

CETEM

**Centro de Tecnologia Mineral
Ministério da Ciência e Tecnologia
Coordenação de Desenvolvimento Sustentável**

**Projeto Organização e Institucionalização da Mineração em
Pequena Escala e Artesanal na América Latina e Caribe
O caso do Brasil
= Ação 230103 =**

CETEM:

**Saulo Rodrigues Pereira Filho
Gloria Janaina Sirotheau
Maria Helena Rocha Lima
Jurgen Schnellrath
Roberto C. Villas Bôas**

Colaboradores

**Jennifer Hinton
Luciana Turchielo
Ana Claudia Gonçalves**

RT2004-003-01 – Relatório Técnico Final elaborado para o IDRC

ABRIL/ 2004

CETEM

Centro de Tecnologia Mineral
Ministério da Ciência e Tecnologia

Coordenação de Desenvolvimento Sustentável - CODS

INSTITUIÇÃO FINANCIADORA

MPRI/IDRC

INSTITUIÇÃO COORDENADORA REGIONAL

EKAMOLLE

RELATÓRIO FINAL

PROJETO EM REDE

**ORGANIZAÇÃO E INSTITUCIONALIZAÇÃO NA
MINERAÇÃO EM PEQUENA ESCALA E ARTESANAL NA
AMÉRICA LATINA E CARIBE – O CASO DO BRASIL**

Rio de Janeiro
2004

Título: Organização e Institucionalidade na Mineração em Pequena Escala e Artesanal na América Latina e Caribe – O Caso do Brasil

Equipe Técnica do Projeto

Dr. Saulo Rodrigues Filho (CETEM-Coordenador)

M.Sc. Glória Janaina de Castro Sirotheau (CETEM)

Dr. Roberto C. Villas Bôas (CETEM-Consultor)

Dra. Maria Helena Rocha de Lima (CETEM)

Dra. Jennifer Hinton (University of British Columbia)

Dr. Jürgen Schnellrath (CETEM)

M.Sc. Luciana Boff Turchielo (SEMMA)

Enga. Ana Cláudia Gonçalves de Sá (GEA)

Sumario

RESUMO EXECUTIVO.....	3
1. Introdução	9
2. Caracterização das Organizações em Pequena Mineração e Mineração Artesanal.....	10
2.1. Origem e objetivos da organização	10
2.2. Aspectos Sócio-culturais.....	13
2.3. Aspectos Trabalhistas, Serviços básicos e de Previdência Social	16
2.4. Aspectos Político – organizativos.....	18
2.4.1. Estrutura e funcionamento das organizações de MPE.....	18
2.4.2. Relações internas de autoridade, poder e resolução de conflitos	21
2.5. Aspectos referentes a relações de gênero	22
2.6. Relações com o entorno	22
2.6.1. Relações entre as organizações de MPE com o Estado	22
2.6.2. Relações entre as organizações de MPE com o setor produtivo.....	24
2.6.3. Relações entre as organizações de MPE e a Sociedade Civil.....	24
2.7. O processo de Fortalecimento Organizacional e a Institucional da MPE.....	25
3. Influencia do Marco Jurídico no processo organizacional da MPE.....	26
3.1. Marco legal vigente	26
3.1.1. Legislação Mineral.....	26
3.1.2. Legislação Ambiental aplicada ao Garimpo.....	29
3.2. Percepção das Organizações de MPE a respeito do marco legal (âmbitos mineiral, ambiental, trabalhista e tributário)	32
3.3. Adequação das organizações de MPE ao marco legal	33
3.4. Capacidade institucional e fiscalizadora do Estado	34
4. Elementos para a construção da matriz de análises de acompanhamento no processo de fortalecimento organizacional	35
4.1. Abordagens Metodológicas na construção da Matriz MASFO	35
4.2. Utilidade da Matriz MASFO no curto, médio e longo prazo.....	36
5. Linhas de políticas públicas e marco legal	36
6. Linhas para programas de capacitação (propostas no Seminário “ O desafio da mineração em pequena escala no Brasil”).....	39
6.1 Fortalecimento organizacional	39

6.2. Gestão empresarial	39
6.3. Transferência tecnológica	39
7. Agenda (proposta no Seminário “ O desafio da mineração em pequena escala no Brasil”)	40
8. Conclusões	41
8.1. Reflexões sobre o processo de investigação.....	41
8.2. Reflexões sobre a situação geral da MPE	42
9. Referencias Bibliográficas	45
Anexos	50
1.a - Entrevistas Completas	
1.b - Entrevistas Curtas	
2 - Atores entrevistados em Itaituba	
3 - Atores entrevistados em Teófilo Otoni	

