mazzoti (2006).

4.3 Garimpendo os dados: construindo as informações

Inicialmente para o mapeamento das cooperativas minerais no Brasil e em Minas Gerais utilizamos dados secundários. Nesse sentido, adotamos a pesquisa documental e bibliográfica. A pesquisa documental “vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa” (GIL, 2007, p. 45). May (2004) descreve algumas fontes de documentos para a pesquisa documental como as leis, as estatísticas oficiais, os anais de congresso, os registros ministeriais, debates, discursos políticos, registros e relatórios de comissões administrativas e governamentais, os conteúdos da mídia de massa, etc.

Escolhemos também a pesquisa bibliográfica por ela propiciar ao pesquisador “a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço” (GIL, 2007, p. 45) como foi o caso desta dissertação.

Buscando congregar essas informações consultamos os planos e relatórios governamentais como os divulgados pelo Ministério de Minas e Energia e o Departamento Nacional de Produção Mineral, estatísticas oficiais como as divulgadas por esses órgãos, pelo IBGE, IBRAM, CETEM, anuários, como os de produção mineral e também sobre as cooperativas divulgadas pelas entidades de representação como a OCB e OCEMG, legislações sobre a atividade mineral e sobre as cooperativas, referências bibliográficas sobre cooperativismo mineral, garimpo e mineração e conteúdos divulgados na mídia de massa sobre o setor.

As informações contidas nessas referências também permitiram caracterizar melhor os contextos locais das cooperativas estudadas. Segundo May (2004, p. 205) a pesquisa documental é adequada ao contexto do estudo de caso pela “capacidade de situar os relatos contemporâneos em um contexto histórico”. Como um de nossos objetivos foi compreender como ocorreu a formação dessas cooperativas, através da análise das atas das assembleias de constituição e dos estatutos dessas duas cooperativas foi possível fazer “comparações entre as interpretações dos eventos feitos pelo observador e aquelas registradas nos documentos relacionados aos mesmos”.

Isso foi possível, pois, como ponderou o autor, “os documentos, lidos com a sedimentação das práticas sociais, têm o potencial de informar e estruturar as decisões que as pessoas tomam diariamente e a longo prazo; eles também constituem leituras particulares dos eventos sociais” (MAY, 2004, p. 205). Além desses documentos, também analisamos as atas das Assembleias Gerais, Ordinárias e Extraordinárias e as reformulações posteriores nos estatutos das duas cooperativas desde o período de constituição até o final de 2014. A análise desses documentos nos permitiu compreender melhor o funcionamento e as formas de gestão, bem como identificar os desafios enfrentados por ambos.

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 nos auxiliaram para gerar compreensões das biografias, das experiências, dos valores, aspirações, atitudes e sentimentos dos sujeitos da pesquisa (MAY, 2004). Para este estudo, adotamos a semiestruturada. Os roteiros foram construídos para tentar abarcar o fenômeno em sua totalidade e para cada um dos atores entrevistados foi utilizado um roteiro diferente. Eles foram construídos após a revisão de literatura como nas obras de Bitencourt (2009), Costa (2002, 2007) e Forte (1994).

Como ponderou Godoy (1995), sobre o fato das pesquisas qualitativas serem analisadas numa perspectiva integrada, a seleção dos membros que foram entrevistados ocorreu em detrimento deles estarem direta ou indiretamente ligados ao trabalho com as cooperativas minerais em diversas instâncias, buscando aqueles sujeitos que possuíam representatividade no grupo social analisado (DUARTE, 2002).

Nas unidades locais, para ambas as cooperativas, entrevistamos os dirigentes associados que estavam desde a fundação e associados que ingressaram posteriormente. Em Corinto, também entrevistamos 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, a qual consequentemente faz o contrato de exploração do subsolo com o proprietário do solo, assim como versa o código da mineração (BRASIL, 1967) e o representante do Poder Público. Em Córrego Fundo, também entrevistamos membros do Poder Público.

Em âmbito estadual, entrevistamos os representantes das cooperativas minerais – OCEMG e os responsáveis pela gestão do patrimônio mineral em Minas Gerais, DNPM/MG. Em âmbito federal, nossos atores sociais

entrevistados foram os representantes da OCB e do Ministério de Minas e Energia. A escolha desses atores buscou abarcar o fenômeno em sua complexidade. O Quadro 2 demonstra uma síntese dos atores entrevistados.

Quadro 2 Panorama dos Atores Entrevistados

CORINTO	CÓRREGO FUNDO	OUTROS ATORES
03 Dirigentes da UNIQUARTZ	03 Dirigentes da MICROMINAS	01 Representante da OCEMG
5 ASSOCIADOS entrevistados	7 ASSOCIADOS entrevistados	01 Representante da OCB
01 Represente Prefeitura Municipal	02 Representantes da Prefeitura Municipal	01 Representante do DNPM/MG
01 Dirigente da Coop. Agropecuária de Corinto		03 Representantes da SGM/MME
TOTAL DE ENTREVISTAS: 28 entrevistas		

Para melhor compreensão dos associados entrevistados, procuramos identificá-los conforme disposto no quadro 03:

Quadro 3 Identificação dos Associados Entrevistados das Cooperativas

Garimpeiros Associados da Uniquartz	Micro Mineradores Associados da Microminas
G1, - N., M, 55 G2 - S., M, 59 G3 - J., M, 59 G4 - J.,M, 59 G5 - G., M, 36	MM1 - A., M, 33 MM2 - R., M, 25 MM3 - N., M, 54 MM4 - G., M, 52 MM5 - R., M, 51 MM6 - J., F, 29 MM7 - L., F, 34
A primeira letra identifica se ele é garimpeiro (G) ou micro minerador (MM), e a segunda representa a inicial do nome do entrevistado, a terceira o sexo (Masculino ou Feminino) e por último a idade do entrevistado.	

Nas entrevistas com os dirigentes das cooperativas, o tempo médio de duração foi de aproximadamente uma hora, já as entrevistas com os demais atores sociais duraram em média 40 minutos. Outro método adotado para documentar os dados coletados foi a nota de campo, com este método foi possível registrar nomes, situações, acontecimentos, *insights* e tudo que julgamos relevante a partir da interação

com os membros da população estudada. As anotações constituem uma “ponte entre o trabalho de campo e análise que é realizada após cada período de campo” (SPRADLEY, 1980, p. 33 apud ALENCAR, 2007, p. 49).

4.4 Análise dos dados

Como ponderou Godoy (1995) sobre a análise do fenômeno a partir de uma perspectiva integrada, nossa análise procurou contextualizar as informações obtidas quanto ao momento social, econômico e político da realidade das cooperativas investigadas.

Os dados secundários foram apresentados de forma descritiva, trazendo o número de cooperativas, a localização, o tipo de atividade, entre outras informações. Para análise dos dados que foram obtidos pelas fontes primárias e pelos documentos consultados das cooperativas procedemos com a análise de conteúdo, técnica apropriada para o estudo de caso (GODOY, 1995). Ela contribui para discutir o conteúdo manifesto e imanifesto da mensagem (GIL, 2007). Segundo Bardin (2002, p. 38) trata-se de “[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”.

Neste trabalho, utilizamos a análise de conteúdo para a construção de categorias de análise e não para quantificá-las. Concomitantemente, utilizamos a discussão de Vergara (2006), a qual salienta que as categorias para análise podem ser definidas conforme a grade de análise escolhida: aberta, fechada e mista. A grade foi definida após o trabalho de campo e para análise dos dados, portanto, adotamos a grade aberta.

Outra ferramenta de análise foi a triangulação dos dados obtidos, também adequado ao estudo de caso (CESAR, 2005). Nosso 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. Nesse

sentido, a triangulação é compreendida “como a adoção de múltiplas percepções para clarear o significado e, de certa forma, verificar a repetição de determinada observação ou interpretação alcançada por uma fonte de dados, em comparação com outras fontes utilizadas” (MAFFEZZOLLI; BOEHS, 2008, p. 104).

Para Stake (1995) a compreensão dos significados pode ser percebida pela repetição do objeto estudado. Assim, através da triangulação foi possível perceber aqueles elementos comuns, que mais se repetem, e esse processo permitiu ao pesquisador compreender o comportamento e contexto do caso analisado (MAFFEZZOLLI; BOEHS, 2008).

5 O PORCO ESPINHO ENROLADO NO ARAME FARPADO: UMA DISCUSSÃO DAS COOPERATIVAS NO SETOR MINERAL

5.1 As cooperativas minerais no Brasil e em Minas Gerais

Traçar um panorama da pequena mineração e em especial das cooperativas minerais não é uma tarefa trivial devido à carência de informações oficiais e atualizadas, bem como da grande informalidade deste segmento. Portanto, os dados apresentados buscam aproximar ao máximo da realidade do setor (BARRETO, 2001), além de não almejar esgotar os debates e as perspectivas de análise.

Em 1992 as estimativas do número de garimpeiros no país estavam entre 400 mil a 600 mil trabalhadores (CÂMARA; COREY, 1992). Este número fica próximo aos cálculos do Levantamento Nacional dos Garimpeiros realizado pelo DNPM em 1991 e publicado em 1993. Segundo o levantamento, existiam 291.727 garimpeiros ativos no território nacional, sendo que, 61% deles estavam no Norte do país, concentrados principalmente nos estados do Pará, 20% estavam concentrados na região Centro-Oeste, sendo o principal estado o Mato Grosso como maior número de garimpeiros; 8% no Sudeste; 7% no Nordeste e 4% na região Sul (BARRETO, 2001). Todavia, segundo o próprio DNPM, a estimativa mais real e atual seria considerar 400 mil garimpeiros em atividade (MARTINS, 2008).

Há disparidade de informações e desse levantamento realizado segundo Barreto (2001), apenas 9% desses trabalhadores eram sindicalizados e 11% estavam organizados em cooperativas, ou seja, cerca de 32 mil garimpeiros inseridos em cooperativas. Todavia, se considerarmos a estimativa de 400.000 mil garimpeiros, esse valor sobe para 44.000 mil. Segundo o Ministério de Minas e Energia, a mineração em pequena escala, realizada de forma legalizada, responde por 25% dos

empregos gerados no setor, no entanto, considerando os informais esse valor passa para 40% (BRASIL, 2014).

Pode ser observado em âmbito federal que no Plano Plurianual 2012-2015 estavam previstas ações em prol da consolidação e ampliação dos programas de formalização e fortalecimento das pequenas empresas do setor mineral e entre uma delas a consolidação de 60 cooperativas, associações e distritos mineiros. Para tanto, eram previstas iniciativas de

consolidação, ampliação, fortalecimento e incentivo a programas de extensionismo mineral, formalização, capacitação e financiamento de micro e pequenas empresas de mineração, de cooperativas, associações e distritos mineiros (BRASIL, 2011, p. 191).

Em relação ao número de cooperativas, 115 detinham os títulos de direitos minerários até abril de 2008 para explorar determinadas áreas minerais (BRASIL, 2008a). A Figura 1 representa a localização dessas cooperativas, bem como os locais das reservas garimpeiras. “A Economia Mineral Cooperativa Brasileira apresentou o seguinte desempenho nos anos de 2004-2005: Faturamento bruto de R\$ 144 milhões, CFEM arrecadada R\$ 418,8 mil, ICMS recolhido de R\$ 8,7 milhões e geração de emprego da ordem 8,9 mil” (BRASIL, 2008a, p. 78).

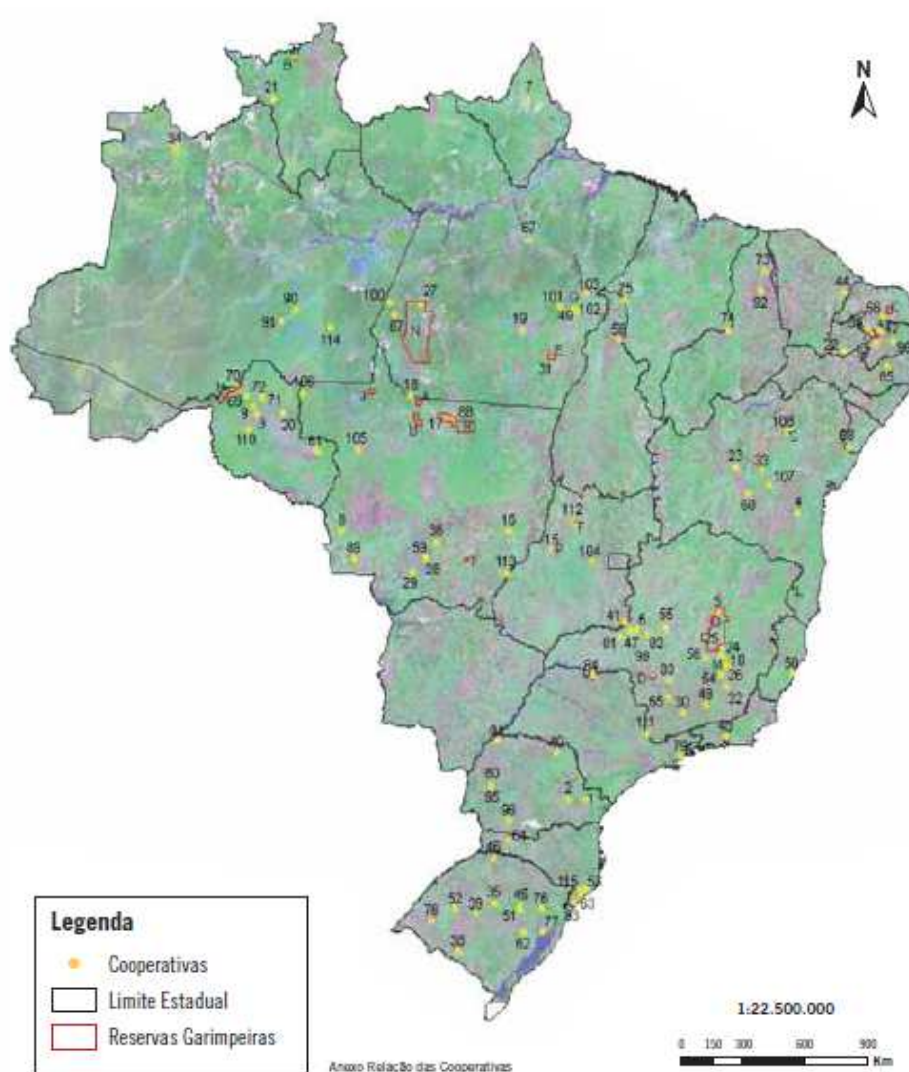


Figura 1 Cooperativas e Reservas Garimpeiras no Brasil em 2008
 Fonte: BRASIL (2008a, p. 78)

Segundo o mapa com a disposição das cooperativas, em 2008 podemos verificar visualmente sua maior concentração nas regiões Norte (27%), Sudeste (22%), seguidas das regiões Sul (20%), Nordeste (16%) e Sul (15%). Os estados

com maior destaque em termos de concentração de cooperativas são Minas Gerais, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Pará, Rondônia, Paraná e Bahia.

Dados do DNPM de 2014 apontam a existência de 185 cooperativas. A tendência de concentração do número de cooperativas na região Norte (37%) se manteve, tendo um acréscimo de 119% do número de cooperativas em relação a 2008, em virtude principalmente do aumento do número de cooperativas nos estados do Pará e no Amazonas.

A região Nordeste (18%) aparece em segundo lugar em termos de concentração de cooperativas e contou com um aumento final de 78% em relação a 2008, influenciado principalmente pela elevação do número de cooperativas na Bahia. Logo em seguida, aparece a região Sudeste (15%) com uma pequena variação positiva de 8% do quadro de cooperativas, sendo neste caso influenciado pelo acréscimo do número de cooperativas no Rio de Janeiro, apesar da queda no número de cooperativas em Minas Gerais.

O Centro Oeste, em penúltima posição, com 14% do total de cooperativas e uma variação positiva de 53% em relação a 2008 foi a mudança mais significativa devido ao número de cooperativas no Mato Grosso. Em última posição, a região Sul, do total de cooperativas em 2014 representava 10%, tendo sofrido uma variação negativa de 17%, influenciado pela queda do número de cooperativas no Rio Grande do Sul. Do total de cooperativas em 2014, não foi possível determinar o Estado de 6% do número total de cooperativas devido à inconsistência na base de dados consultada sobre a localização dessas organizações.

Os dados apresentados sobre a disposição geográfica das cooperativas corroboram com a concentração de garimpeiros no país, conforme o levantamento realizado pelo DNPM, mostrando a concentração nas regiões Norte e Centro-Oeste, nos estados Pará, Rondônia e Mato Grosso.

Tabela 1 Evolução do número de Cooperativas Minerais no Brasil

Região	Estado	2008	2014
Sudeste	MG	20	17
	ES	1	1
	SP	3	5
	RJ	1	4
	Subtotal	25	27
Sul	RS	11	7
	SC	5	5
	PR	7	7
	Subtotal	23	19
Centro Oeste	GO	4	4
	MS	0	0
	MT	13	22
	DF	0	0
	Subtotal	17	26
Norte	AM	5	12
	PA	12	36
	RO	9	13
	RR	2	2
	AP	1	2
	TO	2	3
	Subtotal	31	68
Nordeste	PI	3	6
	BA	7	14
	CE	1	2
	PB	3	5
	RN	3	5
	SE	1	0
	PE	1	2
Subtotal	19	34	
	Não classificada	0	11
TOTAL		115	185

Fonte: Elaborada a partir de Brasil (2008a, 2014a)

Obs.: A consulta ao número de cooperativas minerais no Brasil (DNPM) em 31/03/2014 considerou somente os estados com cooperativas minerais.

De um modo geral observamos um salto de 61% do quadro de cooperativas de 2014, em relação a 2008. Atualmente, estão registradas na Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB ⁷), 86 cooperativas, que

⁷ De acordo com a Lei 5.764/71, Art. 105, a representação do sistema cooperativista nacional cabe à Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) (BRASIL, 1971). Em

congregam 87.152 associados a essas organizações, gerando 176 empregos diretos (OCEMG, 2014). Analisando o mesmo período, de 2008 a 2014, houve um aumento de 115% no quadro de cooperativas minerais registradas na OCB conforme dados dispostos na Tabela 02.

Tabela 2 Evolução das Cooperativas Minerais, do Número de Associados e empregados das Cooperativas Registradas na OCB

Ano	Cooperativas Minerais	Associados	Empregados
2008	40	17.402	77
2009	53	19.975	105
2010	58	20.031	103
2011	63	20.792	144
2012	69	58.891	161
2013	76	84.855	216
2014	86	87.152	176

Fonte: Elaborado a partir do Anuário de Informações Econômicas e Sociais do Cooperativismo Mineiro (OCEMG, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014)

Ao longo dos anos de 2008 a 2014, a variação do número de cooperativas registradas na OCEMG foi entre uma e quatro cooperativas. Em 2014, contava 4 cooperativas registradas, que congregam 105 associados. A movimentação econômica do ramo mineral em Minas Gerais no ano de 2012 foi de R\$5.144.577 e em 2013 de R\$1.386.866, uma redução de 73,04% conforme os dados da OCEMG (2014). Entretanto, se compararmos os dados do número de cooperativas em 2014 informados pelo DNPM com os disponibilizados pela OCEMG perceberemos uma diferença de 13 cooperativas.

Contrapondo os dados das cooperativas registradas junto à OCB e a OCEMG com as cooperativas informadas pelo DNPM, pressupõe-se que há cooperativas que ainda não procuraram o registro junto à OCB e a unidade estadual. Talvez isso ocorra por muitas desconhecerem a necessidade de obter esse registro, ou não vislumbrem tal organização como uma entidade capaz de

âmbito estadual são constituídas as Organizações Estaduais, tendo como exemplo a OCEMG – Sindicato e Organização das Cooperativas no Estado de Minas Gerais.

representá-las. Outras possibilidades são aquelas cooperativas constituídas apenas como cooperativas de ‘fachadas’ para beneficiar um pequeno grupo de pessoas e dar uma aparência legal, para se obter a outorga para a lavra (BARRETO, 2001; BITENCOURT, 2009; BITENCOURT; AMODEO, 2008; FORTE, 1994; LIMA et al., 2004).

Em termos de substância mineral extraída, grande parcela das cooperativas trabalha com a mineração de ouro, seguidas da extração de areia, argila e da produção de diamantes, cassiteira, feldspato, tantalita, calcário, amestita e esmeralda. Em termos do Levantamento Nacional de Garimpeiros, os dados também seguem de acordo. Grande parte dos garimpeiros trabalhava na produção de ouro (aproximadamente 72%), de gemas com 11%, com 10% para os diamantes, 1% para cassiterita e 6% para outros minerais (BARRETO, 2001).

Do total de pedidos de requerimento solicitados pelas cooperativas junto ao DNPM, 85% são para a Lavra Garimpeira, 10% para Autorização de Pesquisa e 5% outros pedidos. Em relação à finalidade das substâncias minerais extraídas, grande parte, 94%, é destinada para a indústria, 1% para a ourivesaria e os demais, 5%, não foram informados. Após apresentar os dados referentes às cooperativas minerais no Brasil e em Minas Gerais, na próxima seção iremos discutir a trajetória histórica de formação das duas cooperativas em seus contextos.

5.2 Pelos Caminhos das Pedras: de usurpadores do bem público a ‘mineradores’ legalizados em Cooperativas

Descrevemos nesta seção a mineração em Corinto e Córrego Fundo, mostrando a participação do setor mineral na economia, os aspectos econômicos e sociais da atividade, bem como o processo histórico de constituição dessas organizações, apontando as circunstâncias em que foram criadas.

O intuito desta seção foi discutir e apresentar as idiosincrasias de cada um dos contextos minerais estudados nesta dissertação, uma vez que os

garimpos e as áreas de mineração se organizam a partir de suas especificidades. Assim, as formas de realizar a extração mineral, bem como, os processos de construção culturais locais contribuem para a formação social e espacial daquela área mineral (COSTA, 2007), seja em garimpo, como na cidade de Corinto, ou em mineração, como em Córrego Fundo. Para tanto, apresentamos cada uma das cooperativas de forma específica.

5.2.1 O caso da cooperativa Uniquartz em Corinto

O município de Corinto pertence à região Central de Minas (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2015a). Segundo Santos (2012), foi no início do século XVIII que houve os primeiros sinais de concentração social, política, religiosa e comercial nessa região que pertencia anteriormente à Capitania de Porto Seguro e transferida a sua jurisdição à Comarca de Sabará em 1714. Segundo o autor, a região era conhecida como sertões mineiros e suas imediações eram locais de paradas dos tropeiros que caminhavam rumo ao município de Porto Seguro. Também era conhecida pelos motins e revoltas antes da Inconfidência Mineira.

Sua economia era baseada na “criação de gado e agricultura de base, em detrimento de possível exploração de pedras preciosas naqueles sertões mineiros” (SANTOS, 2012, p. 22). Antes de se tornar Corinto em 1923, o município tinha o nome Curralinho e pertencia à cidade Curvelo (IBGE, 2015b). Segundo Santos (2012), Curralinho foi o nome dado à estação da Estrada de Ferro Central em 1906. Para o IBGE (2015b) os primeiros habitantes do município eram fazendeiros e tropeiros. Segundo Santos (2008, p. 28) “constam nas informações sobre a origem do arraial que um fazendeiro construiu ali um curral que servia como pouso providencial para tropeiros, vaqueiros, comerciantes de animais e outros ramos”.



Figura 2 Mapa da Cidade de Corinto/MG

Fonte: LOCALIZAÇÃO... (2015a)

Pelo seu contexto histórico, evidenciamos que a base de sua economia era a agricultura e a pecuária e atualmente a base econômica do município são os serviços, a agropecuária e a indústria (IBGE, 2015b). Corinto possuía uma população estimada para 2014, segundo o IBGE (2015b), de 24.457, e no último censo demográfico de 2010 o total de homens era 11.760 e 12.154 de mulheres.

Estima-se que 25% da população do município esteja envolvida com a mineração no município, o qual é um dos maiores produtores mundiais de quartzo (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE, 2014). Os dados do IBGE (2014) 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”.

O quartzo possui várias aplicações tanto no segmento industrial quanto para ornamentação. O que pode ser direcionado para a indústria óptica, eletrônica, de instrumentação, segmento eletroeletrônico, elaboração de tubos para lâmpadas halógenas ou fibras ópticas. Também possui aplicação para a

indústria de equipamentos elétricos, para a indústria química de base, equipamentos, aparelhagem científica e de precisão (LUZ; BRAS, 2000).

Para o Sebrae (2014, p. 128) o quartzo seria o mineral de mil e uma utilidades por atender “aos mais variados usos e está presente em incontáveis objetos da vida moderna, como instrumentos cirúrgicos, itens hospitalares diversos, chips, computadores, joias, peças de artesanato”. Aqueles cristais de uma qualidade superior são destinados à indústria eletrônica e de instrumentação, enquanto aqueles de qualidade inferior são escoados para serem direcionados para as indústrias de alta tecnologia que demandam em grande quantidade a pedra sílica, substância presente nos minerais extraídos em Corinto. A pedra sílica, “também conhecida como quartzo leitoso, sua resistência a altas temperaturas credencia esse tipo de cristal à aplicação na indústria aeronáutica e petrolífera” (SEBRAE, 2014, p. 129).