Resumo Executivo

A execução desse projeto foi baseada na metodologia de pesquisa qualitativa que utilizou mecanismos participativos junto aos diversos atores sociais, envolvidos na atividade econômica da mineração em pequena escala ou garimpo. São eles, os garimpeiros, os donos de garimpo, líderes de organizações de pequenos mineradores nas regiões estudadas, representantes de Secretarias dos governos municipais e estaduais, representantes do MME (Ministério de Minas e Energia), líderes de organizações civis e representantes de órgãos Federais, que participam da rede de trabalho em cada região.

Buscou-se caracterizar as formas de organização da MPE existentes em duas regiões distintas do Brasil, Itaituba – Estado do Pará (garimpo de ouro) e Teófilo Otoni – Estado de Minas Gerais (garimpo de gemas), com ênfase nos aspectos sociais, culturais, econômicos e organizacionais, além de analisar a influência dos marcos jurídicos sobre as formas e processos de organização existentes nas comunidades.

A *Abordagem Participativa* num projeto de pesquisa em *Gestão de Recursos Minerais*, além de aumentar o conhecimento sobre os problemas sócio-culturais da MPE, possibilitou ao grupo de pesquisadores o estudo de mecanismos, instrumentos e temas pouco utilizados até o presente momento. Deve-se levar em conta que os conhecimentos obtidos deverão ser divulgados e possivelmente encaminhados para governantes e legisladores (policy makers) nas diversas instâncias para contribuir no desenho de políticas públicas.

O presente trabalho traz informações sobre o papel das organizações de MPE nas comunidades onde estão localizadas, assim como a influência das políticas públicas no seu funcionamento, e a relação com agentes locais, regionais e nacionais. Os objetivos específicos do projeto foram identificados no primeiro *Taller Regional* do projeto realizado em Lima, Peru, em abril de 2003, e podem ser sumarizados como a seguir:

- Caracterizar as diversas formas de organizações de MPE em cinco países latino americanos, com ênfase nos aspectos sociais, culturais, trabalhistas e políticos;
- Analisar a influência de políticas nacionais nos tipos e processos das organizações existentes;
- Identificar e analisar fraquezas e fortalezas das organizações;
- Analisar as estruturas de poder, processos de tomada de decisão e métodos de resolução de conflito interno das organizações;

- Identificar e analisar as relações entre as organizações e outros atores, inclusive o Estado, companhias de mineração, negócios e organizações da sociedade civil, com ênfase no contexto local;
- Desenvolver e testar a matriz de variáveis para acompanhar o desenvolvimento das organizações;
- Fazer recomendações para a geração e modificação de políticas apropriadas às organizações;
- Gerar uma estratégia para fortalecer institucionalmente as organizações;
- Contribuir para a formação de uma rede entre pequenos mineradores na América Latina.

Ambos os tipos de MPE brasileiros originam-se predominantemente do meio rural e a maioria dos garimpeiros que nelas atuam têm vínculos com a agricultura, como alternativa à garimpagem. O nível de alfabetização é bastante variado, predominando porém os baixos níveis de escolaridade, sendo que a maioria não é sindicalizada ou cooperativada apesar de trabalhar em equipe. Os garimpeiros estão sujeitos a diversas doenças, sobretudo a malária e tendem a negligenciar a segurança no trabalho. Representam uma parcela significativa da força de trabalho não absorvida pela economia formal.

O garimpo de ouro na região Amazônica apresenta uma baixa densidade demográfica, sendo uma área de ocupação recente, migração intensa e difícil acesso. O garimpo de gemas e pedras preciosas se encontra em área de ocupação antiga com famílias radicadas há várias gerações. Apesar das diferenças, as duas regiões têm em comum o grande peso da atividade de mineração para sua economia e também a situação de extrema pobreza de sua população em relação a outras regiões do país.

A organização estudada no garimpo de ouro em Itaituba, na Reserva Garimpeira do Tapajós - Estado do Pará, foi a **Associação dos Mineradores do Tapajós - AMOT**, criada em 1991 dando continuidade a um processo de evolução que iniciou-se com a criação de um sindicato, passando a cooperativa e chegando aos moldes atuais de associação. No início dos anos 90, com o aumento dos interesses dos proprietários de pequenos garimpos em criar oportunidades de associações com as companhias de mineração, houve a necessidade de se criar um mecanismo de interação entre os múltiplos garimpos, através de uma organização com uma estrutura mais flexível.