O Brasil detém 95% da produção mundial de quartzo e conta com grande parte das reservas mundiais do mineral. A produção do mineral contribui com aproximadamente 40% do Produto Interno Bruto (PIB) do município (SEBRAE, 2014). Os relatos do Representante da Prefeitura de Corinto se aproximam das informações disponibilizadas pelo SEBRAE. Quando indagado sobre a contribuição dessa atividade econômica para PIB municipal, o 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.

Em relação ao desenvolvimento do município, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM⁸ nos auxilia nessa compreensão.

⁸ O IDHM é um índice composto que agrega 3 das mais importantes dimensões do desenvolvimento humano: a oportunidade de viver uma vida longa e saudável, de ter acesso ao conhecimento e ter um padrão de vida que garanta as necessidades básicas, representadas pela saúde, educação e renda (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD, 2015).

Ao longo das duas últimas décadas, o IDHM de Corinto, cresceu 50,44% e Minas Gerais, 47%. Houve uma redução do hiato de desenvolvimento humano de 58,39% em contraposição a 53,85% de Minas Gerais. Em Corinto, o índice que mais cresceu em termos absolutos foi a Educação com 0,321 seguida por Longevidade e Renda, da mesma forma que em Minas Gerais, onde obteve um crescimento de 0,358 em Educação, seguida dos indicadores Longevidade e Renda (ATLAS..., 2013a). O IDHM de Corinto pode ser observado na tabela 03.

Tabela 3 O IDHM de Corinto em Relação à MG e ao Brasil

IDHM	1991	2000	2010
IDHM - Corinto	0,452	0,595	0,680
IDHM - MG	0,478	0,624	0,731
IDHM - BRASIL	0,493	0,612	0,727

Fonte: Elaborado a partir de ATLAS... (2013a)

Em relação à distribuição da riqueza gerada, o Índice de Gini ⁹ nos possibilita uma melhor percepção da realidade do município.

Tabela 4 Renda, Pobreza e Desigualdade - Corinto - MG

Renda, Pobreza e Desigualdade - Corinto - MG			
	1991	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	291,55	383,18	499,56
% de extremamente pobres	16,31	12,06	6,92
% de pobres	49,51	33,41	18,29
Índice de Gini	0,59	0,57	0,53

Fonte: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2015), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Fundação João Pinheiro - FJP e ATLAS... (2013a).

Em Corinto a média da renda *per capita* cresceu nas últimas duas décadas 71,35%, passando de R\$291,55, em 1991, para R\$383,18, em 2000, e para R\$499,56, em 2010. No período de 1991 a 2000 a taxa média anual de

⁹ Índice de Gini - medida do grau de concentração de uma distribuição, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (a desigualdade máxima) (IBGE, 2015b).

crescimento foi de 3,08% em contraposição a 2,69% no período de 2000 a 2010. A proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 140,00 calculadas com base nos preços de agosto de 2010 passou de 49,51%, em 1991, para 33,41%, em 2000, e para 18,29%, em 2010. E a evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos com base no Índice de Gine passou de 0,59 em 1991, para 0,57, em 2000, e para 0,53, em 2010 (ATLAS..., 2013a), indicando ser um município que ao longo de duas décadas a distribuição de renda permaneceu desigual.

Outra forma de tentar evidenciar a participação econômica da extração mineral de quartzo no município foi analisando o imposto sobre a exploração do mineral, a CFEM. 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” (DNPM, 2015).

Segundo Silva (2009, p. 27), o fator gerador da CFEM mineral “é a saída por venda do produto mineral das áreas da jazida, ou a utilização do produto mineral por parte do minerador”. Os valores arrecadados pelo município conforme dispostos na tabela 05 são praticamente nulos, 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, 2014a).

Tabela 5 Transferências de Cotas-Partes da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais para o Município de Corinto/MG

ANO	CFEM	ANO	CFEM
2005	R\$ 0,00	2010	R\$ 667,59
2006	R\$ 0,00	2011	R\$ 633,59
2007	R\$ 0,00	2012	R\$ 604,10
2008	R\$ 115,08	2013	R\$ 363,78
2009	R\$ 248,05	2014	R\$ 639,91

Elaborado a partir da consulta ao Portal da Transparência no quesito Transferência de Recursos por Estado/Município nos exercícios entre 2005-2014

Fonte: Controladoria Geral da União - CGU (2015)

Essa questão demonstra uma carência de controle da arrecadação municipal sobre a atividade mineral no município 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. Os argumentos do Representante da Prefeitura da cidade apontam nesta direção, quando consultado sobre a importância da mineração e o quanto era retido para o município, em termos de impostos ele respondeu que “infelizmente essa mineração aqui no município ela é muito informal ainda, é capaz de ter zero por cento de recurso pro município porque ela é informal, você tá entendendo, e tem vários garimpeiros que trabalham em clandestino” (REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CORINTO, nov./2014).

Devido à informalidade da atividade, os garimpeiros receosos e pressionados por um processo de fiscalização do Governo Federal que estava para acontecer, um grupo inicialmente de 70 garimpeiros em 2005 começou um processo de constituição de uma cooperativa. O receio era que se os garimpos fossem fechados, seriam apreendidos os maquinários e as mercadorias extraídas, bem como multa aos proprietários das terras onde ocorriam os garimpos irregulares.

Nos relatos do Dirigente 01 da cooperativa sobre o processo de constituição fica claro o temor deles, bem como a recomendação da Assessoria Jurídica no processo de constituição: “nessa vinda da Dra. [...] ela falou pra nós o seguinte: o Governo Federal está fechando o cerco em cima do comércio ilegal de pedras, isso foi em 2005 e maneira mais correta de vocês se precaverem é vocês constituírem uma cooperativa” (DIRIGENTE 01 DA UNQUARTZ, nov./2014).

Inicialmente o intuito dos garimpeiros era formar uma associação, como os garimpeiros da cidade vizinha, Curvelo, que se organizavam. No entanto, seguindo recomendações de uma Advogada da cidade de Diamantina e com o apoio do SEBRAE, que esteve presente com os garimpeiros desde o processo de

constituição, optaram pela formação de uma cooperativa. Os relatos de um dos dirigentes da cooperativa elucidam essas informações:

Marcamos uma reunião pra primeiro se criar a Associação em 2005. Aí o Sebrae veio e convidou logo em seguida Advogada de Diamantina que disse que associação não tem amparo e que estava limitada para muitas coisas, ela é muito específica para alguns tipos de atividades e para o caso seus que envolve outros órgãos tem que ser cooperativa, por isso que nessa época já se pensou em constituir a cooperativa (DIRIGENTE 01 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Nas recomendações da Advogada, sobre optar por uma cooperativa em vez de uma associação, está relacionado principalmente à finalidade de ambas. Conforme discutido na seção 3.3, as associações buscam representar e defender os interesses de seus associados, no entanto, conforme determina o artigo 54 do Código Civil, a sua finalidade não é de cunho econômico, como a das cooperativas (Art. 4 da Lei 5764/1971) (BRASIL, 1971, 2002) e também pela preferência da Constituição Federal de 1988, quanto à organização dos garimpeiros em cooperativas, o que na visão dos atores entrevistados favorecia a obtenção da permissão da lavra garimpeira e assim poderiam garimpar de forma legalizada, bem como resolver todos os seus problemas, a ilegalidade.

Os argumentos de um dos dirigentes corroboram este posicionamento: “somos um grupo de garimpeiros que resolveu, que tá achando que consegue resolver todos os seus problemas em cima de um sistema de gestão que é o cooperativismo” (DIRIGENTE 03 DA UNIQUARTZ, nov./2014). Na mesma direção caminham os argumentos de outro dirigente da cooperativa: “a gente pensava que ao constituir a cooperativa todos os problemas iam resolver, porque existe um problema sério lá fora igual a Dra. [...] nos falou, o Governo Federal estava se preparando para ter uma fiscalização mais rigorosa que até então não existia” (DIRIGENTE 01 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Como lembrou Costa (2007), a cultura do garimpo baseada em um ambiente de escassos processos de confiança e ao mesmo tempo, de conflitos em

potencial, também se organiza em função de um alto grau de cooperação nas formas de organização do trabalho como “na cumplicidade tácita frente a outras categorias sociais definidas como ‘estranhos’ [exemplo o Governo Federal e os processos de fiscalização]” (COSTA, 2007, p. 269). Para o autor, é possível identificar, entre outras práticas, a lealdade nas formas de distribuir o resultado do produto extraído, bem como nas formas de organização em função da atividade realizada de forma clandestina no garimpo. “Vítimas da coerção estatal unem-se para antecipar a fiscalização e se organizam em função dela” (COSTA, 2007, p. 271), como no caso da constituição desta cooperativa. Marcando assim inicialmente, a cooperação entre os garimpeiros para convergência de interesses comuns - regularizar a atividade (RIOS, 2009).

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. As reuniões da comissão de constituição da cooperativa contavam com o apoio do Poder Público municipal e eram realizadas na Câmara Municipal que orientavam e apoiavam os garimpeiros nas questões de documentação da cooperativa. No entanto, segundo os dirigentes entrevistados esse processo de constituição da cooperativa contava com o apoio do poder público que assim como os garimpeiros não tinham conhecimento do processo de constituição de uma cooperativa em termos documentais e, portanto, nos relatos, os dirigentes ponderam que foi um processo desgastante e demorado.

Lidar inicialmente com a burocracia gerou muitas vezes um processo de aprendizagem tanto para os garimpeiros quanto para os representantes do poder público local. Pois, a ausência de documentos dos garimpeiros para compor o processo de constituição, erros de assinatura dos membros nas atas de constituição com as assinaturas apresentadas nos documentos pessoais, associados parentes entre si na Diretoria e no Conselho Fiscal em linha reta ou

colateral até o segundo grau (vetado pelo art. 51 da lei 5764/71) e envio da documentação (edital de convocação das pessoas interessadas em constituir uma cooperativa, publicando em jornal de circulação local, ata da assembleia geral de constituição, estatuto social assinado por um advogado) com equívocos para a Junta Comercial do Estado de Minas Gerais – JUCEMG fizeram parte dos desafios enfrentados pelos garimpeiros em termos documentais.

Soma-se a estes, o envio direto destes documentos para a Junta Comercial sem passar pelo crivo da OCEMG conforme determina a Lei nº 15.075 de 2004. No artigo 4, § 1º estabelece que “a JUCEMG exigirá, por ocasião do registro de cooperativa, o pré-certificado de registro emitido pelo Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais – OCEMG” (MINAS GERAIS, 2004).

No processo de constituição os garimpeiros possuíam informações contraditórias sobre o papel de sindicatos e das cooperativas, não conheciam a obrigatoriedade de serem filiados a OCEMG, bem como eram resistentes ao processo de filiação. Quando consultados conheciam o papel da OCEMG e da obrigatoriedade do processo ter sua chancela, um dos dirigentes relatou que:

esse negócio de cooperativa tinha que ser registrado em Sindicato, isso tava errado. Primeiro chega um advogado de renome e diz que esse sindicato ai é só pra comer o seu dinheiro. Mexe com isso não, você não precisa registrar sua cooperativa lá não (DIRIGENTE 02 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

No último levantamento nacional de garimpeiros evidenciamos que apenas 9% deles eram sindicalizados (BARRETO, 2001). Sobre a imagem que os garimpeiros tinham da OCEMG, aponta uma fragilidade no sistema de representação do cooperativismo em Minas Gerais, em que seu papel de entidade fora questionado pelos garimpeiros por não vislumbrar nesta organização uma entidade capaz de assessorá-los e representá-los, buscando apenas a arrecadação.

Todavia, segundo os dirigentes, por não conhecerem e se tivessem tomada ciência do papel da OCEMG à época da constituição teriam reduzido o tempo de formalização que foi de quase dois anos para cerca de um ano. Assim, em 2007 no dia 21 de dezembro, um grupo remanescente de 24 associados formou a cooperativa. Esse grupo era formado por 18 garimpeiros, 04 donos de lapidários e 2 transportadores de quartzo. Atualmente a cooperativa congrega cerca de 100 associados, entre eles garimpeiros, mineradores, lapidários e transportadores de quartzo.

Logo que se formalizou no final de 2007, no ano seguinte a região de Corinto sofreu a fiscalização do Governo Federal que os garimpeiros temiam e que os levou a constituição da cooperativa. Nesse processo de fiscalização a cooperativa assumiu perante o Ministério Público de Curvelo uma ação de conscientização dos garimpeiros que garimpavam irregularmente, causando impactos ambientais. Nesse sentido, a cooperativa fez um trabalho de realização de palestras, mostrando a importância do trabalho legalizado, de usar os EPI's, e também da preocupação com os impactos ambientais causados e da importância em recuperar as áreas degradadas, sendo feito no final dos trabalhos um ato com plantio de mudas de Ipê, coleta de lixo no garimpo em uma comunidade em Tomaz Gonzaga, município vizinho a Corinto.

Sobre os desafios enfrentados na constituição da cooperativa, outro desafio foi a ausência de recursos financeiros para iniciar as atividades, segundo os dirigentes entrevistados, o capital social que é soma do valor das quotas partes de todos os associados não passava de R\$4.000,00 (quatro mil reais em 2007 era equivalente US\$1.435,08, um mil quatrocentos e trinta e cinco e oito centavos em 2015) ¹⁰. Além de ser baixo o capital social, segundo os relatos, vários dos associados não integralizaram o valor na cooperativa. Caso tivessem maiores

¹⁰ Conversão realizada em 09/02/2015, 1 DOLAR DOS EUA/USD = 2,7873003 REAL BRASIL/BRL (BRASIL, 2015).

recursos financeiros na visão dos dirigentes seria mais fácil realizar a gestão, pois estariam com profissionais como engenheiro de minas, geólogos e advogados contratados para poder assessorá-los na obtenção do direito mineral.

Para começar a extrair o mineral, a cooperativa depende de autorização do órgão competente, o DNPM. Para compor o processo de documentação para obter a permissão da lavra garimpeira a cooperativa depende do aval do proprietário do solo onde se situam as jazidas de quartzo. Aqui, a cooperativa enfrentou e enfrenta dificuldades junto aos fazendeiros em virtude de grande parte dos terrenos serem de posseiros que não tinham e não têm a documentação e nem a reserva legal.

Ademais, somam-se a resistência dos proprietários em estabelecer parcerias devido às diversas situações de invasões e exploração sem permissão dos proprietários pelos garimpeiros. O que ocasionavam em denúncias, junto à Polícia Ambiental, por parte dos fazendeiros e em multas aos proprietários, pela degradação ambiental, causada conforme relatos do Dirigente da Cooperativa Agropecuária entrevistado.

Assim, a cooperativa vem atuando no sentido de auxiliar o fazendeiro na legalização de sua propriedade em termos documentais bem como o orientando a estabelecer as áreas de reserva legal. Em contrapartida a cooperativa realiza contratos de exploração com os proprietários e arcar com os custos ambientais e de recuperação de solo, além repassar ao proprietário 15% do valor extraído em sua propriedade.

No entendimento dos dirigentes entrevistados quando consultados sobre as maiores dificuldades no processo de constituição relataram ser a burocracia e o custo dos processos para obter o direito mineral como um dos principais fatores impeditivos para atuar na legalidade.

Questões burocráticas. Quando conseguimos legalizar parte documental da cooperativa, liberamos toda documentação prontinha da cooperativa, formos registrar uma área. Lá na lei do cooperativismo federal diz o seguinte: que é prioritária todas as cooperativas junto ao DNPM, o órgão responsável, [...] mas temos processos no DNPM desde 2010, ai que está o gargalo (DIRIGENTE 02 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Segundo o representante do DNPM/MG, em Minas Gerais a mineração não é uma tarefa trivial, pois, “mesmo aquela atividade garimpeira ela é mineração, você precisa ter uma estrutura, capital, entendeu?” (REPRESENTANTE DO DNPM/MG, dez./2014). E ainda acrescenta que o Código da Mineração em vigência prioritariamente é voltado para o grande empreendimento e que o surgimento do regime de licenciamento e permissão da lavra garimpeira veio para tentar agilizar os processos do direito mineral para o pequeno empreendimento e para os garimpeiros em cooperativas.

O Código de mineração em vigor ele meio que está direcionado ao grande empreendimento, uma previsão de pesquisa, a submissão de relatórios de pesquisa para o DNPM, posterior aprovação, 1 ano para essa negociação do direito de requerer a lavra. Todo o regime de autorização e concessão, nosso principal regime no DNPM, no direito minerário é para grandes empreendimentos. Depois surgiu o regime de licenciamento para tentar dar aproveitamento aos minerais de uso como os da construção civil, depois surgiu em 1989 a legislação para cooperativa em substituição ao regime de matrícula que era o anterior, ele parece calçar o código da mineração, mas ele é claramente voltado para o grande empreendimento (REPRESENTANTE DO DNPM/MG, dez./2014).

Essa ponderação do representante do DNPM/MG reforça uma das contradições do Estado para com o garimpeiro, pois, conforme os relatos de um dos dirigentes, “como que eu vou chegar no DNPM, lá eles não conhecem garimpeiro, eles conhecem minerador, onde qualquer processo de cara pra você iniciar custa ai uns 5 mil” (DIRIGENTE 01 DA UNIQUARTZ, nov./2014). Assim, podemos observar uma contradição entre o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira voltado para o garimpeiro e a legislação mineral voltada para o grande empreendimento.

Segundo os dirigentes da cooperativa, esses fatores contribuem para manter o garimpeiro na ilegalidade e devido à dificuldade em obter a permissão para a exploração do garimpo, muitos dos associados da cooperativa atuam fora das suas áreas de exploração na ilegalidade, pois, segundo os relatos, essas áreas

não são suficientes para atender a todos os associados da cooperativa, continuando dessa forma numa atividade marginal, pois eles precisam continuar trabalhando para sobreviver e manter suas famílias.

Nesse sentido, a cooperativa em seu Estatuto Social, estabeleceu como objetivos a atuação em toda a cadeia produtiva do quartzo, desde o processo de extração até a comercialização do produto. Além disso, consta no estatuto da cooperativa a defesa socioeconômica de seus associados, bem como preservação do meio ambiente e a busca da sustentabilidade em seus processos, e a defesa e difusão do cooperativismo.

Com esse objetivo é que desde o seu processo de constituição a cooperativa assumiu uma frente de trabalho que é transformar o garimpeiro em minerador, tirá-lo da condição de usurpador do bem público para a condição de um 'minerador' legalizado.

Porque erámos informal, trabalhávamos ilegal, trabalhar na ilegalidade você é bandido, a palavra é essa, quem vai lá e corta uma mata sem permissão, sem licença ambiental, ele é o quê? Criminoso! E se pegá-lo ele vai ser julgado e condenado, quando um garimpeiro vai lá e extrai do subsolo sem autorização do governo federal, ele está fazendo o que? Uma vez que o bem mineral pertence a União, ele está, vou usar as palavras que eles usam nos inquéritos, usurpação de bem público. Ele é o quê? Criminoso! [...] A proposta da cooperativa é transformar esses homens, profissionalizar eles, transformar eles em mineradores, mas ele não é um minerador empregado, ele é um minerador dono do negócio dele (DIRIGENTE 02 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Essa transformação do garimpeiro em minerador passa também, na visão de outro dirigente entrevistado pela preocupação com a atividade laboral, em usarem os EPI's e reduzir os problemas de saúde decorrente da atividade. Além do mais, passa pelo melhor aproveitamento dos recursos minerais extraídos, inserindo processos para agregar valor à produção extraída e de certa forma, fazer a ponte direta com o consumidor final de quartzo sem passar pelos intermediários.

Pro garimpeiro vai dar pra ele a chance de trabalhar com a cabeça erguida sem correr da polícia, isso eu acho que é o principal ponto, hoje o garimpeiro tem que fugir da polícia ou da polícia ambiental ou da polícia federal, ele é marginal, hoje o garimpeiro ele é oficialmente um bandido [...]. A gente começa a querer dar um tratamento adequado para o nosso garimpeiro que esta morrendo por causa de silicose e não tem um tratamento adequado. A gente começa a ter uma preocupação com a EPI, não só pra poder eles ver, é pra poder viver mais seguramente mesmo, a gente tá querendo beneficiar a pedra que a gente tira, e não vender ela bruta, nós estamos querendo agregar, qualificar valor de pessoas da própria cooperativa, invés de tirar aquilo, tirar mal as terras e entregar pra um chinês, um indiano, pra um americano (DIRIGENTE 03 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Para transformar esses garimpeiros em mineradores, os dirigentes da cooperativa revelam que com a sua formalização o processo de extração mineral passou a ser orientado pela produtividade (maior quantidade extraída a um menor custo possível) na forma de extração adotando conhecimento técnico. Como argumenta um dos dirigentes, a cooperativa apresenta uma perspectiva diferente, “ela trouxe uma visão mais técnica, o que tecnicamente eu posso gerar aqui em cima, então eu vou começar a bater a picareta num lugar mais próximo do alvo possível e com o menor custo desejável” (DIRIGENTE 03 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

A cooperativa também defende que a legalização da atividade contribui para os governos Federal, Estadual e Municipal com arrecadação de tributos e geração de empregos, apropriando, dessa forma, da riqueza gerada pela atividade. Pois, conforme relatos

como nós tamo falando de um negócio bom e que dá dinheiro, esse negocio por ser ilegal ele dá dinheiro pra quem? Não dá pros governos nenhum, ele é ilegal. Se ele não dá pro governo, ele não dá pra sociedade constituída, ele dá pra alguma comunidade que esta estabelecida na ilegalidade (DIRIGENTE 03 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Na fala dos dirigentes e nos objetivos da cooperativa evidenciamos a preocupação da cooperativa em modernizar a atividade garimpeira, isso seria uma forma de legitimação e colaboração da cooperativa com o Estado e a

sociedade, pois, aponta que a cooperativa estará preocupada com processos sustentáveis e para tanto, atuará na recuperação das áreas degradadas, na preservação do meio ambiente, na adoção de medidas e equipamentos que promovam a segurança dos garimpeiros.

Segundo Martins (2007, p. 8) essas bandeiras “boas para apresentar ao Governo e aos ‘verdes’ – violavam aspectos fundamentais da identidade garimpeira tradicional”. Essa se torna uma nova questão para gestão da cooperativa, pois, a identidade garimpeira atua em direção contrária à bandeira defendida pela cooperativa, uma vez que, o garimpeiro é avesso à mineração na lógica do mercado – “com relações de trabalho assalariadas, impessoais e hierarquizadas”, à presença do Estado com regulação burocrática e cobrança de impostos e respeito ao meio ambiente (MARTINS, 2007, p. 9).

5.2.2 O caso da cooperativa Microminas em Córrego Fundo

Situado às margens da Rodovia MG 050 na altura do quilômetro 212, o município de Córrego Fundo teve suas origens em meados do século XVII. Naquela época os tropeiros que seguiam em direção a Serra da Canastra costumavam acampar nas proximidades de um córrego quando um deles se afogou. Ainda no século XVII foi formada a Fazenda Córrego Fundo por Domingues Antônio da Silveira e logo em seguida formou-se um povoado que originou no município (PREFEITURA DE CÓRREGO FUNDO, 2015).

O município já pertenceu a Ouro Preto, São João Del Rei, Tiradentes, Itapeverica e, por último, Formiga, onde obteve sua emancipação através de um plebiscito no ano de 1995. O município de Córrego Fundo tinha uma população estimada para 2014, conforme o IBGE (2015c), de 6.159 pessoas. Segundo o último Censo Demográfico de 2010, são 2.983 homens e 2.807 mulheres.



Figura 3 Mapa da Cidade de Córrego Fundo/MG

Fonte: LOCALIZAÇÃO... (2015b)

Possui sua economia local baseada na industrialização da cal, para tanto conta com a queima e beneficiamento da pedra calcária. A atividade faz parte da história do município desde a primeira metade do Século XX. Além dessa atividade o município também mantém sua economia na extração da pedra cal e na agricultura (IBGE, 2015c).

A pedra calcária, mineral extraído pela cooperativa Microminas é a matéria-prima que abastece os fornos de queima da cal. “A cal virgem, também chamada de cal viva, com óxido de cálcio entre 100% e 90% do óxido total presente é o principal produto de calcinação de rochas cálcio-carbonadas (calcários/dolomitos)” (BRASIL, 2014c, p. 65) e é obtida pela queima da pedra calcária.