Com uma área de mais de 100.000 km², a região do rio Tapajós é considerada a maior área de garimpo no mundo (Silva, 2000). A Reserva Garimpeira do Tapajós foi criada em 1983, com uma área de 31.500 km², situada ao sul da sede municipal. Atualmente, aproximadamente 50% da população do município se dedicam à atividade de mineração, apresentando como demais atividades econômicas a pesca, agricultura e a exploração madeireira.

Os garimpos de ouro da Reserva Garimpeira do Tapajós apresentam características que são próprias dos garimpos de ouro da Amazônia, onde a vasta extensão territorial e a precariedade da malha viária terrestre elevam sobremaneira os custos de produção. Predominam migrantes nordestinos, sobretudo os do estado do Maranhão, relativamente jovens e solteiros. Esses garimpeiros trabalham mais e ganham mais que a média nacional, para poder compensar os custos mais elevados nessas áreas de difícil acesso e abastecimento. Essas características tornam a estrutura de produção da MPE na região, diferentemente de outras na América Latina, fortemente dependente de capital para financiar uma logística onerosa. Daí, a presença constante dos “donos de garimpo”, cujas relações de trabalho com os garimpeiros, que trabalham nas frentes de lavra, são marcadas pela informalidade.

Tradicionalmente na região, funciona uma relação de trabalho entre garimpeiros trabalhadores e donos de garimpo baseada na participação na produção, como única forma de remuneração e de concessão de benefício trabalhistas. 30% da produção cabem aos trabalhadores, outros 20% são reservados ao dono da terra, quando houver, e o restante (50 ou 70%) fica com o dono do garimpo.

O outro tipo de garimpeiro atua no restante do Brasil – como em Teófilo Otoni, onde está sediado o Sindicato Nacional dos Garimpeiros (SNG) - em áreas de ocupação mais antiga, produzindo bens minerais variados, onde predominam as gemas. Geralmente, os garimpeiros são naturais dos estados onde trabalham ou de estados vizinhos. A faixa etária é mais elevada que nos garimpos da Amazônia, e muitos moram com a família nos garimpos. A renda necessária à sua manutenção é menor, devido aos custos de produção mais baixos, embora esteja havendo uma gradual mecanização também nesses garimpos e conseqüentemente uma maior necessidade de capital.

Dentre os aspectos que fortalecem a AMOT, destacam-se:

- A sua atuação como defensora dos interesses da atividade garimpeira na região, principalmente daqueles relacionados aos “donos de garimpo”, e a ativa participação em 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.
- O intenso relacionamento com as instituições governamentais e a facilidade em fazer parcerias - o desenvolvimento do relacionamento com representantes do governo foi um processo de longo prazo que exigiu dedicação de ambas as partes. Agências governamentais, particularmente o DNPM (Departamento Nacional da Produção Mineral) e a SEICOM (Secretaria Estadual de Indústria e Comércio), tiveram um papel importante no estabelecimento da AMOT e no processo de institucionalização da organização em Itaituba. Atualmente,

colabora com a SEMMA e o CETEM em projetos relacionados ao desenvolvimento de técnicas de gestão ambiental. Também colabora com a Secretaria Municipal de Saúde no projeto que promove informação e contraceptivos a prostitutas.

Dentre as principais fragilidades da AMOT, destacam-se:

- A ainda incipiente participação dos garimpeiros nas decisões e na administração da Associação. Apesar do processo democrático dentro da organização, sua administração, execução de atividades e processo de tomada de decisão é predominantemente feita por antigos e atuais donos de garimpo. A AMOT reconhece esta fraqueza, que em parte pode ser atribuída às dificuldades em interagir com garimpeiros em áreas remotas.
- O pior relacionamento se dá em relação ao IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente), tendo em vista o seu papel de fiscalizador das questões ambientais, e o fato de os garimpeiros ainda não disporem de recursos financeiros e/ou conhecimento técnico para atenderem às exigências da legislação ambiental.

Em relação ao SNG, destacam-se os seguintes aspectos positivos:

- Apesar da precária condição financeira da organização, tendo em vista a situação financeira muito crítica pela qual passa a grande maioria dos garimpeiros na região, o Sindicato ainda consegue atuar como intermediador em conflitos existentes entre os garimpeiros e os diversos atores envolvidos (donos de garimpos, donos de terra, empresas de mineração e órgãos ambientais). Também atua facilitando o acesso do garimpeiro à assistência médica (exames, consultas médicas), a programas sociais (cestas básicas, acesso a crédito) e a programas previdenciários, um trabalho assistencial que é facilitado pela proximidade das frentes de lavra em relação à sede do sindicato em Teófilo Otoni.
- Atua como veículo de disseminação de informações de interesse da comunidade garimpeira, através de jornais, canais de televisão e estações de rádio locais.
- Não existem diferenças marcantes entre os integrantes do Sindicato, não existindo predomínio de “donos de garimpo” em relação aos garimpeiros que trabalham nas frentes de lavra.

Dentre as fragilidades do SNG, destaca-se:

- O desinteresse apresentado pelos membros do Sindicato em participar da administração, inclusive por não haver remuneração da atividade. O exercício do poder se torna autocrático, recaindo sobre o seu presidente todo o funcionamento da organização.

Algumas razões em comum merecem consideração, nos dois estudos de caso, pelas quais os garimpeiros reconhecem o processo de formalização como forma de fortalecimento da MPE, tais como:

- Desejo de proteção de seus interesses face aos conflitos com companhias de mineração, madeireiras e outros garimpeiros;
- Disposição e interesse em atender às exigências da legislação, tendo em vista os benefícios advindos da formalização da atividade, como acesso a crédito e possibilidade de planejamento a longo prazo;
- Implementação de projetos de assistência, ou projetos de desenvolvimento regional que tragam benefícios para os garimpeiros da MPE.

A criação de cooperativas garimpeiras e a prioridade dada a estas, pela Lei 7.805 de 1989, na obtenção de títulos minerários reflete uma preocupação do Poder Público em reforçar a institucionalização e a formalização na MPE, através de um maior controle e ordenamento da atividade, sendo considerada a exploração de depósitos garimpáveis em forma associativa, mais adequada dos pontos de vista econômico, social e ambiental.

A “**Matriz de Seguimiento Organizacional e Institucional**”- MASFO, deve apresentar um conjunto de indicadores do fortalecimento organizacional e institucional da MPE na América Latina. Considerou-se as diversas categorias de variáveis, preliminarmente identificadas no primeiro *Taller Regional* do projeto, como a base de um questionário detalhado, que foi aplicado aos participantes das organizações estudadas nos diversos níveis. A partir dos objetivos identificados e das respostas obtidas com o questionário buscou-se nomear alguns indicadores a serem consolidados. Portanto, o objetivo mais importante da Matriz é a construção de indicadores do desenvolvimento das organizações de MPE.

Existe ainda uma percepção entre os entrevistados, nas duas áreas de estudo, sobre a grande dificuldade para se criarem cooperativas de garimpeiros, principalmente por razões culturais. Acredita-se, entretanto, que deveriam ser criadas pequenas *Cooperativas Mistas* de garimpeiros e capitalistas, que poderiam ter o SNG, ou a AMOT, como ponto de partida. Segundo os dirigentes do SNG, a estrutura organizacional das cooperativas deve se inspirar na tradição dos garimpos, tendo sócios-capitalistas e garimpeiros, que no caso de Teófilo Otoni teriam como representantes legítimos a GEA e o SNG, respectivamente.

As duas organizações apresentam estágios diversos quanto à formalização de sua estrutura. O SNG apesar de sua longa história e de ser um representante legítimo de pequenos garimpeiros, atualmente reflete a situação de decadência da comunidade de MPE local.

Por outro lado, a AMOT conta com recursos financeiros e representa uma parceria de longo prazo entre governo e garimpeiros, que tem progredido para uma atuação maior nas comunidades de garimpo, assim como dentro do

município de Itaituba. Seu relacionamento junto às agências de governo possibilita trocas de informações entre os diversos atores, estreitando a colaboração e possibilitando alcançar mudanças positivas. É evidente, no entanto, que muito trabalho precisa ser feito no sentido de organizar os garimpeiros que trabalham nas frentes de lavra, e com isso representar seus interesses específicos.