Dados do Ministério de Minas e Energia (BRASIL, 2014c) apontam que a produção mundial em 2013 foi de 350 milhões de toneladas. A China ocupa o primeiro lugar no *ranking* com 63% da produção mundial e o Brasil, a quinta posição, com 2,4% da produção mundial, o equivalente a 8,4 milhões de toneladas. Minas Gerais é um dos principais estados produtores do País, sendo Córrego Fundo um dos principais municípios produtores de cal do país. A indústria siderúrgica e a construção civil são os principais demandadores desse

produto, 40% e 29% respectivamente. Outros setores também demandam a cal como o saneamento básico, o sucroenergético, químico, papel e celulose e metalurgia de não ferrosos (indústria do alumínio) (BRASIL, 2014c).

No município são aproximadamente 120 (cento e vinte) fornos que atuam na queima da pedra calcária segundo o Dirigente da Cooperativa dos Produtores de Cal - COOPROCAL. Para o dirigente, cerca de 1000 trabalhadores estão envolvidos na queima da cal nos fornos e na Microminas, a cooperativa emprega diretamente 26 funcionários e congrega 28 micromineros no seu quadro de associados. O número total de pessoas ocupadas em Córrego Fundo segundo o IBGE (2015c) é de 1825 pessoas.

Em relação ao IDHM, o município de Córrego Fundo saiu na década de 1990 de 0,373 em 1991 para 0,519 nos anos 2000 e em 2010 alcançou 0,678, valores ao longo dos anos abaixo das médias estadual e nacional. Segundo o ATLAS... (2013b) o crescimento do IDHM de Córrego Fundo ao longo do período analisado foi de 81,77% em contraposição a 47% para Minas Gerais, reduzindo, portanto, o hiato de desenvolvimento humano em 51,36% para o município contra 53,85% para MG. Isso aconteceu em virtude do crescimento em termos absolutos do índice da Educação com 0,456, seguida da renda e da longevidade, valores superiores ao alcançado pelo estado de Minas de 0,358 para educação, seguida também da longevidade e renda (ATLAS..., 2013b).

Em relação à distribuição de renda, a Tabela 6 demonstra um resumo do município ao longo das duas últimas décadas.

Tabela 6 Renda, Pobreza e Desigualdade - Córrego Fundo – MG

Renda, Pobreza e Desigualdade - Córrego Fundo – MG			
	1991	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	222,91	327,86	477,36
% de extremamente pobres	19,74	3,68	1,58
% de pobres	43,32	16,07	4,37
Índice de Gini	0,50	0,41	0,32

Fonte: PNUD, Ipea, FJP e ATLAS... (2013b)

Segundo o ATLAS... (2013b), a renda *per capita* cresceu 114,15% nas duas últimas décadas, sendo que em 1991 a renda era de R\$222,91, em 2000 de R\$327,86 e R\$477,36, o equivalente a 4,09% de crescimento anual nesse período. A proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$140,00, com base nos preços de agosto de 2010, saltou de 43,32% em 1991, para 16,07% em 2000 e para 4,37% em 2010. A evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos conforme podemos observar no Índice de Gini, passou de 0,50 em 1991, para 0,41 em 2000 e 0,32 em 2010. Esses indicadores a colocaram entre as cidades mais igualitárias do país. Na cidade, os 10% mais ricos ganham 4,9 vezes mais que os 40% mais pobres. No Brasil, são 22,7 vezes mais (PRATES; SOUZA; PINHONI, 2014).

Em termos de arrecadação da CFEM, o município apresentou uma maior arrecadação, principalmente a partir do ano de 2010, como pode ser verificado na Tabela 7.

Tabela 7 Transferências de Cotas-Partes da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais para o Município de Córrego Fundo/MG

ANO	CFEM	ANO	CFEM
2005	R\$ 0,00	2010	R\$ 15.626,18
2006	R\$ 93,94	2011	R\$ 29.060,42
2007	R\$ 0,00	2012	R\$ 34.912,04
2008	R\$ 0,00	2013	R\$ 32.908,53
2009	R\$ 0,00	2014	R\$ 24.084,49

Fonte: Elaborado a partir da consulta ao Portal da Transparência no quesito Transferência de Recursos por Estado/Município nos exercícios entre 2005-2014 (CGU, 2015)

Conforme ponderou Silva (2009) sobre o fato gerador da CFEM podemos observar que esse imposto não incide sobre a comercialização da cal e sim da comercialização da pedra calcária extraída quando é direcionada para os fornos de queima da pedra calcária ou direcionada para outro fim. Assim, essa questão aponta que até o ano de 2010 grande parte da atividade de extração

mineral de pedras calcárias no município era realizada de forma informal e, portanto, sem pagamento do imposto. Outra situação seria a sonegação do imposto por algumas empresas já formalizadas até essa data.

No ano de 2005 a FEAM, juntamente à Polícia de Meio Ambiente do Estado, o DNPM, o 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. Nessa operação, 15 lavras clandestinas realizadas nos municípios foram embargadas, elas não possuíam licença ambiental e nem registro do DNPM para operarem (MINAS..., 2005).

Entre 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” (MINAS..., 2005). Esse processo causava acidentes de trabalho e vítimas fatais no processo de extração. Além dessa questão, a mineração era realizada de forma predatória, com baixo aporte de recursos tecnológicos e de 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. Nesse 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 (cento e oitenta reais) (MINAS..., 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 que eram exploradas ilegalmente. Segundo o dirigente 01,

quando indagado sobre o processo de constituição da cooperativa, ele ressaltou que “existia um grupo de superficiário que extraíam os minérios em suas terras, e agente viu que isso não era mais possível, por causa dos órgãos ambientais e a gente foi orientado a formar uma cooperativa”. Essa orientação, segundo o dirigente, partiu “dos próprios órgãos, DNPM, a SUPRAM, que faz o licenciamento ambiental, o próprio Exército, porque a gente era muito vigiado por todos eles, nos paralisaram duas vezes, foi uma luta muito grande para gente conseguir chegar” (DIRIGENTE 01 DA MICROMINAS, dez./2014).

E assim, em 2005, nascia a Cooperativa dos Micromineros 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, 01 Engenheiro Agrônomo e 01 Digitadora. Evidenciamos 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 à 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).

Segundo um dos dirigentes, quando houve a recomendação para formalizar a cooperativa “a gente não tinha nem ideia do que ia ser, mas a gente entendeu que se a gente não se organizasse a gente não ia conseguir, o licenciamento ambiental é uma parte muito pesada para quem mexe na área de mineração” (DIRIGENTE 01 DA MICROMINAS, dez./2014). Em seu relato aparecem alguns desafios enfrentados pelos micromineros, um deles seria se organizarem em coletividade, pois, antes da formalização da cooperativa cada um trabalhava de forma individual nas suas pedreiras. Outro desafio seria entender sobre e trabalhar nos moldes de uma cooperativa e por último a dificuldade em obter o licenciamento ambiental.

Esses micromineradores já vinham se organizando desde 2003 antes da constituição da cooperativa em 2005 numa associação, também chamada de Microminas. Segundo o dirigente 02, no processo de constituição da cooperativa houve resistência dos associados, uma vez que, “a partir daquela hora a cooperativa tomaria as rédeas, eles [superficiários] deixariam cada um a sua fazendinha que tiravam aquele minério, para fazer o montante aqui dentro, então àquilo de certa forma gerou um pouco de resistência” (DIRIGENTE 02 DA MICROMINAS, nov./2014).

Apesar de esses superficiários serem os proprietários das terras onde localizam as pedreiras eles não eram os detentores do registro das mesmas. Mesmo não sendo os detentores, os superficiários mineravam conforme foi descrito no processo de fiscalização realizado pela FEAM. A mineradora detentora dos direitos minerais junto ao DNPM era um Grupo Empresarial do Nordeste brasileiro. No entanto, segundo relatos dos entrevistados, o grupo nunca minerou nas pedreiras daquela região. Todavia, os superficiários onde localizavam as pedreiras realizavam a mineração de forma clandestina.

Nesse sentido, com o processo de fiscalização da FEAM gerou um impasse entre os superficiários e o Grupo Empresarial. Mesmo estando irregulares, os superficiários precisavam trabalhar e não iriam parar suas atividades apesar de todo o impacto ambiental causado e do processo de fiscalização. O relato de um dos entrevistados ilustra esse processo “ai fomos legalizar e não tinha como legalizar, nós não eramos detentores do registro. Ai não tinha como legalizar, continuamos trabalhando mesmo assim clandestinamente, eles foram lá e fechavam e a gente voltava porque era o único meio de sobreviver” (ASSOCIADO MM03 DA MICROMINAS, dez./2014).

E ao mesmo tempo recaía sobre o Grupo Empresarial o ônus do impacto ambiental causado pelos superficiários. Sendo assim, sob a interveniência do Ministério Público, o Grupo Empresarial cedeu parte dos direitos de exploração de

uma área específica junto ao DNPM para os superficiários, por meio da Cooperativa Microminas que também recebeu todo o passivo ambiental que era de responsabilidade do Grupo Empresarial. Essa questão remonta as discussões realizadas por Salomão (1984) sobre o conflito entre as mineradoras e os garimpeiros.

No processo de constituição da cooperativa ela não enfrentou problemas relacionados à documentação como a cooperativa Uniquartz, pois, contrataram advogados que os orientaram nesta etapa. Mas, segundo os informantes, as maiores dificuldades foram em relação aos superficiários conforme descrito anteriormente, o licenciamento ambiental e a obtenção da portaria de lavra por serem processos demorados e de muita exigência em termos documentais.

5.2.3 Conhecendo um pouco mais da realidade dos entrevistados das cooperativas Uniquartz e Microminas

Do total de entrevistados associados da Uniquartz, 60% eram sócios fundadores da cooperativa, ou seja, estavam na cooperativa desde o processo de formação, e os demais associados tinham um ano (20%) e três (20%) anos que estavam no quadro social da cooperativa. Já 86% dos associados da Microminas possuíam entre cinco e seis anos de associados e os demais 14% estavam desde a fundação da cooperativa.

Dos associados entrevistados da Uniquartz 100% eram do sexo masculino, já os associados da Microminas, 71% eram do sexo masculino e 29% do sexo feminino. Sobre o local de origem, em ambas, os associados eram oriundos da cidade ou da própria região. Em termos de idade, 80% dos associados da primeira cooperativa possuíam mais de 50 anos e os associados da segunda cooperativa não houve uma uniformidade em termos de idade, 29% possuíam entre 25 e 30 anos de idade, 29% entre 31 e 40 anos e 29% mais de 50 anos, e 14% estavam na faixa dos 41 a 50 anos. Em termos nacionais a média de idade dos garimpeiros segundo o Levantamento Nacional de Garimpeiros era de 33 anos (BARRETO, 2001).

Em relação à escolaridade, 100% dos associados entrevistados da Uniquartz tinham o ensino fundamental incompleto, já os associados da Microminas possuíam um nível mais elevado de escolaridade, 43% estudaram até o ensino médio completo, 29% o fundamental completo, 14% o fundamental incompleto e 14% o superior completo. Em relação à população garimpeira nacional, 28% eram considerados analfabetos, 65% estudaram até o primeiro grau, 4% o segundo grau e 3% o ensino superior (BARRETO, 2001).

Os dados evidenciam que o nível de escolaridade como um todo é diverso, principalmente se atentarmos para a realidade da segunda cooperativa, no entanto, predomina numa análise conjunta os baixos níveis de escolaridade. Os resultados desta investigação caminham na direção dos apontamentos realizados pelo estudo sobre a organização dos garimpeiros em duas regiões distintas, Itaituba – estado do Pará (garimpo de ouro) e Teófilo Otoni – estado de Minas Gerais (garimpo de gemas) realizado por Rodrigues Filho et al. (2004) sobre baixo nível de escolaridade dos garimpeiros.

Em outro estudo realizado por Albuquerque Neto, Albuquerque e Pontes (1984) sobre a viabilidade de implantação de uma cooperativa nos municípios de Solonópole e Quixeramobim no Ceará, a investigação do perfil socioeconômico dos garimpeiros da região apontou que 78,1% dos garimpeiros eram analfabetos ou semialfabetizados, sendo que apenas 13% eram alfabetizados, 5,7% chegaram a cursar o ensino primário e somente 0,6% concluíram este nível.

Em termos do estado civil, 100% dos associados entrevistados da cooperativa Uniquartz eram casados e dos associados da Microminas, 85% estavam casados e os demais 15% solteiros. Dados semelhantes são evidenciados na pesquisa de Albuquerque Neto, Albuquerque e Pontes (1984) que apontavam que 70% dos entrevistados eram casados. No quesito filhos, 100% dos associados da primeira cooperativa tinham três ou mais filhos, sendo o máximo identificado seis filhos e no caso da segunda cooperativa essa questão é um pouco divergente, somente 29% dos

associados possuíam três filhos, 43% dois filhos, 14% um filho e 14% não tinham filhos. Em relação à investigação de Albuquerque Neto, Albuquerque e Pontes (1984), 42% dos entrevistados possuíam de 1 a 4 dependentes e 30% dos garimpeiros não possuíam dependentes.

Em se tratando do tempo que esses trabalhadores estavam envolvidos com a atividade, 80% dos associados da Uniquartz possuíam mais de 15 anos de ofício - 40% estavam na atividade há mais de 40 anos e 40% tinham entre 15 e 25 anos de garimpo. Dos associados da Microminas, 29% estavam envolvidos com a mineração há mais de 30 anos, 42% tinham até 10 anos e 29% entre 10 e 20 anos de atividade mineral. Em termos de horas por dia trabalhadas com a atividade, 40% dos associados da Uniquartz relataram trabalhar em média 8 horas por dia, 40% dispndiam entre 3 e 6 horas e 20% trabalhavam em média 12 horas por dia. Já os associados da Microminas, 86% estavam envolvidos com o trabalho na mineração numa média de 8 horas e 14%, 5 horas por dia.

Em relação ao horário trabalhado na cooperativa Uniquartz ele pode ser alterado devido às questões de produtividade do garimpo, as necessidades dos garimpeiros que trabalham por conta própria, bem como das relações de trabalho quando um garimpeiro trabalha para outro garimpeiro ou dono do garimpo. Se no processo de garimpagem for encontrada uma grande jazida de quartzo com o apoio da máquina serão exigidos dos garimpeiros um trabalho além do horário normal que pode inclusive chegar à noite toda. Isso acontece porque se a cooperativa deixar “aquele produto ali quando eu chegar de manhã ele não vai estar lá” (ASSOCIADO G3 DA UNIQUARTZ, nov./2014). Evidenciamos então que nas áreas de garimpagem do município de Corinto há invasões e roubos de mercadorias, segundo o entrevistado “não é porque têm vigia de madrugada que vai conseguir segurar vinte, trinta garimpeiros, que já aconteceu com a gente” (ASSOCIADO G3 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Antes de se envolverem com a atividade mineral, 25% dos associados dessas cooperativas relataram serem oriundos da agricultura. Segundo o estudo de Rodrigues Filho et al. (2004) grande parte dos garimpeiros que são associados às organizações por eles estudadas tinham na agricultura uma alternativa econômica à garimpagem. Essa questão também foi evidenciada na realidade das duas cooperativas investigadas, para os associados que realizavam outras atividades além do garimpo, a agricultura foi apontada pelos associados no caso da Uniquartz. No caso da Microminas o transporte da pedra calcária e a calcinação da pedra por meio dos fornos compunham o quadro de atividades econômicas evidenciadas.

No Levantamento Nacional de Garimpeiros, 51% tinham na agricultura a atividade econômica antes de ingressar no garimpo, todavia aproximadamente 39% dos garimpeiros não possuíam nenhuma atividade fixa. Essa informação aponta que um grande número de pessoas ingressou na atividade mineral por ausência de oportunidades de trabalho, apontamento evidenciado na Uniquartz em que 100% dos entrevistados apontaram a carência de oportunidades além do garimpo como possibilidade de geração de renda, os relatos de dois garimpeiros associados à cooperativa ilustra tal realidade “porque não tinha outro serviço, não tinha emprego aí eu fui mexer com cristal, garimpo aí eu continuei gostando” e “eu comecei a trabalhar aqui na região, eu tava desempregado” (ASSOCIADO G5 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

No caso da Microminas, 57% dos entrevistados também relataram que a motivação para ingressar na atividade mineral também foi a ausência de oportunidades de trabalho, “infelizmente é falta de opção, não ter estudo...”, “a falta do que fazer. O que existia na região ou era mineração ou forno de cal” (ASSOCIADO MM4 DA MICROMINAS, dez./2014).

Todavia, alguns entrevistados da Microminas relataram que começaram na atividade mineral em decorrência de ser uma atividade já realizada pelos pais que eram os fazendeiros detentores dos terrenos onde estavam situadas as pedreiras de

calcário e quando a cooperativa foi constituída eles foram convidados a ingressar junto a seus pais, apresentando ser uma situação de menor vulnerabilidade social do que aquela dos trabalhadores da cooperativa Uniquartz. “Meu pai era minerador e eu me transformei por causa dele. Ele minerava antes da Microminas e na época que foi formar, a cooperativa convidou ele e pra formar a quota eles me convidaram pra fazer parte” (ASSOCIADO MM5 DA MICROMINAS, dez./2014).

No quesito renda obtida com a atividade, 60% dos entrevistados da Uniquartz recebiam em média de 1 a 3 salários mínimos, 20% de 3 a 5 salários e 20% até um salário. Já os associados da Microminas, 57% auferiam uma renda superior a 5 salários mínimos, 14% de 3 a 5 salários, e 29% até 3 salários mínimos. Segundo o Levantamento Nacional de Garimpeiros a renda média mensal era algo em torno de quatro salários mínimos (BARRETO, 2001).

Quando questionados se gostavam de trabalhar no garimpo, 60% dos associados da Uniquartz relataram estar satisfeitos com a atividade e não querem mudar de profissão. Todavia, 40% dos entrevistados demonstraram insatisfação com o trabalho de garimpeiro e se tivessem oportunidade mudariam de atividade econômica. “A gente mexe porque não tem emprego, mais hoje eu não gosto de mexer com garimpo, é porque não tem jeito mesmo” (ASSOCIADO G1 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Somadas à ausência de empregos na região de Corinto, a falta de chuva que dificulta a plantação na agricultura, a baixa escolaridade e a idade elevada impactam na possibilidade de mudança de atividade econômica.

Na realidade que eu to é o que eu tenho que fazer, eu não estudei. [...]. Não adianta na idade que eu to, meu amigo é só garimpo mesmo aqui na região não tem outra atividade, a não ser que você vai trabalhar na roça. Mais e aí? Não tem chuva, o cara não pode plantar nada, qual outra atividade que tem aqui na região? Só tem o garimpo (ASSOCIADO G2 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Já os associados da Microminas, 80% relataram estarsatisfeitos com a atividade desenvolvida e não gostariam de mudar para outra profissão. Mesmo aqueles associados que estavam satisfeitos com a atividade desenvolvida relataram não ser um processo fácil ir pra outra atividade econômica, segundo eles, as oportunidades que o município oferece estão relacionadas à mineração, como o transporte das pedras para os fornos de cal, ou o transporte da cal já processada para outras regiões, a inserção na calcinação de cal ou na mineração de pedreira como aquela realizada pela Cooperativa Microminas.

Quando consultados se já haviam trabalhado no garimpo ou na mineração em outras regiões e das principais diferenças notadas com os trabalhos que realizam atualmente, 60% dos associados entrevistados da Uniquartz relataram nunca terem trabalhado em garimpos em outras regiões, no entanto, 40% dos associados relataram positivamente a indagação. Nas entrevistas apareceu o caso de dois garimpeiros, um que trabalhou com carteira de trabalho assinada para uma empresa na região e o outro que trabalhou clandestinamente na Bahia.

Em relação ao primeiro de carteira assinada, seus relatos apontam a dificuldade de trabalhar de forma autônoma na cooperativa, bem como de ser um processo mais exigente em relação às questões de segurança no trabalho, uma vez que a cooperativa exige dos garimpeiros o uso dos equipamentos de proteção contra acidentes. Somadas a tais questões, a ausência de áreas de garimpagem licenciadas pela cooperativa devido à dificuldade em obter a licença dos órgãos competentes para que seus associados possam garimpar também foi apontado pelo garimpeiro.

O segundo garimpeiro, que trabalhou na Bahia de forma clandestina, aponta as diferenças entre o trabalho ilegal naquela região e o trabalho legalizado na cooperativa. Para ele, quando o garimpeiro trabalha de forma ilegal, clandestina, ele é considerado um bandido, pois está roubando um bem da

União e também, segundo ele, não há muita preocupação com o meio ambiente, justamente por ser uma garimpagem realizada de forma predatória, onde se garimpa somente o mais fácil de extrair e aquele de maior retorno financeiro.

Além dessas questões, o garimpeiro que trabalhou na Bahia apontou dificuldades no processo de comercialização, em que o garimpeiro ficava refém da relação com o intermediário, comprador das pedras justamente por não ter condições de formar estoque e pela ausência de condições financeiras para poder segurar as pedras e ter maiores condições de negociação. Nos seus relatos, ele evidenciou que com a formação da cooperativa é possível formar estoques, bem como conseguir ter um preço tabelado do minério e assim ter maior poder de negociação com o comprador, além do fato da cooperativa propiciar maior segurança financeira.

Se o senhor é comprador eu tenho que ficar falando assim: Não, sô, me dá dois mil aí. [Comprador]: Não, eu te dou quinhentos reais. Você tá no sufoco, não tem onde você recorrer, você é obrigado a fazer aquilo [...]. Aqui não, aqui é o contrário. O Cara vai lá buscar e paga o preço que tá na tabela. Se ele não ficar com a mercadoria ela fica lá, né, com segurança e eu não vou ficar apurado aqui sem cumprir os meus compromissos (ASSOCIADO G3 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Presenciamos a situação relatada acima quando fomos entrevistar outro garimpeiro, no momento em que ele estava realizando, em sua casa, o trabalho de lasca do cristal, um comprador chegou e o questionou por quanto vendia o quilo daquele produto. O garimpeiro informou que o preço era R\$7,00/kg (equivalente a US\$2,51 o quilo) e o comprador ofereceu um preço de R\$3,00/kg (equivalente a US\$1,08 o quilo)¹¹ e disse que ele não conseguiria preço melhor por aquele material. Por questões financeiras o garimpeiro precisou vender o seu produto.

No caso da Microminas, 71% dos associados relataram não ter trabalhado em outras regiões na mineração. Os 29% que responderam positivamente, que trabalham em municípios próximos da cidade de Córrego

¹¹ Conversão realizada em 09/02/2015, 1 DOLAR DOS EUA/USD = 2,7873003 REAL BRASIL/BRL (BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN, 2015).

Fundo, como Pains. Eles ponderaram como diferenças a mecanização da atividade mineral. Um associado que tinha 16 anos de mineração relatou que nas mineradoras da região onde trabalhou havia maior processo de mecanização.

Em relação à mineração das pedreiras na cidade de Córrego Fundo que ainda eram realizadas em sistema de parceria, em que se juntavam até uns 4 trabalhadores para explorar uma determinada pedreira de forma rudimentar, contando apenas com a marreta para extrair as pedras e explosivos para detonação. Outro cooperado, com 36 anos de atividade mineral também relatou ter trabalhado no município vizinho, Pains, e como diferenças apontou que “lá ainda era braçal, não tinha britador, não tinha nada, era manual” (ASSOCIADO MM5 DA MICROMINAS, dez./2014).

5.3 As formas de gestão das cooperativas minerais

Nesta seção aprofundamos a compreensão das especificidades de cada uma das cooperativas, interpretando como era realizado o processo de extração e comercialização da produção e como os associados participavam desse processo, bem como os objetivos alcançados e a sua atuação ao longo de sua história.

5.3.1 O caso da Uniquartz

Na cooperativa Uniquartz, até o ano de 2013, a forma de garimpar predominante era realizada sem aporte tecnológico, com o uso de alguns equipamentos pelos garimpeiros como a picareta, a pá, a alavanca e marretas. Em abril de 2013, a cooperativa, através de um financiamento e de uma chamada de capital junto ao quadro social, adquiriu uma retroescavadeira PC 200 no valor de R\$470.000,00 (equivalente a US\$ 168.621,95)¹². A inserção desse maquinário permitiu a cooperativa ter um aumento de 303% em termos de

¹² Conversão realizada em 09/02/2015, 1 DOLAR DOS EUA/USD = 2,7873003 REAL BRASIL/BRL (BACEN, 2015).

quantidade de quartzo produzida, saindo em 2012 de 1.998 toneladas para 8.052 toneladas em 2013. Isso impactou diretamente no faturamento da cooperativa, que teve um aumento de 180% em seus ingressos em relação ao ano de 2012.