Agenda de políticas públicas e de capacitação

- Investimento em educação formal e informal, buscando o resgate da cidadania dos garimpeiros trabalhadores;
- Flexibilização e simplificação dos procedimentos para concessão do direito de exploração mineral e licenciamento ambiental dos garimpos;
- Criação da reserva garimpeira na região nordeste de Minas Gerais;
- Fomento à formação de cooperativas mistas envolvendo os trabalhadores e capitalistas;
- Estabelecimento de prazos para que as áreas de extração existentes se legalizem quanto aos direitos mineral e ambiental.
- Promover o acesso a informação aos garimpeiros através de cursos e seminários;
- Criação de núcleos de assistência técnica em mineração, como a EMATER existe para a agricultura.

1. Introdução

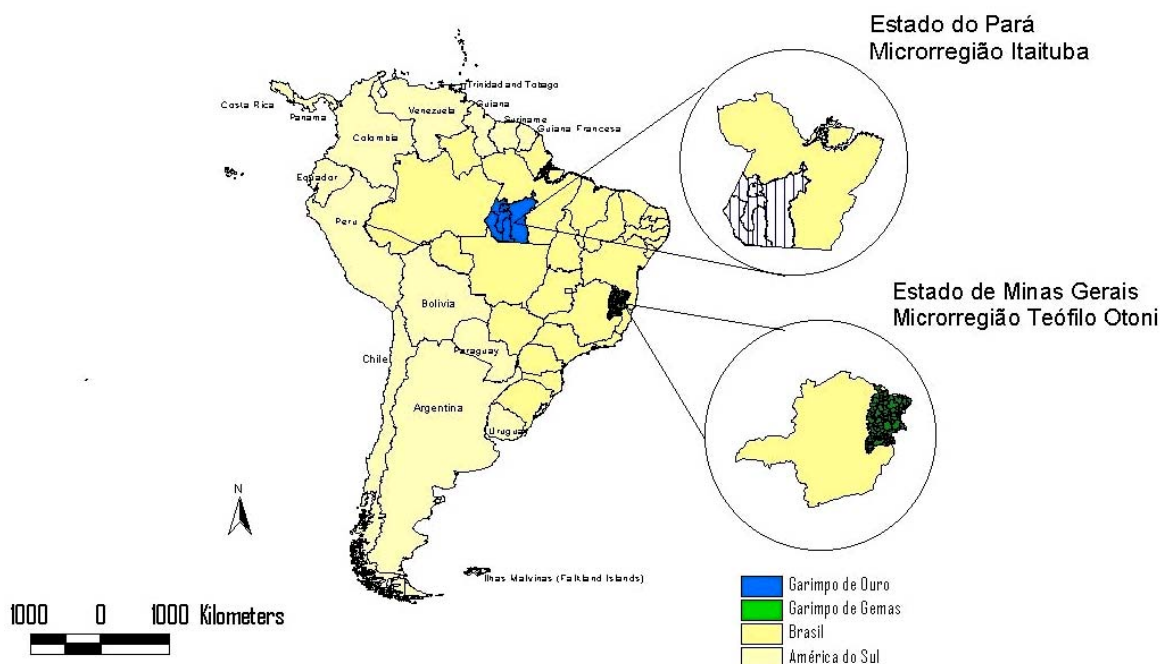
A descoberta de ouro e diamante em Minas Gerais, no início do século XVIII, constitui um marco histórico no processo de colonização do Brasil, deslocando o pólo econômico da Colônia, até então baseado na produção açucareira da região Nordeste. O meio de controle da produção mineral adotado pela Coroa Portuguesa incluía a urbanização dos sítios produtores e a instituição de normas rígidas de fiscalização, cuja infração era passível de severas punições. Os homens livres e sem posses se viram 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. As condições adversas de vida e trabalho, somadas às dificuldades de obtenção de suprimentos e de venda de produtos, sob forte repressão, favoreciam a coesão grupal, como também o desenvolvimento de traços culturais próprios (BRASIL/DNPM, 1993).

Quase três séculos depois, as condições de vida e trabalho dos garimpeiros permanecem adversas, caracterizadas pela carência de infra-estrutura e investimentos, principalmente em saúde e educação. Somente a partir da Constituição, promulgada em 1988, o poder público passa a reconhecer o garimpo como atividade econômica relevante, buscando regulamentar uma legislação específica para o subsetor, incentivando, inclusive, o seu cooperativismo.

Os garimpos de ouro e de pedras preciosas representam as MPE's que necessitam de iniciativas voltadas para sua organização e fortalecimento institucional, uma vez que se caracterizam por atividades de mineração informais, constituídas por atores que buscam uma oportunidade de inserção social, oriundos principalmente de zonas rurais das regiões mais pobres do Brasil. As áreas de garimpo oferecem um desafio para a gestão pública no Brasil, quando se observa sua vulnerabilidade ambiental, social, econômica e institucional.

O objetivo mais amplo deste trabalho é o de caracterizar os aspectos institucional e organizacional do setor de pequenas e médias empresas de mineração - MPE no Brasil. Pretende-se caracterizar as formas de organização da MPE existente em duas regiões distintas, Itaituba - Estado do Pará (garimpo de ouro) e Teófilo Otoni - Estado de Minas Gerais (garimpo de gemas), com ênfase nos aspectos sociais, culturais, econômicos, institucionais e ambientais, além de analisar a influência dos marcos jurídicos sobre as formas e processos de organização existentes nas comunidades.

O trabalho de campo foi executado em duas regiões distintas, conforme indicadas no mapa da Figura 1. A primeira região estudada fica a sudoeste do Estado do Pará, em plena região Amazônica, distante milhares de quilômetros dos centros econômicos e culturais do país. Por sua vez, a região do garimpo de pedras preciosas situa-se na região Sudeste, a nordeste do Estado de Minas Gerais onde se encontram os grandes centros populacionais e de maior dinamismo econômico.



Apesar das diferenças, que são inúmeras, as duas regiões têm em comum o grande peso da atividade de mineração para sua economia, através da MPE, como também a situação de extrema pobreza de sua população em relação a outras regiões do país.

2. Caracterização das organizações em Pequena Mineração e Mineração Artesanal

Segundo Sulmont (2003), as organizações se diferenciam segundo o grau de formalização de sua estrutura social. O estudo dos processos organizacionais de cada uma das organizações – AMOT (Associação dos Mineradores de Ouro do Tapajós) na reserva garimpeira do Tapajós e SNG (Sindicato Nacional dos Garimpeiros) na região nordeste do Estado de Minas Gerais – possibilita identificar não só o grau de formalização, assim como mostrar as semelhanças e diferenças entre as duas organizações.

2.1. Origem e objetivos das organizações

Descreve-se nesta seção o processo histórico de criação das organizações. Serão analisadas as circunstâncias em que foram criadas, os objetivos alcançados e a sua atuação ao longo dos anos.

Garimpos de ouro - AMOT (Associação dos Mineradores de Ouro do Tapajós)

O desenvolvimento da MPE na região do Tapajós tem como elementos importantes, em primeiro lugar, a descoberta do ouro em 1958, quando a região se tornou a maior produtora do país. Em segundo lugar, a promulgação da Constituição de 1988 que reconheceu a importância do garimpo como atividade econômica e subseqüentemente a instituição do regime de permissão de lavra garimpeira através da Lei 7.805 em 1989. E por último, a realização de projetos de pesquisa, como o Projeto Mercúrio Global GEF/UNIDO (em andamento) e o CAMGA - Tapajós (concluído), que buscam a criação de um garimpo modelo na região, através da introdução de alternativas técnicas para reduzir os impactos negativos da atividade de mineração em pequena escala no Tapajós. Esses eventos tiveram um papel importante na formalização da Associação dos Mineradores de Ouro do Tapajós (AMOT) e no relacionamento desta associação com as demais instituições.

A criação da AMOT foi um processo de evolução do sindicato de mineradores, passando a cooperativa, e mais tarde a associação, chegando aos moldes atuais. Apesar das três entidades continuarem a existir no papel, a administração efetiva é feita sob a estrutura da AMOT.

Durante o tempo inicial de formação, no início dos anos 80, o influxo de companhias de mineração na área trouxe considerável insegurança, particularmente devida às incertezas sobre posse da terra pelos garimpeiros e o não reconhecimento por parte das companhias dos direitos informais dos garimpeiros. Tais fatos levaram à discussão entre o grupo de donos de garimpo a respeito dos benefícios da formalização.

Outro incentivo para a formalização, de acordo com alguns representantes da AMOT, era que esta poderia facilitar a obtenção de direitos minerários e de oportunidades similares àquelas dadas as companhias de mineração. Tendo em vista esta situação, um sindicato de garimpeiros foi formado em 1986, composto de donos dos garimpos e dos trabalhadores do garimpo. Esta formalização não permitiu que os garimpeiros recebessem autorização do estado para trabalhar, e persistiu a incerteza a respeito da posse da terra.