Esse processo de mecanização da cooperativa marca a saída de um garimpo artesanal ou manual (COSTA, 2007), sem utilização de maquinários, com apenas algumas ferramentas como as já citadas anteriormente, e com baixo aporte de capital investido, em que o processo de extração do quartzo era realizado predominantemente na superfície, caracterizando-se como uma atividade de fiação e sem a adoção das técnicas de sondagem para identificar a localização das jazidas, sendo executada em muitas situações de forma individual ou em formas familiares, para um garimpo semimecanizado. Isso fica claro no depoimento de um dos dirigentes, “nós começamos a sair de uma situação de garimpeiro fiação para minerador” (DIRIGENTE 02 DA UNIQWARTZ, nov./2014).

No garimpo artesanal a lavra do quartzo era considerada predatória, pois, somente aproveitava-se o cristal do quartzo, o material mais nobre, mais valioso para o mercado, pois, na visão do garimpeiro segundo o dirigente 03 ele vai “pegar assim, o mais fácil que eu vou poder carregar e o mais caro que está no mercado” (DIRIGENTE 03 DA UNIQWARTZ, nov./2014).

Dessa forma, seus subprodutos eram descartados, não os aproveitando. Segundo o dirigente, com a formação da cooperativa essa visão mudou. Agora busca aproveitar todos os produtos, o cristal do quartzo, o material mais nobre do produto é comercializado para indústria de alta tecnologia e joalherias. Os subprodutos, como o cascalho é vendido para decoração de jardins e cascalhamento de estradas e as pedras de quartzo conhecida como rocha branca é comercializada para as indústrias de silício na região.

Os garimpos da cooperativa não se caracterizam como uma atividade itinerante, ou seja, em acabando uma área a cooperativa não poderia migrar o

garimpo para outra região, uma vez que sua atuação está condicionada à liberação das áreas, para poder explorar o mineral quartzo junto aos órgãos competentes.

No entanto no município, grande parte dos garimpos ainda é realizada de forma ilegal, no regime de faiscação, sem aporte tecnológico, dependendo das parcerias com os fazendeiros donos das propriedades onde são encontradas as substâncias minerais. Na cooperativa essa parceria também não é diferente, conforme determina o Código da Mineração (Decreto nº 227/67) o proprietário do solo terá direito à participação nos resultados da lavra (BRASIL, 1967). Nesse caso a cooperativa estabelece um acordo com o proprietário de 15% da quantidade extraída.

Segundo Costa (2007), no garimpo, as relações de trabalho estão baseadas num sistema de confiança mútua e a forma de remuneração é feita sobre a porcentagem do minério extraído. Segundo Lazzarin e Rabelo (1984) a forma de remuneração também representa uma forma de organização do trabalho no garimpo. O garimpo semimecanizado caracteriza-se pelas inserções de alguns maquinários, nesse caso, a retroescavadeira, e alguns processos diferentes dos realizados no manual para agregar valor ao produto extraído, como a passagem do quartzo numa grande peneira para separar o quartzo da terra e logo em seguida a lavagem do mineral, para que ele possa ser enviado aos depósitos e aos lapidadores e em seguida ser comercializado.

Essa questão é similar às discussões levantadas por Costa (2007) quando o autor discutiu sobre o garimpo semimecanizado de ouro realizado nos leitos dos rios sob o sistema de balsas. Segundo o autor, as relações no garimpo são verticalizadas, mas não rígidas, ou seja, existem “mecanismos de coordenação em que os donos dos garimpos [donos da cooperativa] determinam as tarefas a serem executadas, e os trabalhadores as executam em conjunto com os garimpeiros mais experientes” (COSTA, 2007, p. 275).

A título de exemplo da confiança mútua, descrevemos o trabalho realizado no garimpo com a máquina retroescavadeira no processo de abertura de área para garimpar o quartzo. Segundo o garimpeiro que coordena os trabalhos há situações que eles estão uns 20 metros de profundidade trabalhando junto à máquina e às vezes torna-se necessário estar tão próximo da máquina para poder direcionar o trabalho do operador que é necessário “confiança nele, se for um operador maldoso, se quiser fazer qualquer covardia ele faz” (DEPOIMENTO DO ASSOCIADO G3 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

A cooperativa não possui área disponível para garimpar para todos os seus associados, nesse sentido, primeiramente descrevemos as formas de remuneração dos garimpeiros que atuam nas áreas da cooperativa e, em seguida, aqueles que não estão envolvidos nos garimpos da cooperativa, mas que são seus associados.

Aqueles que atuam nos garimpos da cooperativa possuem formas de remuneração diferenciada. O primeiro caso que trouxemos é o do coordenador da área do garimpo, responsável pela indicação, organização e coordenação do processo de extração do quartzo. Dentre as suas funções também consta a responsabilidade com a segurança dos trabalhadores envolvidos, verificando se estão usando as máscaras, abafador de ouvido, protetor das pernas conhecido com ‘perneira’, botina e luva, trabalho que deveria ser realizado por um Técnico de Segurança do Trabalho, profissional que a cooperativa até o momento não dispõe em seu quadro funcional por questões financeiras.

Além da função de coordenador também possui a atribuição de cuidar do reflorestamento das áreas degradadas pela cooperativa no processo de exploração do quartzo conforme determina a Constituição Federal de 1988. Nesse sentido, sua forma de remuneração é no regime de porcentagem que funciona da seguinte maneira: 30% de todo o cristal e 1% do quartzo, a pedra branca que é extraída do garimpo da cooperativa Uniquartz.

No início, o ‘contrato’ era nesse valor, no entanto, o coordenador ‘sentindo-se apertado’ em termos de acumulação de funções dividiu suas atribuições com mais uma pessoa, agora, o valor recebido é a metade do que era acordado com a cooperativa. O regime de porcentagem “consiste no fato do dono de serviço [cooperativa] remunerar o trabalhador com uma porcentagem variável do resultado do trabalho” (LAZARIN; RABELO, 1984, p. 114).

Na investigação realizada pelos autores nos garimpos de cassiterita no nordeste de Goiás no ano de 1980, o regime de porcentagem emerge em alguns garimpos em função de alguns fatores. O primeiro deles é pelo fato do garimpo ser considerado promissor em termos de quantidade de minerais disponíveis. Em segundo lugar, depende da ocorrência do minério a um nível de maior profundidade e que conseqüentemente exigirá para sua exploração o emprego de maquinários. E, por último, em virtude do garimpo ser controlado por um grupo de pessoas, neste caso, a cooperativa que passa a ser o empreendedor, a organização que irá arrendar o trabalho de exploração do minério (LAZARIN; RABELO, 1984). Todas essas características apontadas pelos autores são evidenciadas nos garimpos da cooperativa Uniquartz.

Outro exemplo, no regime de porcentagem, dentro da cooperativa é o caso de dois garimpeiros, que trabalham quebrando as pedras de quartzo maiores que são extraídas pela retroescavadeira e levadas para a peneira para tirar as terras e outras impurezas. Depois que elas são passadas na peneira, a máquina faz o trabalho de espalhá-las para que elas possam ser quebradas, pelos dois garimpeiros e depois de quebradas elas são novamente juntadas para ir para a lavagem e posteriormente à comercialização. As pedras menores, em torno de 2 a 3 kg, são quebradas com marretas pesando 3kg, já as pedras maiores com as

marretas de 10kg. Para cada tonelada de pedra quebrada, os garimpeiros recebem R\$3,00 (equivalente a US\$ 1,08)¹³.

No Garimpo estudado por Lazarin e Rabelo (1984) foram identificadas duas outras formas de organização do trabalho nos garimpeiros. O primeiro, menos comum nos garimpos estudados pelos autores é o trabalho realizado de forma individual por conta própria e/ou exploração familiar, segundo os autores, trata-se da forma mais simples de organizar o trabalho no garimpo. Outro modo de organização do trabalho é o regime meia praça, um regime de sociedade em que o dono de uma área se articula com outro garimpeiro para explorar uma determinada área.

Nesse regime, cabe ao dono da área, que pode ser o fazendeiro proprietário das terras bem como os donos dos meios de produção, o fornecimento da alimentação, do pagamento de alguns gastos pessoais, de algum recurso financeiro e do fornecimento dos instrumentos de trabalho e ao garimpeiro, sua cota nesta sociedade é a sua força de trabalho. Os resultados da sociedade são divididos conforme o combinado.

Segundo Lazarin e Rabelo (1984), o regime de porcentista não difere somente do regime meia praça pelo fato de receber um percentual inferior. Na visão dos autores, o regime porcentista é um empregado do empreendimento que tem sua remuneração baseada na quantidade de minério extraída, enquanto o meia praça é sócio do empreendimento. No entanto, cabe ressaltar que no regime de meia praça pode ocorrer, por parte dos donos das áreas, cobranças abusivas em termos da alimentação, dos insumos necessários ao trabalho, dos equipamentos e da manutenção destes e acabar gerando dependência dos garimpeiros em relação aos donos das áreas e assim, precarizando ainda mais o trabalho do garimpeiro.

¹³ Conversão realizada em 09/02/2015, 1 DOLAR DOS EUA/USD = 2,7873003 REAL BRASIL/BRL (BACEN, 2015).

Nos demais casos foram identificados na cooperativa: a primeira forma de organização do trabalho no garimpo, o regime individual e/ou familiar. Os casos apresentados são de dois associados da Uniquartz que não trabalham explorando o garimpo da cooperativa, trabalham explorando outros garimpos no município, um trabalha de forma individual e o outro em família. Ambos trabalham de forma manual, contando somente com o uso da picareta, pá e alavanca. Seus trabalhos são de fiação, realizados na superfície e de maneira ilegal, pois os garimpos não são registrados. “Eu cavaco e tiro terra. Fura o buraco e tira a terra. Não é buraco raso, é buraco de um metro, dois metros. Manual, não tem máquina” (ASSOCIADO G1 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

O garimpeiro em regime individual trabalha com mais dois colegas que não são associados da cooperativa, no entanto, segundo ele cada um trabalha na sua área, sendo o trabalho realizado, portanto, de forma individual. Assim, o resultado da produção determinará o valor recebido. Já o outro caso, o do garimpeiro que trabalha em regime familiar, o pai e mais dois filhos, antes eram quatro filhos, mas segundo seus relatos, eles tiveram que deixar o garimpo por necessidades financeiras “hoje é só mais dois, empregou que a coisa tá difícil” (ASSOCIADO G2 DA UNIQUARTZ, nov./2014). Do valor recebido da produção comercializada por esses trabalhadores em regime familiar, eles retiram a porcentagem devido ao proprietário do solo e o restante é dividido entre eles.

No caso desses dois garimpeiros, o quartzo extraído é comercializado por eles mesmos, não sendo comercializado por meio da cooperativa. Essa questão está ancorada no Estatuto do Garimpeiro em seu artigo 9º, “fica assegurado ao garimpeiro, em qualquer das modalidades de trabalho, o direito de comercialização da sua produção diretamente com o consumidor final, desde que se comprove a titularidade da área de origem do minério extraído” (BRASIL, 2008a). Este tem sido um dos trabalhos realizados pela cooperativa, a

comprovação da origem da pedra extraída pelos garimpeiros, mesmo que essa pedra não tenha vindo das áreas liberadas pela cooperativa junto ao DNPM.

O caso desses dois garimpeiros que trabalham no regime individual e/ou familiar, garimpando numa área que não pertence à cooperativa, revela a dificuldade desta organização em obter um número maior de licença para poder garimpar. Para o caso desses dois garimpeiros e de outros, que também não atuam nas áreas da cooperativa, ela presta o serviço de emissão das carteirinhas de garimpeiro e também emite a nota fiscal e declara que a mercadoria extraída pertence à área de garimpo da cooperativa, ou seja, o certificado de origem quando há processos de fiscalização. Em contraposição o associado paga a mensalidade, sendo, portanto, a receita auferida pela cooperativa com esses associados. No relato de um dos garimpeiros essa questão fica mais evidente:

Na cooperativa, eu indo lá, mesmo tando inadimplente eles arruma nota pra mim. [...] E a cooperativa não é ruim. Se têm uma mercadoria e a polícia prende você, você tem como soltar ela, é bom, né? Eu pego lá novecentos reais de pedra, a polícia me para na estrada, novecentos reais vai embora. Agora se eu to na cooperativa eles não me prendem, podem me prender, mas eles me liberam e liberam minha mercadoria logo (ASSOCIADO G1 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

O relato do garimpeiro nos indica que devido a um problema estrutural, de ausência de oportunidades de trabalho na região fora do garimpo, de problemas da cooperativa para obter mais áreas licenciadas para poder atuar, de problemas no processo de fiscalização por parte do Estado, a cooperativa atua pontualmente, seja por falhas na fiscalização ou por estratégias de organização grupal em contraposição à fiscalização do Estado para dar um caráter legal à mercadoria do garimpeiro que estava atuando na ilegalidade.

Sobre o processo de fiscalização, basta a cooperativa certificar que aquela pedra extraída pelo garimpeiro foi extraída em suas áreas e emitir a nota fiscal que a mercadoria seria liberada pela fiscalização em caso de apreensão. Ou também, ela

poderia ser retirada de uma área não legalizada e ser comercializada via cooperativa e assim, ser considerada extraída dentro dos preceitos legais.

A partir dessas questões buscamos refletir sobre a forma que é feita a divisão dos resultados da atividade econômica da cooperativa. Sobre esse assunto Bitencourt (2008, p. 11) questionou “como fazer com que se proceda à divisão igualitária produzida entre todos os componentes da cooperativa, uma vez que historicamente o garimpeiro tem o sonho individual de enriquecimento?” Nesse caso ele é referendado pelo Estatuto do Garimpeiro, que o permite realizar a sua comercialização diretamente com o consumidor final e não via cooperativa, dependendo dela somente para certificar a origem do produto e emissão da carteirinha.

Ademais, acrescentamos que em alguns casos, como os que foram relatados com algumas exceções nos processos de fiscalização, a produção do garimpeiro não é comercializada via cooperativa, somente aquelas que são realizadas nas áreas da cooperativa são assim procedidas. Assim, o ingresso da cooperativa é oriundo da comercialização do quartzo quando são das suas áreas e também da taxa de mensalidade paga pelos associados para manutenção da cooperativa.

Em caso positivo, quando ocorrer sobras líquidas, o Estatuto Social da cooperativa prevê a distribuição aos associados proporcionalmente às operações realizadas com a cooperativa, salvo deliberação contrária da Assembleia Geral, respeitando sempre a proporcionalidade do retorno. Em caso negativo, primeiramente serão cobertos pelo Fundo de Reserva ¹⁴ e, sendo este insuficiente, será rateado entre os associados na razão direta dos serviços usufruídos. Nas análises documentais realizadas, as sobras identificadas foram retidas na cooperativa para investimentos e as perdas foram rateadas entre os associados, ficando para ser absorvida futuramente pelo fundo de reserva.

¹⁴ Segundo o Art. 28, Inciso I da Lei 5.764/71o Fundo de Reserva é destinado a reparar perdas e atender ao desenvolvimento de suas atividades, constituído com 10% (dez por cento), pelo menos, das sobras líquidas do exercício (BRASIL, 1971).

Retornando a discussão sobre o processo de comercialização, quando consultado sobre as mudanças que a cooperativa trouxe para o município, os apontamentos dos dirigentes endossam que com a formalização da cooperativa foi possível melhorar o processo de arrecadação, uma vez que, os produtos que saíam do município, eram emitidos sem nota fiscal e sem certificado de origem

todo produto que saia daqui, ele não tinha origem, se não tem origem não recolhe imposto, não recolhe nada. Hoje todo produto que sai daqui de Corinto através da cooperativa ele é todo legalizado e é todo tributado, certificado pela cooperativa, ele é tributado federal, estadual e municipal, quem que ganhou? (DIRIGENTE 02 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Na visão do Dirigente 03 isso seria uma mudança de perspectiva, pois de certa forma, com a constituição da cooperativa estaria eliminando o comércio de pedras ilegais no município. Para ele, quem estaria no comércio ilegal de pedras são

os que arrancam as pedras e os que compram as pedras, o que arranca escondido, o que arranca roubando e aquele que compra dele, o receptor vamos dizer assim, e aquele pra quem ele negocia, ninguém mexe com nota fiscal, ninguém mexe com licenciamento ambiental, ninguém tem nenhum contrato estabelecido tudo é verbal. Alguns arrancam, acham que vendem bem e os que compram já compram sabendo qual que é o preço de revenda, e ele é o que dá o preço de compra, então quem vende não vende, ele é mal comprado, a verdade é essa (DIRIGENTE 03 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Em informação veiculada no jornal o Estado de Minas sobre o comércio ilegal de pedras preciosas na região de Curvelo e Corinto estima-se que a movimentação anual seja superior a 50 milhões de reais e o principal destino dos produtos é o mercado chinês (FURBINO, 2012).

Por estar inserida neste mercado ilegal e, na visão dos dirigentes, a cooperativa traz uma nova proposta de legalização, e por isso relataram sofrerem diversas pressões, pois a “cooperativa incomoda muita gente” conforme anotações de campo.

Às vezes a gente é enxergado como o caminho da concorrência, aquele que tá [...] com todo mundo, aquele que tá acabando com o empresário, aquele que vai [...] hoje as coisas funcionam e nossa proposta de legalidade fazem que as coisas venham a funcionar de uma maneira diferente, o caminho da concorrência. Exatamente, então muda tudo se você tem uma visão e está dando certo onde o dinheiro já distribuído e onde o poder já estabelecido as pessoas que se sentem ameaçadas em perder esse poder, eles entendem que você com a sua proposta é que tá ameaçando o processo dele, e na verdade a proposta da legalidade não é da cooperativa, é do mundo, é do governo é da polícia, é da receita federal (DIRIGENTE 03 DA UNIQWARTZ, nov./2014).

Neste sentido, a cooperativa com sua proposta de legalização figura neste mercado clandestino como um novo ator que veio propiciar ao garimpeiro uma nova forma de realizar o seu trabalho, de forma legal, com mais segurança e com maior retorno econômico como defendem os dirigentes da cooperativa.

5.3.2 O caso da Microminas

No objeto social da cooperativa Microminas em seu estatuto social consta que ela será responsável por executar a detonação do minério, uma vez que é a detentora do Certificado de Registro (CR) do Exército e caso seja necessário, fará a classificação, padronização, beneficiamento, industrialização, armazenagem e comercialização da produção mineral das áreas cujo direito mineral é de sua propriedade.

De 2005 a 2010 a cooperativa fez o processo de extração da pedra calcária sob os ordenamentos do TAC assinado em 2005 junto ao Ministério Público, ela não possuía ainda a portaria de lavra, mesmo o direito minerário sendo cedido a ela pelo Grupo Empresarial, teria que cumprir os requisitos para obtenção da portaria de lavra junto aos órgãos ambientais e ao DNPM.

Então, nesse período, nas áreas que foram cedidas à cooperativa, os mineradores atuavam individualmente ou em regime familiar ou em parceria com

outros mineradores. A área estava sob a responsabilidade da cooperativa, no entanto, cada um dos mineradores assumia uma frente de lavra determinada por meio da cooperativa. Na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de março de 2005 definiu-se que a superfície era do associado e o registro da pedreira era da Microminas. A ideia era que fosse feito um contrato com cada associado, em que ele seria responsável por sua jazida, sendo a sua garantia e todos os problemas seriam de responsabilidade da cooperativa, mas recairia sobre cada associado.

A responsabilidade de cada associado pela sua jazida se assemelha à responsabilidade de um empresário para com sua empresa, onde ele era responsável por realizar os investimentos necessários à produção, como em maquinários. Também era atribuição dele realizar o processo de extração e comercialização do mineral, bem como, arcar com os custos e receber os proventos da atividade.

Como a atividade mineral é causadora de impactos ambientais, havendo estes, a responsabilidade em casos de fiscalização recairia sobre a cooperativa Microminas, pois, era a entidade que congregava todos os micromineradores e, assim, detentora da permissão para exploração mineral, conforme TAC assinado junto ao Ministério Público. No entanto, se a cooperativa fosse autuada pela fiscalização, os associados determinariam que a responsabilidade recaísse sobre eles e como garantia para arcar com os custos da multa ambiental, dariam a sua jazida como uma espécie de aval para a cooperativa.

Conforme definido em assembleia, cada associado era responsável pela sua frente de lavra, nesse sentido, cabia a ele a gestão desde o processo de extração do minério até a comercialização do mesmo. Então, no processo de extração o associado estabelecia qual o regime que ela atuava, se era no individual ou familiar, em parceria como no modelo meia praça, ou no regime porcentista ou com funcionários contratados no sistema de diaristas.

Nesse processo, o minerador tinha que ter o seu próprio maquinário de exploração, algo que exigia alto investimento de capital que não era acessível a todos

os associados, portanto, grande parte da exploração das pedreiras era realizada de forma manual e com grande contingente humano envolvido no processo e próximos uns dos outros, pois as frentes de lavras eram próximas.

Há relatos de vários acidentes de trabalho nessa época, decorrentes do processo de extração, onde alguns trabalhadores faleciam esmagados pelos blocos de pedras que sediam sobre deles, porque antes da cooperativa ficar responsável por todo o processo de extração mineral, começava-se o processo de extração das pedras de baixo para cima. Acidentes relacionados ao uso dos explosivos para detonar as pedreiras e/ou pedras que voavam e atingiam outros trabalhadores.

O foco da extração eram aquelas pedras com maior facilidade de serem extraídas e também com maior possibilidade de venda no mercado e com menor custo possível no processo de extração da pedra. Os rejeitos não eram aproveitados para outros fins o que acabava ficando no meio ambiente e poluindo. Além do mais não se preocupava com a recuperação das áreas degradadas no processo de exploração.

Além das questões citadas, entre os próprios associados havia uma concorrência alta, pois, cada um era responsável pelo seu processo de comercialização de sua produção, assim, eles tinham que formar a sua cartela de clientes e nesse processo, alguns associados chegavam a oferecer um preço inferior a um determinado cliente para o mesmo tipo de produto. Segundo os entrevistados, essa concorrência acabava asseverando a lavra predatória, pois, seu intuito era maior retorno financeiro, no entanto, o que se observava era uma renda inferior à obtida atualmente na cooperativa.

Segundo um dos entrevistados “antigamente era ruim, porque tinha muita concorrência entre nós mesmos. Na época a renda era bem menos. Se você soma em decorrência do ano inteiro, era bem menos” (ASSOCIADO MM2 DA MICROMINAS, dez./2014). Assim, segundo um dos dirigentes

quando se minerava, vamos falar da maneira antiga, a pessoa não preocupava com a segurança, dos riscos da exploração, de aproveitar todo o minério igual à gente aproveita hoje, então ele ia minerar da forma que ele dava conta, que ele gastasse menos, isso era considerado uma lavra predatória (DIRIGENTE 02 DA MICROMINAS, dez./2014).

Essa lavra predatória pode asseverar ainda mais os impactos ambientais causados pela exploração do calcário como a retirada da vegetação nativa, a erosão, o assoreamento dos cursos-d'água, bem como a destruição de grutas e cavernas, presentes nas regiões com formação calcária.

Foi tentando combater essa lavra predatória, a mineração ilegal de calcário e o trabalho irregular, que em março de 2010 foi realizada a 'Operação Pá de Cal', uma ação conjunta entre a SUPRAM, Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual, Ministério Público do Trabalho, Polícias Federal e Militar, Exército Brasileiro, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Departamento Nacional de Produção Mineral, Ministério do Trabalho, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), Instituto Nacional do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) (FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEAM, 2010; OPERAÇÃO..., 2010).

A operação começou em Pains e se estendeu por toda a região de Carste ¹⁵ que abrange as cidades de Arcos, Córrego Fundo, Itaguana e Doresópolis. Durante a operação foram presos 6 proprietários de mineradoras e ocorreu o fechamento de todos os empreendimentos que estavam com as atividades irregulares ou ilegais. Foram também apreendidos equipamentos e materiais utilizados na extração do calcário como compressores, caçambas,

¹⁵ Região ou terreno com feições características de processos de dissolução de rochas como o calcário, com drenagem subterrânea e cavernas. O calcário é uma rocha sedimentar encontrada em diversas regiões do Brasil. A água da chuva ou dos rios, que carrega substâncias químicas presentes no ar ou em solos com bastante vegetação, dissolve lentamente esse tipo de rocha, formando cavernas e rios subterrâneos (OPERAÇÃO..., 2010).

mangueiras, veículos e também armas brancas. Além dos equipamentos e materiais apreendidos também houve a retenção de 30 toneladas de pedra calcária e 150 quilos de explosivos (FEAM, 2010; OPERAÇÃO..., 2010).

Um dos empreendimentos paralisados nessa operação foi a Microminas, suas atividades ficaram suspensas de março a novembro de 2010. A paralisação das operações da cooperativa trouxe ao município consequências econômicas, pois, vários fornos de queima de cal ficaram paralisados por depender da matéria-prima fornecida pela cooperativa, segundo informações de um dos Dirigentes da Cooperativa de Produtores de Cal e também associado da Microminas, que é responsável por abastecer grande parte desses empreendimentos. A alternativa encontrada pelos produtores de cal foi buscar matéria-prima em outros municípios vizinhos, o que acabava onerando os produtores por causa do preço do frete e também a qualidade do produto não era como a fornecida pela cooperativa, o que acabou impactando no preço final do produto vendido e no fechamento e paralisação de alguns ‘forninhos’ como são chamados os pequenos fornos de cal do município.

A cooperativa Microminas foi paralisada pelo fato de sua lavra ter sido considerada predatória. A partir dessa operação, a cooperativa teve que mudar a forma de exploração dos recursos minerais onde eram distribuídas em cerca de 30 frentes de lavra para os associados e concentrar suas operações em um único local e também passou a ser responsável por todo o processo de extração e comercialização do mineral. O relato de um dos dirigentes entrevistados ilustra essa mudança da forma de exploração dos recursos minerais:

Os órgãos ambientais, o DNPM, não aceitou mais aquela situação que a cooperativa era detentora do Direito Minerário, e o cooperado ficar explorando separadamente, e tudo aquilo que foi exigido da gente cada associado não ia conseguir fazer lá na sua frente de trabalho, então se a cooperativa é dona do direito minerário, ela é dona do CR [Certificado de Registro] do Exército, ela teria que assumir isso tudo, então ela é que hoje faz todo o serviço (DIRIGENTE 01 DA MICROMINAS, dez./2015).

A sua forma de exploração no entendimento da União foi considerada predatória e, portanto, a União move uma Ação Civil Pública contra a cooperativa cobrando pelo minério extraído desde março de 2005 a março de 2010 no valor de R\$8.222.874,00 (oito milhões, duzentos e vinte e dois mil, oitocentos e setenta e quatro reais, equivalente a US\$ 2.950.121,33), mais as correções e juros a partir de 15/03/2010 de 1% ao mês, bem como a reparação e compensação financeira (CFEM) pelo dano ambiental e dano moral coletivo causado.

Quando houve a Paralisação por causa da Operação Pá de Cal eles nem quiseram saber desse TAC, nós fomos taxados de usurpadores do bem da União, e hoje a União move um processo contra a Microminas e todos os mineradores querendo receber pelo minério extraído por todo esse tempo. [...] e não só a CFEM como seria de direito (DEPOIMENTO DO DIRIGENTE 01 DA MICROMINAS, dez./2015).

Para um dos dirigentes, os resultados da operação foram positivos no sentido de gerar redução de custos para a cooperativa na forma de minerar, por facilitar a gestão e controle dos recursos minerais, bem como ter proporcionado um melhor aproveitamento do mineral.

Eles [órgãos ambientais e DNPM] classificaram aquelas pequenas frentes de trabalho como lavra predatória, como que se tivesse indo só no bom, só no filé, deixando toda a parte mais ruim para trás, e a Microminas fez uma lavra só onde todo o minério que é extraído é dividido por igual, fica mais fácil, se não cada um ia ter que ter um engenheiro, seu técnico de segurança, seu consultor ambiental, comprar sua própria máquina, hoje todas as máquinas são da cooperativa que presta serviços para todos, onde acaba que reduz tudo, até os custos caíram, de certa forma foi melhor, fora que o acompanhamento dos diretores em somente uma mina é mais fácil do que você ficar com um tanto de pequenas frentes (DIRIGENTE 02 DA MICROMINAS, dez./2015).

Sendo assim, atualmente o processo de mineração dentro da mina da cooperativa acontece da seguinte forma: a mina é a céu aberto, e envolve remoção do capeamento, perfuração, desmonte por explosivos, e transporte até o britador na usina de processamento e em seguida a comercialização dos produtos

da cooperativa. A mineração é realizada em forma de banqueamento de cima para baixo e não mais de baixo para cima como era realizado no sistema 'antigo'. A produção mensal da cooperativa é algo em torno de 25 mil toneladas. Nesse processo participam alguns cooperados fazendo o transporte das pedras após serem explodidas até o britador e também fazendo a remoção das terras e sendo depositadas no local denominado 'bota fora'.

A relação desses cooperados com a cooperativa é de prestador de serviços, em que eles formalizaram uma pessoa jurídica e estabeleceram um contrato com a cooperativa. Há também associados que trabalham como funcionários da cooperativa, sejam como responsáveis pela supervisão da mina e também associado que atua no escritório da cooperativa. Essa é uma das formas que os associados que antes trabalhavam nas frentes de lavra encontraram de continuar exercendo uma atividade econômica com a mudança na forma de exploração mineral da cooperativa. O relato de um dos dirigentes ilustra essa passagem:

Nós temos cooperados que prestam serviços para a MICROMINAS, são 3, e temos também cooperados que prestam serviços dentro da mina como motorista, tem um caminhãozinho que fica transportando o minério da jazida até na britagem, transportando os rejeitos, fazendo a limpeza como a gente fala, então tem alguns cooperados trabalhando também na área, mas os outros cooperados hoje não fazem nada (DIRIGENTE 01 DA MICROMINAS, dez./2015).

As formas de realizar a gestão da extração mineral interferem na forma de distribuição dos resultados da cooperativa ao final do exercício social. Quando a mineração era realizada da forma 'antiga', a distribuição dos resultados da cooperativa era proporcional à produção de cada um dos associados. Os associados eram responsáveis pelo processo de comercialização, no entanto, a nota fiscal era emitida pela cooperativa, uma vez que os associados eram pessoas físicas. Todavia, com a mudança da forma de exploração, o associado deixou de participar do processo produtivo e, conseqüentemente, ficar mais distante dos processos de elaboração das decisões e no controle de sua execução.

Atualmente a distribuição dos resultados financeiros da cooperativa acontece de forma igualitária entre os associados. Ao final do exercício social apura-se o resultado financeiro, havendo saldo positivo ou negativo, rateia-se igualmente entre todos os associados.

5.4 Os desafios das cooperativas minerais em relação ao poder público

Este item esclarece inicialmente as especificidades de competências em relação à exploração de recursos minerais no Brasil.

Como vimos os recursos minerais são bens da União e compete exclusivamente a União à legislação sobre esta matéria conforme determina a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988). A Constituição também versa em seu artigo 23, Inciso XI que “é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios” (BRASIL, 1988).

A Constituição também determina no parágrafo segundo do Artigo 225 que, “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei” (BRASIL, 1988).

Nesse sentido observamos que compete à União a administração dos recursos minerais no país, e as formas que a União determina para aproveitamento dos recursos minerais são: concessão, autorização, licenciamento, permissão de lavra garimpeira e monopolização. No regime de concessão e autorização que é o previsto para todas as substâncias minerais, a anuência para a concessão é do Ministro de estado de Minas e Energia e no regime de autorização a anuência é do Diretor Geral do DNPM (BRASIL, 1967).

Já no regime de licenciamento, aquele designado para as substâncias que possuem emprego imediato na construção civil, argila vermelha e calcário é facultado

sua requisição exclusivamente ao proprietário do solo ou à pessoa que obtiver a sua autorização. Esse tipo de regime depende de licença expedida pelos regulamentos administrativos locais e de registro, bem como da licença no DNPM. O regime de permissão da lavra garimpeira, àquele aplicado ao aproveitamento das substâncias minerais garimpáveis, depende da autorização do Diretor Geral do DNPM e o de monopolização quando, em virtude de lei especial, depender de execução direta ou indireta do Governo Federal (BRASIL, 1967).

As cooperativas investigadas neste estudo atuam sob dois regimes, a Uniquartz trabalha sob o regime de permissão de lavra garimpeira e a Microminas, no de licenciamento. Nesse sentido, nossa intenção com esta seção foi identificar e problematizar os desafios enfrentados por ambas, para conseguirem obter os registros dos órgãos competentes, para operar, e, também compreender como elas se relacionam e articulam para fazer com que suas demandas cheguem ao Poder Público. Ao mesmo tempo, identificar as políticas públicas ou programas governamentais de fomento e organização dessas organizações na mineração. Nosso intuito foi somente de identificar as políticas e programas, não tivemos a pretensão de analisar esses programas ou políticas identificados, apenas apresentar a informação para complementar nosso debate.

Dentre os entraves citados pelas cooperativas para obtenção dos registros junto aos órgãos do Poder Público para poder minerar constam a demasiada exigência documental exigida pelo arcabouço legal e o tempo de resposta dos processos dos órgãos competentes. Em contraposição, segundo os entrevistados, tanto os órgãos ambientais quanto o DNPM alegam reduzido orçamento, quadro funcional e acúmulo de trabalho o que inviabilizaria a resposta dos processos em tempo hábil conforme relatos dos entrevistados.

Sobre estas questões um dos diretores da Microminas questionou: “como que eles mudam as leis e não a estrutura, que tem poucos técnicos, que não estão recebendo valores que não seriam compatíveis. Eles dão uma

lei para te cobrar, mas não dão estrutura para os órgãos te atender?” (DIRIGENTE 02 DA MICROMINAS, dez./2015).

Com o intuito de aumentar o orçamento, o poder de atuação e maior agilidade na análise dos processos junto ao órgão mineral, a proposição do Governo Federal é transformar o DNPM numa agência reguladora da mineração, a Agência Nacional de Mineração – ANM como propõe o Projeto de Lei - PL 5.807/13, o Novo Código da Mineração (BRASIL, 2013c). Segundo a lei nº 8.876, de 2 de maio de 1994, a que criou o DNPM, este órgão possui a finalidade de planejar, fomentar a exploração e aproveitamento dos recursos minerais, além de ser responsável pelas pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral. Dentre outras atribuições também busca assegurar, controlar e fiscalizar a atividade mineral no país (BRASIL, 1994).

Trata-se do principal ator envolvido no processo de licenciamento mineral. A nova agência terá como atribuições a regulação e a fiscalização da atividade mineral, a arrecadação dos *royalties* da mineração e a mediação em conflitos de interesse (MILANEZ, 2012).

Segundo o representante entrevistado do DNPM/MG, devido às questões orçamentárias e de quadro técnico limitado este órgão não vem conseguindo nem exercer a sua função básica, que é a análise dos processos: “o DNPM têm dificuldade de cumprir a sua missão vamos dizer prioritária que é analisar requerimentos, outorgar títulos” e quem dirá a fiscalização da mineração ilegal e o fomento da atividade mineral. “Então, o DNPM não consegue nem trabalhar no seu próprio quintal, fazendo a sua competência primária, a sua função social e quiçá promover esse fomento. O caráter de fomento do DNMP ele ficou praticamente apagado” (REPRESENTANTE DO DNPM/MG, dez./2014).

Quando indagado sobre as principais mudanças que a formação das cooperativas trouxe para os garimpeiros, municípios e para o garimpo, o representante do DNPM/MG ressaltou que a atuação do órgão junto às cooperativas de garimpeiros é mais em um movimento reacionário quando são demandados. Para ele, a atuação

fica restrita somente a análise dos processos, não há um acompanhamento dos processos de formação das cooperativas, como aqueles garimpeiros estão se organizando e quais os resultados de sua organização.

A gente não enxerga muito essa história da cooperativa porque não necessariamente eles precisam trazer essas laudas, esses documentos, então a gente não vê muito isso, a gente só recebe mesmo o requerimento de permissão da lavra garimpeira. A gente não vive, não chega ao DNPM todos esses momentos de surgimento da cooperativa, suas máculas, então não chega (REPRESENTANTE DO DNPM/MG, dez./2014).

Portanto, não visualizamos em seus argumentos posicionamento sobre uma atuação de fomento, de proposição, de buscar identificar as necessidades do setor e assim, propor, ações de melhorias. Quando consultado se o DNPM/MG acompanha as cooperativas, o representante respondeu que:

Não, mas em geral são essas cooperativas que procuram o DNPM, para solicitar, não só para promover os requerimentos da permissão da lavra garimpeira, ou em caso de conflitos, de áreas, no caso são essas cooperativas que conseguem chegar ao DNPM, com um recurso quando necessário, um recurso administrativo, se defender do processo (REPRESENTANTE DO DNPM/MG, dez./2014).

Essa é uma das questões que contribuem para que muitas atividades da mineração permaneçam na ilegalidade, como a dos garimpos de quartzo em Corinto. Para os Representantes do MME entrevistados, está havendo uma mudança estrutural nos órgãos de fiscalização e registro da mineração e a tendência é intensificar a fiscalização, apertar o cerco para a atividade ilegal.

Esse pessoal que não se formalizar vão morrer, vai acabar. Porque se não for por esse caminho a tendência é a agencia de mineração é extinguir o DMPM e a fiscalização aumentar. Esse é um dos casos mais sérios que tem conscientizar o cara que ele tem que se formalizar (REPRESENTANTE 01 DO MME, dez./2014).

Como ponderou Hentschel, Hruschka e Priester (2002) enquanto existem desigualdades sociais, pobreza, essa atividade não se encerra. Claro que a

intensificação das fiscalizações poderá reduzir algumas áreas, mas conforme explanou Costa (2007), devido às questões de fiscalização por parte do Estado e também pela natureza da atividade, os garimpeiros que se organizam numa estrutura provisória, sem muito investimento em capital fixo e de longo prazo o que permite a mudança rápida para outra localidade e, portanto, mais difícil de ser combatida pelos agentes de fiscalização do Poder Público, bem como, mais difícil de ser fomentada a formalização e organização desses trabalhadores.

E, por ser uma atividade realizada na marginalidade, nem o Estado e nem a sociedade se apropriam da riqueza gerada por ela e sim, um grupo marginal. Os relatos de um dos dirigentes da Uniquartz quando consultado sobre as maiores dificuldades da cooperativa em relação ao Poder Público nos ajudam a esclarecer esse posicionamento. Para ele, primeiramente necessita reconhecer que existem garimpeiros que atuam numa atividade ilegal, informal e que o Poder Público precisaria assumir a sua responsabilidade de agente regulador e fomentador. Ao mesmo tempo o depoimento aponta a complexidade de elos da cadeia produtiva de ilicitudes e lucrativa para algumas pessoas.

[...] assumir a responsabilidade social que o governo tem, hoje nós temos aqui um número de pessoas que não pagam previdência, mas se aposenta por invalidez, nós temos um número de pessoas aqui que trás recurso pro município, que consome a mercadoria que vem do cristal, mas não deixa um tributo municipal, nem estadual, nem federal, ou seja, o governo não participa da distribuição dessa riqueza e por ela ser uma riqueza informal, ela agrega outros bandidos no mesmo segmento, talvez gente do narcotráfico, gente do tráfico de fósfil, vem marginal pra roubar, então você tem informações que precisam ser especializadas, mas você não tem nenhuma delegacia especializada, pra poder investigar aonde que vem pra onde que vai, quem é quem, então fica um mercado louco, doido, aonde ganha dinheiro quem tem a melhor informação pessoal [...] (DIRIGENTE 03 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

O caráter de fomento à regularização das atividades ilegais na mineração é atribuição do Ministério de Minas e Energia, por meio da Secretaria de Mineração,

Geologia e Transformação Mineral, conforme estabelece o Plano Nacional de Mineração – PNM 2030.

O MME tem como política apoiar e fomentar as MPEs para que possam exercer suas atividades produtivas em bases sustentáveis, a exemplo do Plano Nacional de Extensionismo Mineral e apoio aos Arranjos Produtivos Locais do Setor Mineral. O mesmo princípio se aplica à atividade mineral em áreas de garimpo, desde que subordinada às legislações minerárias e ambientais. A informalidade se destaca como o principal problema, pois traz consigo a impossibilidade de acesso a qualquer tipo de apoio oficial (BRASIL, 2010, p. 68).

E como já discutido anteriormente ao longo da dissertação, uma das formas organizacionais sugeridas pelo Estado, através da Constituição Federal de 1988, para regularizar as atividades ilegais principalmente em áreas de garimpo e ‘resolver’ um problema de um grupo marginal, é a cooperativa. Nesse sentido, a formalização da cooperativa, conforme explicita o PNM 2030, pode proporcionar àqueles trabalhadores da mineração o acesso a algum tipo de apoio oficial. As duas cooperativas investigadas relataram não fazer parte de nenhum programa ou política pública. No entanto, a cooperativa Uniquartz possui um Telecentro, um dos instrumentos para se executar extensionismo mineral do Governo Federal.

As duas principais formas de apoiar e fomentar as cooperativas são por meio do Plano Nacional de Extensionismo Mineral e apoio aos Arranjos Produtivos Locais do Setor Mineral. O primeiro busca “oferecer suporte técnico e gerencial aos produtores minerais em seus locais de atuação, capacitando-os para o desenvolvimento sustentável” (MINAS GERAIS, 2015b). E como instrumentos para operacionalizar o extensionismo mineral conta com o apoio do Programa Nacional de Formalização da Produção Mineral – PRONAFOR, o Projeto Agenda 21 Mineral, o Portal de Apoio Técnico e Gerencial para os Pequenos Produtores Minerais – PORMIN, e os Telecentros Minerais. O quadro 4 traz um resumo desses programas ou ações.

Quadro 4 Programas e Ações do Extensionismo Mineral

Programa ou Ação	Objetivos
PRONAFOR	O programa incluiu a mobilização para a formalização da produção mineral em pequena escala, elaboração de diagnósticos sobre os principais entraves para a formalização e ações junto aos órgãos ambientais e DNPM, que viabilizem a formalização.
Projeto Agenda 21 Mineral	Com participação importante na dinâmica social e econômica local, a atividade mineral, no contexto da Agenda 21, deve planejar, em conjunto com o poder público local e sociedade, alternativas econômicas que possam garantir a manutenção dos patamares socioeconômicos dos municípios para o período pós-desativação das atividades minerais.
PORMIN	Foi desenvolvido para levar até o produtor mineral em pequena escala de informações técnicas, gerenciais, econômicas e de legislação, que contribuam para a melhoria das suas atividades produtivas, sociais e ambientais.
Telecentros Minerais	Tem como objetivo principal possibilitar o acesso do pequeno empreendedor mineral à Internet, a fim de que possa se apropriar de conteúdos de interesse tecnológico, comercial e de cidadania.

Fonte: Elaborado a partir de SGM (2015)

Segundo informações da SGM, o PRONAFOR e Projeto Agenda 21 Mineral, encontram-se em curso, já o PORMIN, migrou em 2010 para o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC e os Telecentros Minerais foram encerrados em 2010. Além desses programas e projetos identificados, a SGM está realizando o Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral – “Inventário e Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Pequena Mineração no Brasil” (SGM, 2015).

O objetivo do projeto é elaborar um banco de dados georreferenciados e um diagnóstico da pequena mineração contribuindo com as políticas de formalização, apoio e organização dessa atividade produtiva. Esse projeto faz parte do Projeto META - Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral, desenvolvido pelo MME em

parceria com Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – Banco Mundial (BRASIL, 2015; SGM, 2015).

Outra forma de atendimento das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) na mineração é quando elas estão organizadas em Arranjos Produtivos Locais (APLs) de Base Mineral ¹⁶.

Esses APLs constituem-se numa política do governo federal iniciada em 2004, durante o Governo Lula, com a realização da Conferência Nacional de APLs e foi institucionalizada a partir da assinatura da Portaria Interministerial MDIC nº 200 que formou o Grupo de Trabalho Permanente – GTP/APL, também no mesmo ano formou-se a Rede Brasileira de Informação de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral (RedeAPLmineral) ¹⁷ (BRASIL, 2011).

Para estruturar e desenvolver os APLs, o MME, de um modo geral, vem estabelecendo parcerias com o MDIC, por meio do Grupo de Trabalho Permanente (GTP-APL) constituído em 2004, com o Ministério de Ciência e Tecnologia – MCT através do CT-Mineral e do Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), com o Ministério de Integração Nacional – MI, o BNDES, o Banco do Nordeste (BNB) e com instituições que fazem parte do MME-DNPM e CPRM (BRASIL, 2010). As MPEs são atendidas pela Rede APLmineral, no entanto, a rede passa por um processo de reestruturação segundo os representantes do MME entrevistados.

Tanto é que uma das ações do PNM 2030 para fortalecer as MPEs, seriam identificação dos APLs “em processo de formação, ou com potencial de

¹⁶ Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral são conjuntos significativos de empreendimentos e de indivíduos em um mesmo território atuando em torno de uma cadeia produtiva que tenha como base a atividade extrativa e de transformação mineral (REDE APL MINERAL, 2015).

¹⁷ RedeAPLmineral é uma rede de informação, sem fins lucrativos responsável pela divulgação e disseminação da boa informação e das melhores práticas na cadeia produtiva do setor mineral, compreendendo o processo de: extração, beneficiamento, e transformação mineral organizado em Arranjo Produtivo Local (APL) de base mineral (REDE APL MINERAL, 2015).

ser organizado, e adoção de políticas para promoção de seu desenvolvimento, em parceria com MDIC, MCT e outros ministérios, e apoio à consolidação da RedeAPLmineral” (BRASIL, 2010, p. 127).

Outro entrave apontado pelas cooperativas refere-se à dificuldade de acesso ao crédito junto às instituições financeiras. Esse desafio está consubstanciado no PNM 2030, em que foi diagnosticado que “para as MPEs, o fomento e o crédito subsidiado são imprescindíveis” e sendo necessário “garantir disponibilidade maior e contínua de recursos” (BRASIL, 2010, p. 69). E, como ação para tentar garantir o cumprimento, o MME prevê “entendimentos interministeriais visando à criação de linha de financiamento para formalização e modernização técnica das MPEs, com o objetivo de ampliar a eficiência produtiva, e à promoção de treinamento gerencial” (BRASIL, 2010, p. 127).

Além das linhas de crédito, outro desafio detectado está relacionado às capacitações específicas, como em gestão do empreendimento, do negócio da cooperativa, como aponta o relato de um dos dirigentes da Uniquartz “ah, virei garimpeiro e do dia para noite ele virou empresário, mas que não sabe o que é uma formação de preço, que não sabe como tocar o negócio dele, então tem um lado que a gente tem que levar isso em consideração” (DIRIGENTE 02 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Somam-se a estes desafios enfrentados pelas cooperativas uma delas relatou dificuldade em dialogar com o Poder Público. Segundo os dirigentes da Uniquartz, já houve avanços, eles passaram a ser ouvidos pelo Poder Público por estar organizados em cooperativa, mas ainda há muito caminho a percorrer.

Temos que convencer ainda tanto o Poder Público, tem que provocar as instituições que elas hoje param pra nos escutar, coisa que não acontecia antes com o garimpeiro, hoje o presidente vai lá e é bem recebido, não por livre espontânea vontade, mas por que começou, porque estamos forçando, nós estamos batendo na porta olha: nós queremos ser ouvidos (DIRIGENTE 02 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Ai é problema, se o Governo não nos escuta, se a Prefeitura não nos escuta, se o setor financeiro não nos enxerga, se o fazendeiro não nos enxerga, se o garimpeiro tá lá, mas ele tem que ver que, ele vê a cooperativa como uma ameaça, porque está tirando dinheiro dele, a cooperativa não vai atrapalhar, ela é solução, agora é solução para o garimpeiro, para o fazendeiro, pro Governo, ela é solução para todos nós, mas eles precisam entender como a gente funciona, por isso que eu acho que uma cooperativa de garimpeiros é uma caixinha de supressas, temos que desvendar isso tudo, e nós tamo tendo que entender, que desvendar pra poder falar entre si (DIRIGENTE 03 DA UNIQWARTZ, nov./2014).

Para o representante do DNPM/MG, faltaria, por parte das legislações, uma maior adequação à realidade dos garimpos: “não quero generalizar, mas tem uma turma boa que quer entrar para legalidade e de repente se frustra com esse prazo de obter uma licença mineral e ambiental e parte para ilegalidade, e muitas vezes é uma atividade predatória, altamente lesiva” (REPRESENTANTE DO DNPM/MG, dez./2014).

Adiciona-se a concorrência pelas áreas disponíveis para garimpar como na cidade de Corinto ou para minerar como em Córrego Fundo com as grandes empresas minerais. Essa prática causa conflitos entre os pequenos mineradores e a grande mineração. Para o representante do DNPM/MG, a prática dessas empresas caminha no sentido de buscar reserva de mercado com grandes áreas requeridas e dessa forma, impede o surgimento de cooperativas nessas áreas. Para Figueiredo (1984, p. 26) “argumentos que advogam uma lavra parcimoniosa dos depósitos minerais, bem como maior cuidado com a preservação do meio ambiente e com a qualidade de vida das populações afetadas pela mineração, nunca são bem vindos na mesa de discussões”.

Para serem ouvidas perante o Poder Público, as cooperativas adotam estratégias diferentes de acordo com suas possibilidades. A Microminas conta com a parceria de dois Deputados, tanto em âmbito Federal quanto Estadual. Em âmbito Federal, o locutor da cooperativa é um Deputado Federal do PT/MG, que

atua fazendo articulações e pressionando o DNPM para dar celeridade aos processos da cooperativa. “O deputado federal [...] entregou [...] ao recém-empossado superintendente do DNPM, um documento solicitando com urgência a extração provisória de minérios em seis minas da cooperativa Microminas” (ODAIR..., 2011). Além disso, a cooperativa também conta com a assessoria jurídica da equipe do Deputado para instruir sobre os processos junto ao DNPM.

Em âmbito Estadual, a articulação é feita com o Deputado Estadual do PSDB e começou durante a ‘Operação Pá de Cal’, em que o Deputado agendou uma audiência pública para que a cooperativa e os demais mineradores da região pudessem “demonstrar que não estavam matando ninguém, que apenas queriam trabalhar” (DIRIGENTE 01 DA MICROMINAS, dez./2014).

Já a cooperativa Uniquartz busca uma atuação junto às entidades de representação como sindicatos e entidades do Sistema S. Em termos sindicais a cooperativa faz parte da OCEMG, SINDIJOIAS GEMAS/MG, FIEMG e também tem atuação junto à OCB. Em termos do Sistema S, a cooperativa tem recebido assessoria, capacitação do SEBRAE e do SESCOOP/MG. A atuação junto a essas entidades não está relacionada à pressão para obter o direito mineral junto ao DNPM ou o licenciamento ambiental junto aos órgãos competentes. Sob esse ponto em específico a cooperativa tem procurado fazer essa própria articulação, como agendando audiência com o chefe de fiscalização do DNPM/MG.

A articulação com essas organizações está relacionada ao desenvolvimento do negócio da cooperativa como a participação em feiras e rodadas de negócios, a aquisição de maquinários, a assessoria e capacitação nas áreas de gestão. Outra forma que a Uniquartz identifica que possa estreitar os laços com o Poder Público é formalizando um Arranjo Produtivo Local em Corinto.

Em se tratando do relacionamento dessas duas cooperativas com o Poder Público Municipal, o papel deste ator é de caráter pontual, auxiliando em algumas ações da cooperativa, não havendo nenhum trabalho contínuo com essas cooperativas. Em Córrego Fundo, o papel do Poder Público fica restrito à manutenção das estradas por parte da Prefeitura e fornecimento de cascalho por meio de licitação pela cooperativa Microminas à Prefeitura de Córrego Fundo. Já em Corinto, a Prefeitura no fim do ano de 2014 doou um terreno para a Uniquartz construir a sua sede e um galpão.

Ambas as Prefeituras reconhecem a importância das cooperativas para seus municípios uma vez que, trazem uma legalização (licenciamento das áreas) a uma atividade econômica do município, e assim, contribuem para a arrecadação de impostos para o município e geração de empregos e também, uma preocupação com a segurança laboral, reduzindo, assim os acidentes e mortes de trabalho.

A adequação da forma organizacional cooperativa ao contexto do garimpo e da mineração em pequena escala não é uma escolha fácil no entendimento do representante do MME, a construção de processos culturais distintos do cooperativismo choca com o do garimpeiro: “você vê que na área de agricultura funciona bem por que as pessoas são bem unidas, são pessoas mais humildes diferente do garimpeiro que tem uma cultura totalmente diferente” (REPRESENTANTE 01 DO MME, dez./2014). E, portanto, na visão do representante haveria uma dificuldade de apropriação da cooperativa pelos garimpeiros.

Eles têm que se apropriarem. Essa é uma das grandes dificuldades, é fazer eles se apropriarem dessas ferramentas e fazer uso disso em seu benefício. Acaba tendo conflito entre eles mesmo. Fulano tá ganhando mais, fulano tá se especializando, tá com melhores equipamentos. Aí a coisa não anda (REPRESENTANTE 01 DO MME, dez./2014).

No entanto, para o representante do DNPM/MG, a cooperativa no garimpo não seria a panaceia que iria resolver todos os problemas do garimpeiro, mas se faz necessária, como apontam seus relatos. “Eu acho que não é o suficiente, mas, ela é bem intencionada, ela funciona bem sim. Ela é necessária e talvez não suficiente” (REPRESENTANTE DO DNPM/MG, dez./2014).

Outro agravante, apontado no trabalho de campo pelo representante da OCB, é a constituição de cooperativas de fachadas, onde somente é formalizada a cooperativa com o intuito de regularizar uma área que antes era realizada na ilegalidade. Por ter a prioridade na obtenção do título junto ao DNPM para as áreas de garimpo como expõe a Constituição Federal de 1988, em alguns Estados, como no Mato Grosso, têm-se a formalização de cooperativas de fachadas, onde se obtém o título mineral e depois ele é comercializado, negociado para outras empresas de mineração como esclarece os argumentos do representante: “muitas vezes entra como cooperativa porque ela tem direito de prioridade nas licenças e ela passa e revende, em Mato Grosso tem” (REPRESENTANTE DA OCB, dez./2014).

A questão que se coloca para reflexão é: quem ou que grupos se apropriam dos resultados desta forma organizacional como vimos principalmente na cooperativa Uniquartz em Corinto?

Segundo Salomão (1984, p. 72) todas as formas de exploração dos garimpeiros se organizam “ou a partir das características próprias de relacionamento social – o contrato verbal, o compadrio e demais regras ético-sociais informais -, ou a partir da apropriação desta estrutura por indivíduos não marginais [...]”. Para ele a constituição de cooperativa ou qualquer outra forma de organização grupal neste contexto “fatalmente as tornará controladas por não garimpeiros que as usarão para a exploração econômica e política dos garimpeiros” (SALOMÃO, 1984, p. 72).

Mas, se o garimpeiro possui uma construção de processos culturais distintos caberia (re) pensar por qual motivo se pensaria em recomendar a forma cooperativa como um modelo de organização de sua atividade. Talvez seja porque assim, coletivamente eles teriam força pra ‘competir’, uma vez que,

os desprovidos de instrução formal, de condições mínimas de alimentação e saúde, de recursos financeiros e técnicos podem competir, não ‘individualmente’, é verdade, mas podem se unir para competir. Se fracassarem, tudo se resume em um problema de relacionamento entre indivíduos. Fracassaram não por uma situação de classe desvantajosa, pela falta de acesso aos centros de decisão política e de controle dos instrumentos econômicos financeiros reguladores do mercado de preços de seus produtos, mas apenas porque, como indivíduos ‘ignorantes e ineficientes’, são incapazes de ‘cooperar’ (RIOS, 1987, p. 58).

Nesse sentido, talvez pensar o cooperativismo nesse contexto seria uma forma de reproduzir relações desiguais e favorecer as classes dominantes (BURSZTYN, 1984; RIOS, 1987; SCOPINHO, 2007).

5.5 O papel da entidade de ‘representação’ do cooperativismo

O Estado brasileiro concedeu à Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB, entidade sem fins lucrativos que funcionaria como órgão técnico consultivo do Governo por meio da Lei 5.764/71 a representação do sistema cooperativista nacional (BRASIL, 1971). Nesse ordenamento jurídico também ficou previsto que em cada estado mais o Distrito Federal seriam constituídas entidades de representação do cooperativismo. Em Minas Gerais, tem-se a OCEMG.

A OCB foi criada em 1969 durante o IV Congresso Brasileiro de Cooperativismo, ela veio substituir a Associação Brasileira de Cooperativas (ABCOOP) e a União Nacional de Cooperativas (UNASCO). Entre outras funções, a OCB atua na promoção, fomento e defesa do sistema cooperativista nos âmbitos políticos e institucionais. Além de ser responsável pela preservação e aprimoramento do sistema, bem como incentivar e orientar as sociedades

cooperativas (ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL NO CONGRESSO - OCB, 2015).

O Sistema OCB também é responsável por conduzir a formação profissional do cooperativismo no país. Essa condução só foi possível através da formação do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo, o SESCOOP, criado em 1998 por meio da Medida Provisória nº 1.715 e regulamento pelo Decreto nº 3.017, de 6 de abril de 1999 (BRASIL, 1998, 1999).

O SESCOOP é responsável por organizar, administrar e executar em todo o país o ensino de formação profissional, desenvolvimento e promoção social dos funcionários e dirigentes das cooperativas (BRASIL, 1998), bem como, operacionalizar o monitoramento, a supervisão, a auditoria e o controle em cooperativas (BRASIL, 1999). Assim, em cada unidade estadual da OCB foi vinculado um SESCOOP que trabalham em conjunto através de um contrato de gestão.

Segundo o artigo 107 da Lei 5764/71 as cooperativas para seu funcionamento são obrigadas a se filiarem na Organização das Cooperativas Brasileiras ou em uma de suas entidades estaduais. Essa obrigatoriedade da unicidade em termos de representação do cooperativismo já vem sendo questionada judicialmente e ideologicamente (BRASIL, 1971; SILVA, M. W. D., 2006).

Segundo a autora, o cooperativismo no país passa por uma polarização ideológica entre duas vertentes. A vertente da Economia Solidária¹⁸ luta por um cooperativismo que preza por relações igualitárias e democráticas, o que de certa

¹⁸ A autora congregou as entidades de apoio, assessoria e fomento à Economia Solidária como o Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST), as Agências de Desenvolvimento Solidário da CUT (ADS), a Cáritas da Igreja Católica, as Universidades por meio das ITCPS-Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares, a Unisol Brasil - Central de Cooperativas e Empreendimentos Solidários, UNICAFES - União Nacional de Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária entre outras (SILVA, M. DW. D., 2006). Identificamos também a Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária (CONCRAB)

forma chocaria com a defesa de um cooperativismo voltado para a eficiência econômica como propõe a OCB (SILVA, M. W. D., 2006).

Essa polarização ultrapassa as barreiras ideológicas e no plano político podem ser evidenciadas na discussão de um projeto de lei que busca alteração na lei geral do cooperativismo, projeto em trâmite no Congresso Nacional (ALTAFIN, 2014; LIMA, 2014; SILVA, E. F., 2006).

Não é nossa intenção nos aprofundar neste debate, mas apenas situar o leitor que não existe apenas um sistema de representação do cooperativismo¹⁹, para maiores detalhes ver (SILVA, E. F., 2006; SILVA, M. W. D., 2006). O nosso intuito foi compreender como essas cooperativas se relacionam com as entidades de representação do cooperativismo (OCB e OCEMG) e como essas organizações atuam para que as demandas das cooperativas do ramo mineral cheguem até o Poder Público.

O Sistema OCB possui representantes nas duas Casas Legislativas (Câmara dos Deputados e Senado Federal) através da FRENCOOOP, a Frente Parlamentar do Cooperativismo, composta por 255 parlamentares, sendo 224 deputados federais e 31 senadores. Entre os seus objetivos estão o apoio e defesa dos ideais do Sistema OCB, o acompanhamento do processo legislativo no Congresso Nacional nos assuntos relacionados ao cooperativismo, o atendimento às demandas políticas do Sistema OCB, a promoção da integração entre o Congresso Nacional e o Sistema Cooperativista no sentido de criar um ambiente legislativo favorável ao cooperativismo. A Frencoop iniciou seus trabalhos em 1986 (FRENTE PARLAMENTAR DO COOPERATIVISMO - FRENCOOOP, 2009; OCB, 2015).

Conforme vimos na discussão sobre o Novo Código da Mineração, a Frente teve um papel importante para garantir que as demandas das

¹⁹ Das 185 cooperativas identificadas em nosso levantamento, 86 estão registradas na OCB.

cooperativas do ramo mineral fossem inseridas no Projeto de Lei que ainda está em trâmite. A OCB tem tentando captar as demandas das cooperativas através da constituição de Conselhos Consultivos como os do Ramo Mineral para as cooperativas minerais. O Conselho tem como missão dar apoio técnico consultivo ao Sistema OCB. Em cada unidade da federação onde há cooperativas minerais registradas no Sistema OCB são eleitos representantes dessas cooperativas que se congregam no Conselho Consultivo em nível nacional em Brasília, sede do Sistema OCB (OCB, 2015).

Conforme relatos do representante da OCB entrevistado, apesar dos Conselhos serem uma tentativa de captar as demandas das cooperativas pelo Sistema OCB, ainda não se conhece as realidades dessas organizações e no momento a entidade está realizando um diagnóstico do setor para tentar levantar questões relacionadas à participação no mercado, sua abrangência e gargalos. Participam desse levantamento somente as cooperativas filiadas a OCB.

Esse levantamento busca contribuir com um Acordo de Cooperação Técnica, firmado entre a OCB e o Ministério de Minas e Energia em 2014, que terá duração de 04 anos e como objetivo busca “desenvolver ações capazes de apresentar agregação de conhecimento, qualidade de vida, valor e melhor representação legal e institucional às cooperativas de mineração” (OCB, 2014).

E a ausência do conhecimento da realidade dessas organizações impede que a OCB possa cumprir com sua missão que é representar o interesse dessas cooperativas. Somado a esse desconhecimento da realidade dessas organizações, outra fragilidade apontada está relacionada ao não atendimento dessas cooperativas pelas unidades estaduais. Os motivos para o não atendimento apontam a baixa contribuição financeira dessas organizações ao Sistema OCB como pode ser evidenciado no relato do representante da entidade entrevistado.

Também por causa das unidades estaduais, porque elas não querem ajudar essas cooperativas, até com o monitoramento, porque elas não contribuem em nada. Tem a Unidade Estadual e a contribuição da cooperativa é mil reais no ano. Então que ação ela vai fazer. Se ela for pagar uma passagem pro cara ir com uma diária ela já consumiu os mil reais. Então acaba que as unidades estaduais não dão importância, é claro, tá lá, mais elas não são assistidas assim completamente (REPRESENTANTE DA OCB, dez./2014).

Em Minas Gerais, essa atuação é feita pela OCEMG, no entanto, mostrou ser um atendimento às demandas dessas cooperativas somente quando as demandas partem delas, como relatou o Representante da OCEMG: “essas demandas partem delas para nós, nós não entramos, nós não vamos atrás de demandas não. A OCEMG atende quando ela é demandada, é de lá pra cá”. E, como motivos para o não atendimento alegaram o número expressivo de cooperativas congregados em “vários ramos e a nossa equipe não é grande é enxuta” (REPRESENTANTE DA OCEMG, dez./2014).

Outra alegação para não se fazer presente junto a essas cooperativas foi relatada por outro representante da OCEMG, quando o mesmo pondera que devido à desorganização do setor, por não possuir centrais, federações ou qualquer outra forma que facilite a articulação. Para o representante conforme notas de campo, se elas tivessem organizadas em estruturas verticalizadas o atendimento seria melhor canalizado, como acontece nos ramos Agropecuário, Saúde, Crédito.

Para o Representante da OCEMG entrevistado, como ações dessa entidade em prol das cooperativas minerais estão às visitas técnicas realizadas pelo Setor de Acompanhamento, mais voltado para assuntos relacionados à gestão do empreendimento, o Catálogo de Produtos das Cooperativas do estado de Minas Gerais e o lançamento de dados no Anuário de Informações Econômicas e Sociais do Cooperativismo Mineiro. E como ações esporádicas, a OCEMG levou a cooperativa Uniquartz para expor seus produtos em uma Feira

em Munique/Alemanha, o patrocínio de eventos e a participação no Dia C (Dia de Cooperativa), que tem como objetivo promover e estimular a integração das ações voluntárias das cooperativas em Minas Gerais (OCEMG, 2015).

Como ações em prol da Microminas, foi identificada a visita técnica com intuito de ver adequação dos documentos da cooperativa, como atas, estatuto, relatórios financeiros e legislações do setor cooperativista.

Para os Dirigentes da Uniquartz o apoio recebido é falho, como fica claro em seus relatos.

Por ser um sindicato que nós somos filiados era pra oferecer mais, ela oferece, mas tá longe de ser, ele deve muito pra gente ainda (DIRIGENTE 01 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

A OCEMG na hora que ela vê que uma cooperativa tá chegando, igual essa que tá nascendo agora, ela podia se fazer presente muito mais do que só atender a nossa demanda, sabe, só atender a nossa demanda não é o suficiente, ela tinha que estar aqui pra ver se nós estamos mesmo implantando um caminho como ele tinha que ser e não deixar a gente errar, tinha que auxiliar a gente na questão da gestão, ela tinha que auxiliar na questão nossa de crédito, como é que é a nossa gestão financeira do negócio, ela tinha que apoiar, porque ela só existe se a gente tiver sucesso (DIRIGENTE 03 DA UNIQUARTZ, nov./2014).

Evidenciamos nos relatos dos dirigentes alguns apontamentos de necessidades dessa cooperativa, como a orientação no processo de constituição, no momento que um grupo está se organizando e posteriormente um acompanhamento permanente da gestão dessa organização. Essa carência em relação à gestão que deveria ser atendida pela OCEMG e SESCOOP acaba direcionando a cooperativa Uniquartz a procurar orientação junto ao SEBRAE. As duas cooperativas, no processo de constituição, não receberam nenhum apoio e orientação por parte da OCEMG, conforme relataram os entrevistados.

Devido a dificuldades financeiras, o que implica em ausência de profissionais internos ou externos (assessores ou consultores) para a orientação, a Uniquartz demanda uma presença maior do sindicato patronal (OCEMG) e do

SESCOOP. Já a cooperativa Microminas, por ter uma condição financeira que a permite ter em seu quadro funcional esses profissionais (consultores ambiental, corpo jurídico, etc.) demanda da OCEMG uma orientação em termos de assuntos específicos relacionados à gestão nos aspectos legais da cooperativa como explicita a fala de um dos entrevistados: “tem a OCEMG, mas a gente usa ela mais na forma de condução da cooperativa em termos de gestão, mais aqui dentro, não fora daqui” (DIRIGENTE 02 DA MICROMINAS, dez./2014).

Outro fato apontado como limitante é o acesso dessas organizações do ramo mineral aos SESCOOPs, o órgão responsável pela formação profissional como destacou a representante da OCB quando consultada se as cooperativas conseguem o apoio dos Sescops estaduais, “algumas cooperativas nem sabem que elas têm o SESCOOP. Que elas têm direito a capacitação e muito menos que ela tem direito a um fundo de desenvolvimento dos seus associados” (REPRESENTANTE DA OCB, dez./2014).

O fundo explicitado é o FATES – Fundo de Assistência Técnica Educacional e Social, previsto na Lei 5764/71, destinado à prestação de assistência aos associados e seus familiares e aos empregados quando previstos nos estatutos. Sua constituição é de no mínimo 5% das sobras líquidas do exercício social das cooperativas (BRASIL, 1971).

Para os dirigentes da Uniquartz os treinamentos do Sescop em MG são realizados em Belo Horizonte o que dificulta o acesso pela distância e pelas questões financeiras da cooperativa. No entanto, para os representantes da OCEMG entrevistados há uma tentativa de regionalização dos treinamentos, no entanto, por não conseguirem formar turmas, os treinamentos não são realizados. Talvez aí esteja um problema de comunicação e de conhecimento do trabalho realizado tanto pela OCEMG quanto pelo SESCOOP.

Diante do exposto, observamos uma fragilidade no atendimento da Unidade Estadual junto às cooperativas minerais. Todavia, observamos uma

tentativa de atuação e condução mais presente por parte da entidade nacional junto ao poder público e também uma presença em termos de orientação às unidades estaduais. Assim, caberia refletir sobre o papel da entidade de representação do cooperativismo em MG, de fomentador, de ser o agente propulsor e avalizador da qualidade e eficácia do sistema cooperativista no Estado como consta em sua missão institucional. Ou será que as fragilidades no atendimento a essas cooperativas se deve pela desconsideração para a realidade social enfrentada pelas cooperativas de mineração, em especial as de garimpeiros, marcada pela exclusão e marginalidade social.

5.6 Uma problematização sobre os desafios das cooperativas do ramo mineral

Esta seção evidencia os atores sociais com os quais as cooperativas em análise possuem alguma relação, bem como os desafios enfrentados por ambas para operacionalizar as atividades de mineração.

Sobre a formação das duas cooperativas investigadas observamos que elas se constituíram diante da pressão e imposição Estatal para regularizar as atividades de extração mineral e garimpeira realizadas na ilegalidade, bem como para aumentar ou manter a renda desses trabalhadores. A figura 4 ilustra um resumo das etapas do processo de constituição das cooperativas até a obtenção do título minerário.

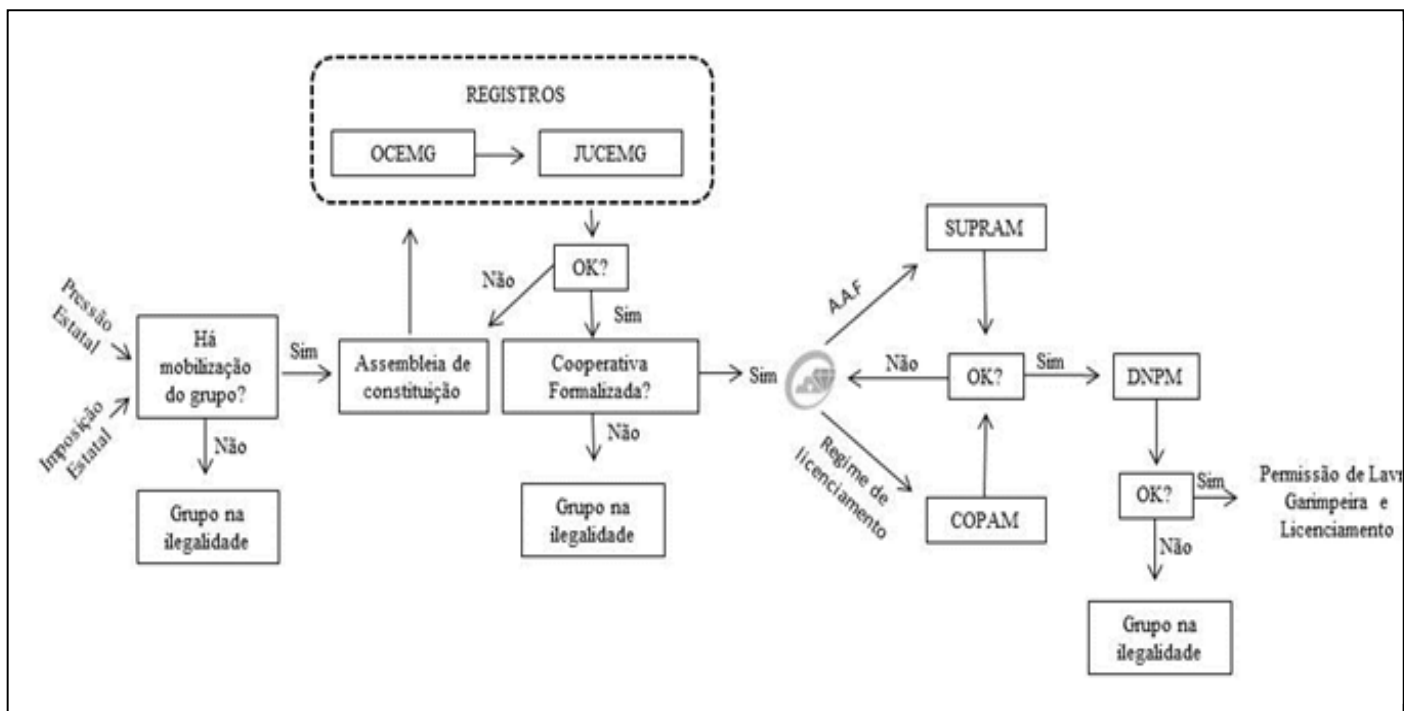


Figura 4 Processo de Constituição das Cooperativas Uniquartz e Microminas

Nem tudo que reluz é ouro para as duas cooperativas do ramo mineral investigadas. Desde o processo de constituição dessas organizações elas enfrentam diversos desafios que foram congregados em quatro grandes blocos para facilitar a discussão, a separação foi meramente para fins didáticos, todavia eles se imbricam e são mutuamente dependentes.

O primeiro bloco foi denominado de desafios políticos institucionais, aqui reunimos aqueles desafios enfrentados pelas cooperativas em relação ao processo de formalização e obtenção do direito mineral, ao licenciamento ambiental, o acesso à política pública, ao crédito, à assessoria e orientação, a programas de capacitação e treinamento, o acesso ao Poder Público, bem como o 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. Portanto, pode-se escamotear um problema social profundo sob aparência de ‘problemas específicos da mineração’ como visto em Corinto no caso da Uniquartz.

Essa lógica vem sendo incorporada nos discursos dos dirigentes da cooperativa Uniquartz, em transformar o garimpeiro em minerador, em profissionalizá-lo. Todavia, carece 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 idiosincrasias. 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 é o de ordens econômica e financeira, como por exemplo, a carência de recursos financeiros, o acesso a linhas de crédito junto às 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 próprios associados, o que no caso dos garimpeiros é um fator limitante e para os micromineradores se assemelha mais aos problemas de horizonte nas cooperativas.

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

Além das 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 num tipo de organização estruturada provisoriamente, pois, foi sempre marcada pela instabilidade e incerteza devido aos processos de fiscalização ou mesmo das características naturais da atividade.

Outro complicador conjuntural, no caso da Uniquartz, é que essa cooperativa vem encontrando dificuldades para escoar a sua produção devido à ausência de chuvas que a região de Corinto enfrenta nos últimos meses, afetando, portanto, o funcionamento das indústrias na região pela ausência 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 técnica-operacional, nosso terceiro bloco. 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 a gestão ambiental dos impactos da atividade. Esses problemas se asseveram devido à 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 último, o quarto bloco, não menos importante são desafios sociais e culturais. Observamos ao longo dessa dissertação 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.

Evidenciamos que a participação na cooperativa Uniquartz ficou mais restrita ao nível do voto nas assembleias e quando há participação está mais voltada para o instrumental e para o interesse econômico. Observamos também que 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.

Nesse sentido, apontamos que apesar da cooperativa Uniquartz figurar como uma forma organizacional que permitiria aos garimpeiros vivenciarem momentos de participação em que 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 dessa forma, a apropriação da forma cooperativa por estes trabalhadores.

Como vimos, faz parte do quadro social da cooperativa Uniquartz, empresários, lapidadores, comerciantes e transportadores de quartzo, esses atores possuem interesses, condições econômicas e culturais muito diferentes daquelas dos garimpeiros. Essa questão torna o processo de cooperação como ressaltou Rios (2009) 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 dos garimpeiros. Nesse sentido, a cooperativa figura como uma forma de organização dos garimpeiros obterem a licença para garimpar e não como um meio de organização para o processo produtivo.

O resultado desses processos na Uniquartz, como ressaltou o autor, pode ser a falsa consciência de que a cooperativa estaria privilegiando e atendendo a todos (RIOS, 2009). Como defenderam os dirigentes em relação às bandeiras por eles levantadas em relação 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, devido ao tamanho do quadro social que é muito menor e familiar, observamos uma participação mais frequente do quadro social, eles buscam acompanhar mais de perto os atos da diretoria nas assembleias, o espaço direcionado para a participação na cooperativa. O interesse na participação é de cunho instrumental, prezando pela eficiência e eficácia da cooperativa e pelo maior retorno dos seus

investimentos na organização. Observamos que a cooperação dos micromineradores esteve mais voltada para a convergência de interesses comuns, legalizar a atividade.

Assim, evidenciamos nas análises 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 acompanharem como está o processo, além de esperarem pelo retorno financeiro do seu investimento ‘na distribuição dos lucros’ ao final do exercício que agora é realizado de forma igualitária entre todos os associados.

Diante do exposto, observamos nos dois contextos, que mesmo as cooperativas sendo constituídas em processos diferentes, a Uniquartz num movimento de reação ante ao processo de fiscalização se organizou para antecipar ao processo fiscalizatório e continuar garimpando, assim, podemos considera-la num movimento de organização vindo da própria base.

A Microminas, por outro lado foi constituída de cima para baixo, como imposição da forma organizacional aos microminerados. Não houve apontamentos 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. Após discorrer e problematizar os desafios das cooperativas minerais, procuramos organizá-los na Figura 5.



Figura 5 Os desafios das Cooperativas Minerais

Ao analisar o processo de constituição das cooperativas Uniquartz e Microminas e os desafios ao desenvolvimento de ambas, também foi possível mapear uma série de atores sociais que estão relacionados à atividade, funcionamento e gestão dessas cooperativas. O objetivo foi clarear os atores envolvidos no processo de funcionamento de uma cooperativa mineral desde o momento que ela se constituiu. Não buscamos estabelecer relações entre esses atores com as cooperativas, se são mais próximas ou distantes, se são mais ou menos importante na relação com as cooperativas, apenas mapeá-los conforme ilustra a figura 6.

As cooperativas estão ao centro da figura desenvolvendo um papel de gestão de parte do subsolo que é um bem da União, a qual delegou às cooperativas essa atribuição. E as demais entidades possuem alguma relação com as cooperativas estudadas. Os tamanhos das figuras não representam que uma organização possua maior ou menor importância do que outras e nem a proximidade das entidades dispostas na figura em relação às cooperativas representam maior ou menor relação de proximidade. Nosso intuito foi organizar as figuras para melhor entendimento do leitor.

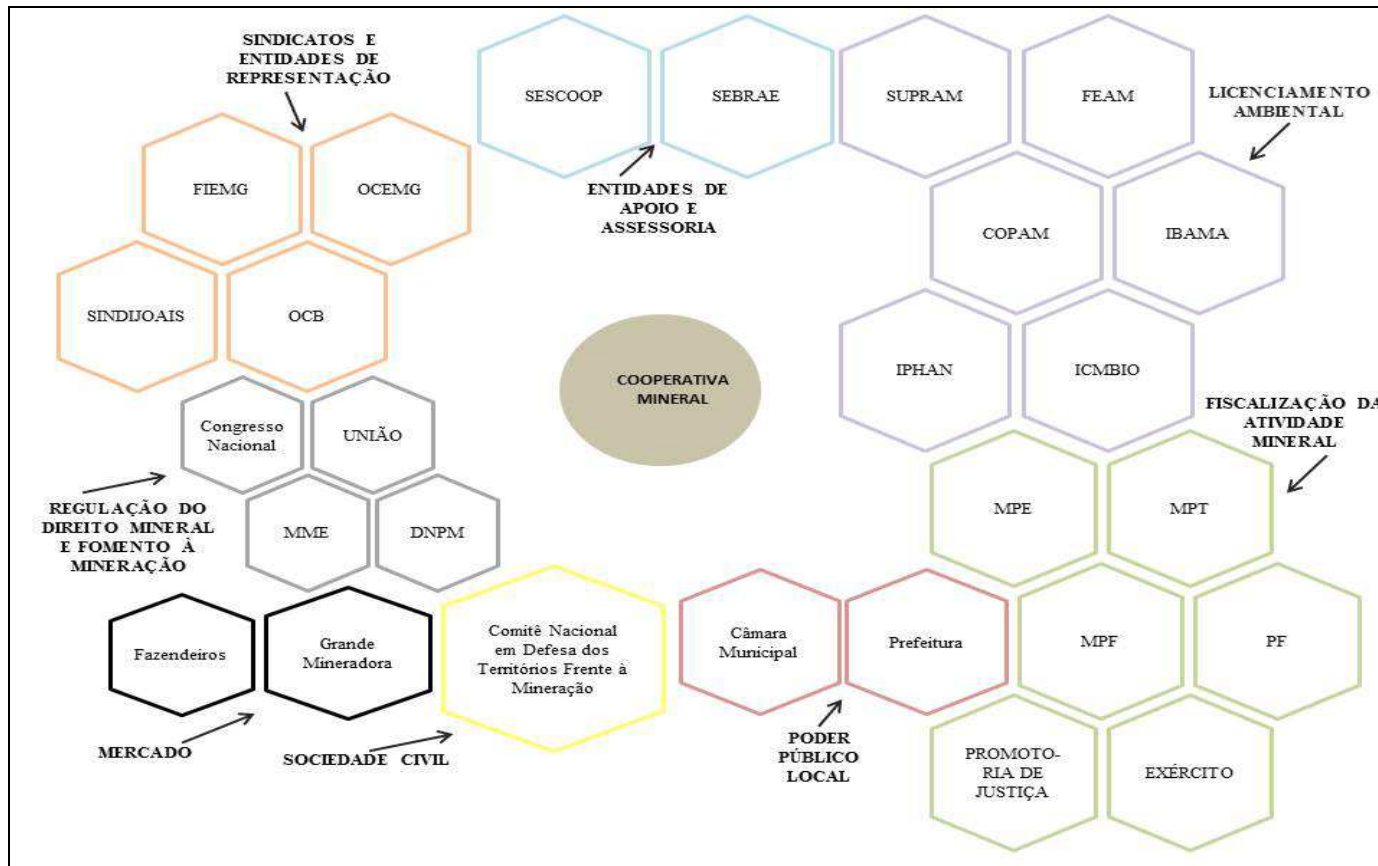


Figura 6 Atores sociais mapeados

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A motivação para a realização deste estudo partiu no sentido de desvendar os principais desafios enfrentados pelas cooperativas do ramo mineral para operacionalizar as atividades de mineração em Minas Gerais. Para tanto, buscamos 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 e a redação da dissertação apontam uma complexidade não visualizada inicialmente. Partíamos do princípio equivocado de que um Estado homogêneo impunha o formato organizacional de cooperativas para os trabalhadores garimpeiros e os micromineralizadores individualistas e competitivos culturalmente.

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

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

Identificamos também que a atividade mineral constitui-se de uma área estratégica para o Estado, no sentido de visualizá-la como um dos setores que irá

contribuir para o desenvolvimento da economia do país, que trará progressos e que, portanto, necessita de apoio estatal. Todavia, visualizamos que a gestão 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, 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 realidade vivenciada por essas organizações aponta não só uma fragilidade estrutural (orçamento, quadro técnico, legal) das entidades que compõem esse 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, devido ao enquadramento legal para que essas organizações e trabalhadores possam não só se desenvolver economicamente, mas também enquanto cidadãos.

Notamos 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.

Em nossa revisão de literatura não conseguimos identificar como foi o debate em volta das cooperativas na Constituição para organizar a atividade mineral em pequena escala e quais resultados eram esperados delas. Todavia, defendemos que a figura cooperativa deve emergir como um espaço propício ao exercício da cooperação, nos aspectos relacionados à cooperação para o processo produtivo, a convergência de interesses comuns, bem como propiciar a esses trabalhadores a possibilidade de reflexão para uma mudança sócio política.

Observamos que o Estado priorizou as cooperativas por meio da Constituição Federal de 1988, no entanto, identificamos que os resultados da cooperação não vêm sendo apropriado por todos os trabalhadores das cooperativas, mais especificamente na cooperativa Uniquartz.

No entanto, identificamos que no contexto das duas cooperativas investigadas há uma infinidade de atores sociais que essas organizações necessitam se relacionar para poder funcionar na área de mineração. Observamos um ambiente de cooperação antagônica, de competição de desiguais, onde os atores sociais possuem interesses e vontades conflitantes que dificultam o exercício da cooperação. Nesse sentido, os resultados dos processos de cooperação em volta da cooperativa serão apropriados por aqueles grupos ou indivíduos como melhores posições sociais, culturais, econômicas e políticas.

Dessa forma, identificamos que nas cooperativas investigadas, em especial a Uniquartz, em sua estrutura social congrega trabalhadores com rendimentos econômicos muito díspares, sendo que alguns chegam a auferir cinco salários mínimos de renda enquanto outros, apenas um salário mínimo.

Ademais, acrescentamos 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.

Identificamos que os desafios de funcionamento das duas cooperativas perpassam pelos problemas políticos institucionais, de acesso ao crédito, os de ordem técnico-operacional e sociocultural. Essas questões impactam no funcionamento dessas organizações, que em algumas medidas, acabam funcionando pontualmente para resolver um problema estrutural.

O que gostaríamos de deixar claro com este estudo é que os desafios da mineração em pequena escala, em especial, nos municípios de Corinto e Córrego

Fundo são de várias ordens que não poderão ser resolvidos exclusivamente pela ‘forma de organização em cooperativas’. Com isso esperamos ter contribuído para tentar desenrolar um pouco o ‘porco espinho do arame farpado’.

Em termos de limitação a dificuldade foi de encontrar dados oficiais sobre a mineração em pequena escala. Portanto, nosso trabalho caminhou no sentido de garimpar os dados para tentar contextualizar e referenciar nosso estudo, bem como avançar nas discussões sobre o cooperativismo mineral. Também encontramos dificuldades de acesso aos dados das cooperativas, como os relacionados à produção e as 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 esperamos ter contribuído para melhor compreensão do processo de funcionamento e dos desafios das cooperativas do ramo mineral, um assunto ainda pouco debatido em termos acadêmicos. Mas, não se restringe somente a este ambiente, também observamos 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 buscamos abarcar o fenômeno em sua complexidade, entrevistando diversos atores nos âmbitos federal, estadual e municipal ligados à atividade, sendo este outro avanço do nosso trabalho.

Esperamos que com este trabalho tenhamos conseguido trazer à tona alguns desafios enfrentados pelas cooperativas e assim servir de instrumento de informações para o Poder Público, as entidades de representação do cooperativismo e a sociedade.

Ademais, 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, como é a participação dos atores sociais neste processo. Além das políticas públicas, outra sugestão é investigar

como as legislações sobre o setor são construídas, como por exemplo, o Novo Código da Mineração, buscando estudar como o cooperativismo foi tratado nas discussões desse novo ordenamento que está em trâmite, estudando qual foi o papel da OCB e como os garimpeiros e os demais trabalhadores da mineração tomaram parte nesse processo.

Além do mais, outra agenda de pesquisa seria investigar a relação dos atores sociais mapeados com as cooperativas e entre eles. Outra sugestão de estudos é investigar aquelas cooperativas que não estão registradas na OCB ou em uma de suas unidades estaduais e assim tentar investigar os desafios enfrentados por essas organizações, como eles estão atuando, se a formalização da cooperativa é apenas para obter o direito mineral ou se a cooperativa foi pensada como uma forma de organização para processo produtivo, a convergência de interesses comuns ou também como um processo político. Cabe também estudar não só as organizações formalizadas, mas também os grupos que trabalham na informalidade e que estão em vias de se formalizarem.

Como última sugestão seria estudar como a sociedade, o mercado e o Estado debatem a questão dos recursos minerais do subsolo, quais interesses estão por traz, quem se apropria dos resultados dessa riqueza que como ponderou a Constituição é um bem da União, quem toma as decisões sobre a mineração e de que forma o faz. Dessa forma, poderia investigar qual a função social da mineração, uma vez que, os bens minerais são bens de interesse público. Nesse sentido, acreditamos que um debate permanente sobre os recursos minerais pode ajudar na reflexão sobre a função social da atividade mineral.

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.

ALENCAR, E. **Pesquisa em turismo**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2007. 174 p.

ALTAFIN, I. G. **Mudança na lei do cooperativismo é aprovada na comissão de agricultura**. Brasília: Agência Senado, 2014. Disponível em: <<http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2014/05/29/mudanca-na-lei-do-cooperativismo-e-aprovada-na-comissao-de-agricultura>>. Acesso em: 16 jan. 2015.

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.

AMADE, P.; LIMA, H. M. Desenvolvimento sustentável e garimpo: o caso do Garimpo do Engenho Podre em Mariana, Minas Gerais. **REM - Revista Escola de Minas Gerais**, Ouro Preto, v. 62, n. 2, p. 237-242, abr./jun. 2009.

ATLAS do desenvolvimento humano no Brasil: Corinto, MG. 2013a. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/corinto_mg>. Acesso em: 10 jan. 2015.

ATLAS do desenvolvimento humano no Brasil: Córrego Fundo, MG. 2013b. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/corrego-fundo_mg>. Acesso em: 10 jan. 2015.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Conversão de moedas**. Disponível em <<http://www4.bcb.gov.br/pec/conversao/conversao.asp>>. Acesso em: 9 fev. 2015.

BARBOSA, A. R. A mineração nas constituições brasileiras. In: GUERREIRO, G. **Constituinte**: a nova política mineral. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 1988. p. 57-72. (Série Estudos e Documentos, 7).

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BARRETO, M. L. **Mineração e desenvolvimento sustentável**: desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001. p. 215.

BITTENCOURT, C. **Código da mineração**: a urgência é do mercado. Entrevista especial com Carlos Bittencourt. Unisinos, 17 jul. 2013a. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/521975-codigo-da-mineracao-a-urgencia-e-do-mercado-entrevista-especial-com-carlos>>. Acesso em: 15 fev. 2014.

BITTENCOURT, C. **Os dilemas do novo código da mineração**. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase). 2013b. p. 1-13. Disponível em: <http://issuu.com/ibase/docs/codigo_mineracao>. Acesso em: 25 jul. 2014.

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. **Anais...** Ribeirão Preto: USP, 2008. p. 16.

BITENCOURT, M. A. **Cooperativismo e atividade garimpeira**: o caso da cooperativa garimpeira do vale do rio da bagagem Ltda. 2009. 158 p. 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.

BORGES, L. F.; MARTINEZ, J. E. A. Mineração e desenvolvimento sustentável: a visão do Brasil. In: BARRETO, M. L. **Ensaio sobre a sustentabilidade da mineração no Brasil**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001. p. 31-42.

BOTTOMORE, T. (Ed.). **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2001.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 24.193, de 3 de maio de 1934c**. Regula a indústria da faiscação de ouro aluvionar em todo o território da República e estende às cinzas de ourivesarias, revigorando a proibição de exportação contida do art. 56 da lei n.º 4.440, de 31 de dezembro de 1921, e o comércio de pedras preciosas. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-24193-3-maio-1934-526263-publicacao-original-1-pe.html>>. Acesso em: 23 jan. 2014.

BRASIL. Constituição (1891). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, 24 de fevereiro 1891. Rio de Janeiro, 1891. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao91.htm>. Acesso em: 30 out. 2014.

BRASIL. Constituição (1934). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, 16 de julho de 1934. Rio de Janeiro, 1934a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao34.htm>. Acesso em: 30 out. 2014.

BRASIL. Constituição (1937). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, 10 novembro de 1937. Rio de Janeiro, 1937. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao37.htm>. Acesso em: 30 out. 2014.

BRASIL. Constituição de 1988. **Emenda constitucional nº 9**, de 09 de Novembro de 1995. Dá nova redação ao art. 177 da Constituição Federal, alterando e inserindo parágrafos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc09.htm>. Acesso em: 7 fev. 2015.

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

BRASIL. Controladoria Geral da União. **Acesso à Informação**. 2014a. Disponível em: <<http://www.acessoinformacao.gov.br/>>. Acesso em: 31 mar. 2014.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 227, de 28 de Fevereiro de 1967**. Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). Brasília, 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0227.htm>. Acesso em: 31 out. 2014.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. **Diário Oficial [dos] Estados Unidos do Brasil**, Poder Executivo, Rio de Janeiro, 9 ago. 1943. Secção 1, p. 11937-11985.

BRASIL. **Decreto nº 3.017, de 6 de abril de 1999**. Aprova o Regimento do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo – SESCOOP. Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3017.htm>. Acesso em: 30 out. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 24.642 de 10 de julho de 1934**. Regula a indústria da fiação de ouro aluvionar em todo o território da República e estende às cinzas de ourivesarias, revigorando a proibição de exportação contida do art. 56 da lei n. 4.440, de 31 de dezembro de 1921, e o comércio de pedras preciosas. Rio de Janeiro, 1934b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D24642.htm>. Acesso em: 30 out. 2014.

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

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. **Sumário mineral**. Brasília, 2012. 136 p.

BRASIL. **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/15764.htm>. Acesso em: 15 mar. 2014.

BRASIL. **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>. Acesso em: 14 nov. 2014.

BRASIL. **Lei nº 8.876, de 2 de maio de 1994**. Autoriza o Poder Executivo a instituir como Autarquia o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, e dá outras providências. Brasília, 1994. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1994/lei-8876-2-maio-1994-322504-normaatualizada-pl.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2015.

BRASIL. **Lei nº 10.403 de 10 de janeiro de 2002**. Aprova o novo código civil brasileiro. Brasília, 2002.

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, 3 de jun. de 2008b. v. 145, n. 104, Seção 1.

BRASIL. **Medida Provisória nº 1.715, de 3 de setembro de 1998**. [...] autoriza a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo – SESCOOP. Brasília, 1998. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/medpro/1998/medidaprovisoria-1715-3-setembro-1998-365524-publicacao-original-1-pe.html>>. Acesso em: 30 out. 2014.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano nacional de mineração 2030**. Brasília, 2010. 178 p.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Discurso do Ministro Edison Lobão no lançamento do Código da Mineração**. Brasília, 2013a. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/noticias/2013/Discurso_do_Ministro_Edison_Lobxo.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2014.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Contratação de consultoria para realizar o diagnóstico socioeconômico e ambiental da mineração em pequena escala no Brasil**. 2014b. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/documents/10584/1252223/TDR_30_atualizado_09-2014.pdf/2056879d-5c4d-4055-96c9-eb592ffea19e>. Acesso em: 20 nov. 2014.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Anuário estatístico do setor de transformação de não metálicos**. Brasília, 2014c.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Avançar e melhorar na organização e modernização dos APLs de base mineral. **Perspectiva Mineral**, Brasília, v. 3, n. 5, p. 1-8, out. 2011.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Minas e Energia>Projetos>Meta>Apresentação**. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/projetos/meta/apresentacao>>. Acesso em: 15 jan. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Plano Plurianual 2012-2015: Projeto de Lei**. Brasília, 2011.

BRASIL. Presidência da República. **Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, durante cerimônia lançamento do Marco Regulatório da Mineração - Brasília/DF**. Brasília, 18 de junho de 2013b. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/imprensa/discursos/discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-durante-cerimonia-lancamento-do-marco-regulatorio-da-mineracao-brasilia-df/view>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 5.807 de 13 de junho de 2013c**. Dispõe sobre a atividade de mineração, cria o Conselho Nacional de Política Mineral e a Agência Nacional de Mineração e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=581696>>. Acesso em: 7 fev. 2014.

BURSZTYN, M. **O poder dos donos**. Petrópolis: Vozes, 1984.

BUSTAMANTE et al. **Análise do projeto de lei de marco regulatório da mineração do Brasil**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/ CONLEG/ Senado, 2013.

CALIXTO, B. O novo código de mineração não diz nada sobre os impactos ambientais. **ÉPOCA**, Rio de Janeiro, 16 out. 2013. Disponível em: <<http://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/blog-do-planeta/noticia/2013/10/o-novo-bcodigo-de-mineracaob-nao-diz-nada-sobre-os-impactos-ambientais.html>>. Acesso em: 30 dez. 2014.

CÂMARA, V. M.; COREY, G. **Epidemiologia e meio ambiente: o caso dos garimpos de ouro no Brasil**. Metepec: Centro Panamericano de Ecologia Humana e Saúde, 1992.

CANDIA, R. C. et al. Análise de acidentes fatais na mineração: o caso da mineração no Peru. **Revista Escola de Minas**, Ouro Preto, v. 62, n. 4, p. 517-523, 2009.

CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL. **Organização e institucionalização na mineração em pequena escala e artesanal na América latina e Caribe: o caso do Brasil**. Rio de Janeiro: Ekalome, 2004. 64 p.

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.

CHIARIELLO, C. L.; EID, F. Revisando conceitos: polivalência, politécnica e cooperação no debate sobre organização do trabalho. **REDD – Revista Espaço de Diálogo e Desconexão**, Araraquara, v. 4, n. 1, p. 1-1, jul./dez. 2011.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL. **Deliberação Normativa n.º 74, de 09 de setembro de 2004**. Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente passíveis de autorização ou de licenciamento ambiental no nível estadual (...). Belo Horizonte, 2004.

Disponível em: <http://www.igam.mg.gov.br/images/TR_outorga/dn_copam_74-04%20empreendimentos%20poluidores.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2015.

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. 120 p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2002.

COSTA, L. R. 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.

DEMO, P. **Pobreza Política.** São Paulo: Cortez: 1988. (Coleção Polêmicas do nosso tempo).

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

DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.115, p. 139-154, mar. 2002.

EVIDENCE AND LESSONS FROM LATIN AMERICAN. **Small-Scale and informal mining:** a big problem for Latin American States. Dec. 2012. Disponível em: <http://ella.practicalaction.org/sites/default/files/121129_ECO_ExtIndConMan_BRIEF4_Esp.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2014.

FAUSTO, B. **História do Brasil.** São Paulo: Edusp, 1996.

FAUSTO, B. **História do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, Fundação do Desenvolvimento da Educação, 1995. (Didática, 1).

FERREIRA, V. **Cooperativas minerais apostam no novo marco regulatório**. 2014. Disponível em: <<http://revistagloborural.globo.com/Informe-OCB/noticia/2014/11/cooperativas-minerais-apostam-no-novo-marco-regulatorio.html>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

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.

FIGUEIREDO, L. Mulheres nas Minas Gerais. In: DEL PRIORE, M. **Historia das mulheres no Brasil**. São Paulo: Contexto e Fundação UNESP, 2001. p. 141-188.

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

FRANKE, W. **Aspectos jurídicos decorrentes da conceituação da cooperativa como expansão das economias cooperativadas**. São Leopoldo: UNISINOS, 1982.

FRANTZ, W. Educação e cooperação: práticas que se relacionam. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 3, n. 6, p. 242-264, jul./dez. 2001.

FRANTZ, W.; SCHONARDIE, P. A. As práticas do movimento cooperativo como lugares de educação. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2007, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPEd, 2007. p. 1-15.

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: ANPA, 2014. 1 CD ROM.

FRENTE PARLAMENTAR DO COOPERATIVISMO. **Estatuto da Frente Parlamentar do Cooperativismo**. 2009. Disponível em: <http://www.brasilcooperativo.coop.br/Site/ocb_congresso/estatuto.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2015.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. **Sistema participa da Operação Pá de Cal na região Alto São Francisco**, 2010. Disponível em: <<http://www.feam.br/noticias/1/785sisemaparticipadaoperacaopadecalnaregioaaltoaofrancisco>>. Acesso em: 16 dez. 2014.

FURBINO, Z. **Chineses invadem cidades da região Central de MG em busca de pedras semipreciosas**. 2012. Disponível em: <http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/05/20/internas_economia,295313/chineses-invadem-cidades-da-regiao-central-de-mg-em-busca-de-pedras-semipreciosas.shtml>. Acesso em: 7 jan. 2015.

GERAQUE, E. Zonas ambientais têm 587 garimpos. **Folha de S. Paulo**, 7 maio 2007. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe0705200701.htm>>. Acesso em: 14 out. 2014.

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.

GODOY, A. 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.

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

GUERREIRO, G. **Constituinte**: a nova política mineral. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 1988. (Série Estudos e Documentos, 7).

GUIMARÃES, B. **O garimpeiro**. Rio de Janeiro: Guarnier, 1872. p. 247.

HENTSCHEL, T. J.; HRUSCHKA, F.; PRIESTER, M. **Global report on Artisanal & Small-Scale Mining**. London: Institute for Environment and Development, 2002.

HERRMANN, H. A Mineração sob a óptica legal. In: LINS, F A. F.; LOUREIRO, F. E. V. L.; ALBUQUERQUE, G. A. C. **Brasil 500 anos**: a construção do Brasil e da América Latina: histórico, atualidades e perspectivas. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000. p. 65-74.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores sociais mínimos**: conceitos. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>>. Acesso em: 10 jan. 2015a.

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. 2015b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Minas Gerais:** Córrego Fundo. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=311995>>. Acesso em: 12 jan. 2015c.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. **Informações sobre a economia mineral do Estado de Minas Gerais.** Atualizado em janeiro de 2014. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00004355.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

JESUS, P.; TIRIBA, L. Cooperação. In: CATTANI, A. D. (Org.). **A outra economia.** Porto Alegre: Veraz, 2003. p. 49-54.

LAURANCE, W. F.; ALBERNAZ, A. K. M.; COSTA, C. O desmatamento está se acelerando na Amazônia brasileira? **Biota Neotropica**, Campinas, v. 2, n.1, p. 1-9, 2002.

LAZARIN, M. A.; RABELO, F. C. Garimpeiros no nordeste de Goiás. ROCHA, G. A. **Em busca do ouro:** garimpos e garimpeiros no Brasil. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984. p. 11-33.

LIMA, D. **CAE conclui votação de nova Lei das cooperativas.** Brasília: Senado, 2014. Disponível em: <<http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2014/12/16/cae-conclui-votacao-de-nova-lei-das-cooperativas>>. Acesso em: 16 jan. 2015.

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.

LINS, F. A. F.; LOUREIRO, F. E. V. L.; ALBURQUEQUE, G. A. S. C. **Brasil 500 anos: a construção do Brasil e da América Latina pela mineração**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000. 254 p.

LOCALIZAÇÃO do Município de Corinto. 2015a. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Corinto_%28Minas_Gerais%29#mediaviewer/File:MinasGerais_Municip_Corinto.svg>. Acesso em: 16 jan. 2015.

LOCALIZAÇÃO do Município de Córrego Fundo. 2015b. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3rrego_Fundo#mediaviewer/File:MinasGerais_Municip_CorregoFundo.svg>. Acesso em: 16 jan. 2015.

LUZ, A. B.; BRAZ, E. **Quartzo**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000. 20 p. (Rochas e Minerais Industriais, 2).

MAFFEZZOLLI, E. C. F.; BOEHS, C. G. E. Uma reflexão sobre o estudo de caso como método de pesquisa. **Revista FAE**, Curitiba, v. 11, n. 1, p. 95-110, jan./jun. 2008.

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

MARTINS, J.; LIMA, P. C. R. (Coord.). **Setor mineral rumo a um novo marco legal**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. 276 p. (Cadernos de Altos Estudos, 8).

MARTINS, M. L. A arte de fabricar motins: os marcos regulatórios da mineração diamantífera em perspectiva histórica. **Geonomos**, Belo Horizonte, v. 16, p. 66-77, 2008.

MARTINS, M. L. Mineração, identidade garimpeira e meio ambiente: os conflitos em torno da extração de diamantes no Alto Jequitinhonha, 1989 – 1995. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 24., 2007, São Leopoldo. **Anais...**São Leopoldo: ANPUH, 2007. p. 1-10.

MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1996. v. 1.

MATTOS, P. L. C. L. "Os resultados desta pesquisa (qualitativa) não podem ser generalizados": pondo os pingos nos is de tal ressalva. **Cadernos EBAPE**, Rio de Janeiro, v. 9, p. 450-468, 2011. Especial.

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

MECHI, A.; SANCHES, D. L. Impactos ambientais da mineração no Estado de São Paulo. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 209-220, 2010.

MELLO, P. C. **Maior Mineroduto do mundo começa a funcionar em meio a queixas**. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2014/12/1555725-maior-mineroduto-do-mundo-comeca-a-funcionar-em-meio-a-queixas.shtml>>. Acesso em: 13 jan. 2015.

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.

MILANEZ, B. O novo marco legal da mineração: contexto, mitos e riscos. In: Julianna Malerba. (Org.). **Novo marco legal da mineração no Brasil**: Para que? Para quem? Rio de Janeiro: Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educacional, 2012. v. 1, p. 19-88.

MILANEZ, B.; SANTOS, R. S. P. Neoeextrativismo no Brasil? Uma análise da proposta do novo marco legal da mineração. **Revista Pós Ciências Sociais**, São Luis, v. 10, p. 119-148, jan./jun. 2013.

MLADENATZ, G. **História das doutrinas cooperativistas**. Brasília: Confedbrás, 2003.

MINAS Gerais: Feam embarga áreas clandestinas de extração de calcário. 2005. Disponível em: <<http://www.paginarural.com.br/noticia/26094/minas-gerais-feam-embarga-areas-clandestinas-de-extracao-de-calcario>>. Acesso em: 25 out. 2014.

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/115075_2004.htm>. Acesso em: 15 jan. 2015.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Licenciamento**. 2015a. Disponível em: <<http://www.meioambientemg.gov.br/regularizacao-ambiental/licenciamento>>. Acesso em: 13 jan. 2015.

MINAS GERAIS. Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. **Minas e Energia>Secretarias>Geologia, mineração e transformação mineral>Programas e projetos>Desenvolvimento Sustentável na Mineração**. 2015b. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/secretarias/geologia-mineracao-e-transformacao-mineral/programas-e-projetos/desenvolvimento-sustentavel-na-mineracao>>. Acesso em: 15 jan. 2015.

MONTEIRO, M. A. Meio século de mineração industrial na Amazônia e suas implicações para o desenvolvimento regional. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 187-207, 2005.

NODARI, A. S. R. (Coord.). **A política mineral na constituinte de 1967**. Brasília: CNPq/Diretoria de Planejamento e Gestão, 1987.

NOGUEIRA, V. M. **Cooperativa, estado e emancipação**: o perímetro irrigado do Gorutuba. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 1994.

ODAIR Cunha solicita extração provisória à Microminas. 19 abr. 2011. Disponível em: <<http://www.odaircunha.com.br/odaircunha/noticias/3425/odair-cunha-solicita-extracao-provisoria-a-microminas;jsessionid=kgzpcg8wvqqo>>. Acesso em: 25 out. 2014.

OLIVEIRA, C. R. **Quem é quem nas discussões do novo código da mineração**. Rio de Janeiro: Ibase, 2013.

OPERAÇÃO pá de Cal fiscaliza 32 mineradoras em Pains. 19 mar. 2010. Disponível em: <http://www.ultimasnoticias.inf.br/noticia/operacaopadecal_fiscaliza32mineradorasempains#0>. Acesso em: 16 dez. 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL. **OCB» Home» História**. 2014. Disponível em: <<http://www.brasilcooperativo.coop.br/site/ocb/historia.asp>>. Acesso em 15 jan. 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL NO CONGRESSO. **Sobre a Frencoop**. Disponível em: <http://www.brasilcooperativo.coop.br/Site/ocb_congresso/frencoop.htm>. Acesso em: 2 jan. 2015.

PEIXOTO, R. J.; LIMA, H. M. Diagnóstico dos garimpos de topázio imperial no Alto Maracujá, Sub-bacia do rio das Velhas, MG. **Revista Escola de Minas**, Ouro Preto, v. 57, n. 4, p. 249-254, 2004.

PINTO, M. S. Aspectos da mineração colonial. In: LINS, F. A. F. et al. **Brasil 500 anos: a construção do Brasil e da América Latina pela mineração**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000. 254 p.

PONTES, L. M. V. **Formação do território e evolução político-administrativa do Ceará: a questão dos limites municipais**. Fortaleza: IPECE, 2010. p. 92.

PRATES, M.; SOUZA, B.; PINHONI, M. **Parecem a Noruega? As cidades mais igualitárias do Brasil**. 25 de abr. 2014. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/parecem-a-noruega-as-cidades-mais-igualitarias-do-brasil#10>>. Acesso em: 13 jan. 2015.

PREFEITURA DE CÓRREGO FUNDO. **História**. Disponível em: <<http://www.corregofundo.mg.gov.br/cidade/historia>>. Acesso em: 5 jan. 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **O que é o IDHM**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/idh/IDHM.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDHM>. Acesso em: 16 jan. 2015.

RAMOS, J. R. A. Mineração no Brasil Pós-Colônia. In: LINS, F. A. F.; LOUREIRO, F. E. V. L.; ALBURQUEQUE, G. A. S. C. **Brasil 500 anos: a construção do Brasil e da América Latina: histórico, atualidades e perspectivas**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000. p. 55-61.

REDE APL MINERAL. **O que são APLs de base mineral?** Disponível em: <<http://www.redeaplmineral.org.br/apl-de-base-mineral/o-que-e/>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

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

RIOS, G. S. L. Cooperação e tipos de cooperativismo no Brasil. **Revista Conceitos**, João Pessoa, v. 8, n. 15, p. 113-119, 2009.

RODRIGUES FILHO, S. et al. Garimpo e inclusão social. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOCIEDADE INCLUSIVA, 3., 2004, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: PUC MINAS, 2004. p. 15.

SALOMÃO, E. P. O ofício e a condição de garimpar. In: ROCHA, G. A. **Em busca do ouro: garimpos e garimpeiros no Brasil**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984. p. 11-33.

SANTOS, E. O. et al. Diagnosis of Health Conditions in a Pan-Mining Community in the Tapajós River Basin, Itaituba, Pará, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 212-225, Apr./Jun. 1995.

SANTOS, J. G. **O nome e o lugar: a toponímia na região central de Minas Gerais**. 2012. 243 p. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) - Universidade Federal de Minas Gerais, 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.

SCHNEIDER, J. O. **Democracia, participação e autonomia cooperativa**. 2. ed. São Leopoldo: Unisinos, 1999.

SCOPINHO, R. A. Sobre cooperação e cooperativas em assentamentos rurais. **Psicologia e Sociedade**, Porto Alegre, v. 19, p. 84-94, 2007. Especial.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM DO COOPERATIVISMO DE MINAS GERAIS. **Territórios da cidadania: riquezas de um novo Brasil**. Brasília, 2014. 176 p.

SILVA, E. F. **A Organização das cooperativas brasileiras e a negação do direito fundamental à livre associação**. 2006. 131 p. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

SILVA, J. O. **Produto RT 38 perfil do calcário**. 2009. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1256650/P27_RT38_Perfil_do_Calcario.pdf/461b5021-2a80-4b1c-9c90-5ebfc243fb50>. Acesso em: 27 dez. 2014.

SILVA, M. W. D. **Possibilidades e limites do cooperativismo pelo prisma de entidades de representação: uma análise comparativa entre a Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo (OCESP) e a União e Solidariedade das Cooperativas e Empreendimentos de Economia Solidária do Brasil (UNISOL/BRASIL)**. 2006. 113 p. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

SILVA, O. P. A mineração em minas gerais: passado, presente e futuro. **Geonomos**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 77-86, 1995.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro**. Belo Horizonte, 2008.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro**. Belo Horizonte, 2009.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro**. Belo Horizonte, 2010.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro**. Belo Horizonte, 2011.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro**. Belo Horizonte, 2012.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro**. Belo Horizonte, 2013.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Anuário de informações econômicas e sociais do cooperativismo mineiro**. Belo Horizonte, 2014.

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **O Dia C**. 2015. Disponível em: <<http://minasgerais.coop.br/diac/o-dia-c/>>. Acesso em: 17 jan. 2015.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006.

STAKE, R. E. **The art of case study research**. Thousand Oaks: Sage, 1995.

THE WORLD BANK. **Artisanal and small-scale mining**. 2013. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/en/topic/extractiveindustries/brief/artisanal-and-small-scale-mining>>. Acesso em: 18 nov. 2014.

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.

VALADARES, J. H. **Conceito de cooperativa**. Viçosa, MG: UFV, 2006. p. 17.

VALADARES, J. H. **Estratégias de educação para a cooperação**. Viçosa, MG: UFV, 2005.

VALE, E. **Análise econômica das pequenas e médias empresas de mineração: relatório final**. Brasília: CPRM, 2000. 121 p.

VEIGA, M. M.; SILVA, A. R. B.; HINTON, J. J. Garimpo de ouro na Amazônia: aspectos tecnológicos, ambientais e sociais. In: TRINDADE, R. B. E.; BARBOSA FILHO, O. (Ed.). **Extração de ouro: princípios, tecnologia e meio ambiente**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2002. Cap. 11, p. 277-305.

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.

ANEXOS

ANEXO A - Roteiros de Entrevista - Conselho de Administração e Fiscal

1) Cargo:

2) Tempo que ocupa o cargo:

3) Tempo associado à cooperativa:

Constituição da Cooperativa

4) Como surgiu a ideia de formar a cooperativa? De quem foi a ideia?

5) Por que se organizaram em cooperativa e não outra forma de organização?

6) Quais as maiores dificuldades no processo de constituição?

7) Vocês receberam alguma assessoria/orientação na constituição? De quem? Como foi? Recebem algum tipo de capacitação?

8) Existem garimpeiros/mineradores não sócios atuando pela cooperativa ou no garimpo onde a cooperativa tem a concessão da lavra?

Funcionamento da Cooperativa Mineral

9) Para você o que é uma cooperativa?

10) Quais das funções que a cooperativa desenvolve atualmente contam como maior apoio dos associados? Quais são as problemáticas?

11) Como ocorrem os processos de proposta das atividades da cooperativa? E a aprovação? Como ocorre a participação?

12) Como os cooperados intervêm, tomam parte nas reuniões e nas decisões da cooperativa? Quais os problemas de participação na cooperativa?

13) Como é a relação do associado com a cooperativa? E a sua?

14) Como os associados ficam sabendo do que está acontecendo na cooperativa? Quais os instrumentos utilizados para divulgar as informações? E como a cooperativa fica sabendo dos anseios dos associados?

- 15) Qual a frequência das reuniões, como assembleias, comissões, etc. existentes? Como são divulgadas? Quais assuntos são discutidos? Há interesse dos cooperados? É bom participar? Por quê?
- 16) Encontram dificuldades para renovação do Conselho de Administração ou Fiscal? Se sim, por quê?
- 17) Como se realiza a gestão administrativa: quem define o que se faz? Como? Quando? Quem aprova as despesas, investimentos, ações da cooperativa?
- 18) A criação da cooperativa trouxe alguma modificação na forma de organização dos garimpos/mineradores (Valor terra, máquinas, organização garimpeiros, organização do trabalho, etc.)? Na forma de exploração garimpeira? No município? E na vida dos garimpeiros?
- 19) A cooperativa vem cumprindo os objetivos para os quais foi constituída?

Relação com o Poder Público

- 20) Quais as principais dificuldades enfrentadas pela cooperativa em relação ao Poder Público (Legislação, Fiscalização, Crédito, Assessoria, etc.)?
- 21) A cooperativa faz parte de algum programa, política governamental (Federal, Estadual ou Municipal)? Qual? Como é desenvolvida?
- 22) Esta política interfere no dia a dia da cooperativa? Como?
- 23) Como que a cooperativa se organiza, se articula para fazer com suas demandas cheguem até as agendas governamentais, o Poder Público?
- 24) Como é a relação da cooperativa com a OCEMG? Que ações são desenvolvidas? Há relações com outras organizações de representação do cooperativismo? Quais?

ANEXO B - Roteiro de Entrevista – Representante dos MME e DNPM

- 1) Cargo:
- 2) Tempo no cargo:
- 3) Para você, o que é uma cooperativa mineral? Qual a função dela?
- 4) Você considera adequada a forma cooperativa para contexto do garimpo?
Por quê?
- 5) Dados de 2008 do DNPM revelam a existência de 115 cooperativas e agora em 2014 (abril) são 185, um aumento de 61%, a que fatores vocês atribuem a este aumento?
- 6) Quais as maiores dificuldades enfrentadas pelas cooperativas minerais?
- 7) Quais são as principais mudanças que as atividades da cooperativa trouxeram para: o município, os garimpos, os garimpeiros?
- 8) Quais providências se exigem quando toma conhecimento de algum garimpo ou atividade irregular?
- 9) Quais processos/instrumentos de fiscalização das cooperativas minerais?
- 10) Como o Estado (MME e/ou DNPM) se faz presente junto a elas? Quais seriam as políticas e programas? Quais são os resultados destas ações?
- 11) Como e quais são as relações do Ministério ou do DNPM com as entidades envolvidas com o Cooperativismo Mineral (OCB) ou com demais organizações envolvidas (ONG's, Federação Nacional dos Garimpeiros; etc)? Que ações são desenvolvidas?
- 12) Onde encontrar dados sobre as cooperativas minerais junto ao MME e DNPM ou outros órgãos?

ANEXO C - Roteiro de Entrevista – Representante da OCB e da OCEMG

- 1) Cargo:
- 2) Tempo no cargo:
- 3) No seu entendimento, o que é uma cooperativa mineral? Qual a função dela?
- 4) Poderia descrever o processo de formação do ramo cooperativo mineral junto a OCB?
- 5) No seu entendimento, você considera adequada a forma cooperativa para o contexto do garimpo? Por quê?
- 6) Dados do DNPM em 2014 apontam a existência de 185 cooperativas minerais no Brasil e dados da OCB apontam a existência de 86 cooperativas. Quais seriam as razões para essa discrepância em termos de cooperativas registradas?
- 7) Dados de 2008 do DNPM revelam a existência de 115 cooperativas e agora em 2014 (abril) são 185, um aumento de 61%, a que fatores vocês atribuem a este aumento?
- 8) Quais as maiores dificuldades que você vislumbra para as cooperativas minerais? Como são identificadas as demandas?
- 9) Como a OCB/OCEMG se faz presente junto a elas? Quais atividades são desenvolvidas? Quais seriam os resultados destas ações?
- 10) Como que as questões envolvendo as cooperativas minerais são pautadas no âmbito do OCB ou da OCEMG?
- 11) Como e quais são as relações da OCB ou OCEMG com as entidades envolvidas com as cooperativas minerais, como o MME, o DNPM, Câmara dos Deputados, Frente Parlamentar do Cooperativismo e outras? Caso positivo, quais são os resultados?
- 12) Vocês acompanham a Cooperativa de Corinto e a de Córrego Fundo? Quais ações já foram desenvolvidas junto à estas cooperativas? Quais dificuldades e resultados percebidos?
- 13) Quais dificuldades e alternativas vocês vislumbram para estas organizações?

ANEXO D - Roteiro de Entrevista – Secretários Municipais

- 1) Cargo:
- 2) Tempo no cargo:

Sobre a Cooperativa Mineral

- 3) Conhece a história da cooperativa?
- 4) Você sabe como surgiu a ideia para formar a cooperativa?
- 5) Já teve oportunidade visitar as instalações da cooperativa? Quais foram suas percepções?
- 6) Você sabe por que os garimpeiros escolheram a forma cooperativa e não outra forma organizacional?
- 7) De que forma você acha que a cooperativa ou o cooperativismo pode ajudar os garimpeiros?

Funcionamento da Cooperativa Mineral

- 8) No seu entendimento, o que é uma cooperativa mineral? Qual a função dela?
- 9) Quais são para você as principais atividade(s) que uma cooperativa mineral realiza?
- 10) Quais são, segundo sua opinião, as principais mudanças que as atividades da cooperativa trouxeram para o município?
- 11) A sua secretaria realiza juntamente com a cooperativa alguma atividade?
- 12) Quais as maiores dificuldades que você vislumbra para a cooperativa?
- 13) Que (ais) atividade(s) você acha que cooperativa deveria realizar futuramente?

ANEXO E – Roteiro de entrevista com Associados

Identificação

1. Tempo associado à cooperativa: _____
2. Tempo de garimpo: _____
3. Sexo:
 - (1) Feminino (2) Masculino
4. Estado Civil _____
5. Tem filhos? Quantos? _____
6. Faixa etária:

(1) menos de 18 anos	(4) entre 31 e 40 anos
(2) entre 18 e 24 anos	(5) entre 41 e 50 anos
(3) entre 25 e 30 anos	(6) mais de 50 anos
7. Escolaridade:

(1) sem escolaridade	(2) fundamental incompleto
(3) fundamental completo	(4) médio incompleto
(5) médio completo	(6) superior incompleto
(7) superior completo	
8. Qual a sua cidade e estado de origem?
9. Qual atividade/profissão realizava antes de vir para o (a) garimpo/mineração?
10. O que lhe motivou a vir para a atividade de garimpagem/mineração?
11. O senhor (a) já trabalhou em garimpos/mineração em outras regiões? Se sim, quais as diferenças mais notáveis que o senhor (a) observa?
12. Realiza outras atividades além do garimpo/mineração? Qual (is)?
13. O senhor (a) gosta de trabalhar no (a) garimpo/mineração? Gostaria de mudar de atividade? Por quê?
14. Quantas horas o senhor (a) trabalha por dia?
15. Qual a renda obtida com a atividade de garimpagem/mineração?

- 1) Até 1 Salário Mínimo
- 2) Entre 1 a 3 Salários Mínimos
- 3) De 3 a 5 Salários Mínimos
- 4) De 5 a 7 Salários Mínimos
- 5) De 7 a 10 Salários Mínimos
- 6) Mais 10 Salários Mínimos

Rotina de Trabalho (diária)

16. Poderia descrever suas funções no (a) garimpo/mineração?
- 16.1. Qual é o tipo de trabalho que realiza?
- 16.2. Com quem se relaciona para isso?
- 16.3. Qual é o tipo de acordos / contratos que regulam sua atividade?
- 16.4. Você considera que os equipamentos/instrumentos e o ambiente de trabalho são adequados para as atividades que você realiza?

Constituição da Cooperativa

17. Como surgiu a ideia de formar a cooperativa?
18. De quem foi a ideia? Quais foram as principais motivações para isso?

Funcionamento da Cooperativa Mineral

18. Para você o que é uma cooperativa?
19. Quais são para você as principais atividade(s) que a cooperativa realiza?
Em quais dela você participa?
20. Sente falta de algum serviço? Qual?
21. Quais são as principais modificações que a formação da cooperativa trouxe para você? E para seus colegas? Para o município?
22. Você possui algum tipo de contrato ou acordo com a cooperativa?
Qual? Como funciona?
23. Você se considera empregado de alguém? Quem? Descreva sua relação com esse patrão?

24. Como é feita a divisão da produção. Qual porcentagem cabe a você?
Acha justo esta divisão?

Participação

25. Para você é melhor trabalhar sozinho ou coletivamente na cooperativa?
Por quê? Você considera que a Cooperativa está evoluindo, no sentido de conseguir trabalhar em conjunto?
26. Quem decide as coisas (organização do trabalho, investimentos, divisão de sobras, etc.) na Cooperativa?
27. Qual a frequência das reuniões, como assembleias, comissões, etc. existentes? Qual foi a última vez? Você foi? O que te levou a comparecer na reunião? É bom participar? Por quê?
28. Os garimpeiros/mineradores comparecem nas reuniões? Como eles intervêm, tomam parte nas reuniões e nas decisões?
29. Você costuma se posicionar/falar nas reuniões? Caso positivo, o que lhe motiva? Poderia dar um exemplo de alguma situação que você se posicionou nestes espaços (reuniões, assembleias)?
30. Vocês falam sobre as reuniões, sobre os assuntos que serão discutidos e os que foram aprovados antes e depois das reuniões? Como isso acontece? Antes de uma reunião, vocês se organizam/articulam sobre os assuntos que serão discutidos?
31. Como atua o Conselho de Administração? E o Conselho Fiscal?
32. Como você fica sabendo do que está acontecendo na cooperativa? O que acha dos meios utilizados para divulgá-las? As informações que são repassadas aos cooperados são fáceis de entender?
33. O que você acha que deveria mudar na cooperativa? Como você e os demais garimpeiros poderiam contribuir neste processo?