Em 1988, membros do Sindicato encaminharam aos parlamentares constituintes sugestões a respeito da incorporação do garimpo na Constituição Brasileira que estava sendo elaborada. Apesar do cooperativismo poder ser uma maneira alternativa de formalização, e que poderia também diminuir a oposição criada pela participação dos donos de garimpo no Sindicato, a adoção deste modelo organizacional não foi unanimemente aprovada pelos garimpeiros.

Com a instituição do Projeto CAMGA-Tapajós, no início dos anos 90, houve uma necessidade crítica de criação de um mecanismo de interação entre os múltiplos garimpos, via uma organização com uma estrutura mais flexível. Nessa época, aumentou o interesse dos proprietários de pequenos garimpos em criar

oportunidades de associações entre eles e as companhias de mineração. Em continuidade às discussões do grupo de donos de garimpo, do DNPM e de outros interessados, a Associação dos Mineradores de Ouro do Tapajós (AMOT) foi criada em 1991.

Garimpos de gemas - SNG

Os motivos que levaram à criação de um Sindicato de garimpeiros tiveram uma origem político-econômica. Durante o governo de Getúlio Vargas, na década de 50, ocorreram mudanças nas leis que regulamentavam as exportações. Uma das formas encontradas para legalizar as exportações era através da formação de associações. Alguns exportadores de gemas para a Índia, que possuíam cotas em garimpos, considerados garimpeiros “sócios-capitalistas”, se viram obrigados a fundar uma associação, a fim de legalizar a mercadoria a ser exportada. Esta associação, para a qual foram convidados a participar garimpeiros de todo o Brasil, recebeu o nome Sindicato Nacional dos Garimpeiros - SNG. No anexo 2c encontra-se o Estatuto na versão aprovada em 1974.

O SNG está legalizado desde 1954. A sede, inicialmente localizada no Rio de Janeiro, já passou por Goiânia e Belo Horizonte. Hoje está em Teófilo Otoni. A organização de aproximadamente 50 anos, apesar dos longos períodos de inatividade em gestões anteriores, encontra-se numa fase de funcionamento precário, em função da crise por que passa a MPE local, necessitando de um maior amadurecimento do processo participativo.

Existem cooperativas que foram fundadas por garimpeiros, mas que hoje não são administradas por eles. São citadas como exemplos, a cooperativa Sindileste, que atua no Garimpo de Esmeraldas de Capoeirana, em Nova Era, e uma outra de alexandrita em Antônio Dias, uma das primeiras cooperativas garimpeiras do Brasil com fórum em Governador Valadares.

A maioria dos integrantes do Sindicato é oriunda da própria região produtora de gemas (norte-nordeste de Minas Gerais), sendo alguns imigrantes vindos principalmente da região nordeste (baianos, maranhenses, pernambucanos e alagoanos), de onde saíram em busca de uma melhor alternativa de vida. Muitos destes imigrantes já estão na região há décadas se dedicando à atividade garimpeira.

O garimpo e o comércio de gemas são as principais atividades dos integrantes da organização. Como forma de complementar a renda, muitas vezes, o garimpeiro, que possui um pequeno pedaço de terra, também se dedica ao plantio e à criação de animais como galinhas e porcos, contando para tal com o auxílio da sua família. Embora a maioria não queira se dedicar a outra atividade, muitos acabam trabalhando temporariamente como agricultores ou vaqueiros, por uma questão de sobrevivência.

2.2. Aspectos Sócio-econômicos e culturais

Garimpos de Ouro - AMOT

O município de Itaituba é um dos municípios que compõem a microrregião homônima e que consiste nos seguintes municípios: Itaituba, Jacareacanga, Trairão, Novo Progresso, Rurópolis e Aveiro. Os quatro primeiros municípios, durante 136 anos, fizeram parte de um único município com o nome de Itaituba, que era o município de maior extensão territorial do Brasil. A lei nº 5691 de 1991 criou os novos municípios a partir do desmembramento daquele município, que está localizado no sudeste do Estado do Pará e conta com uma população residente de 94.750, sendo 48.661 de homens e 46.089 de mulheres.

Com uma área de mais de 100.000 km², a região de Tapajós é considerada a maior área de garimpo no mundo (Silva, 2000). A Reserva Garimpeira do Tapajós foi criada em 1983, com uma área de 31.500 km², situada ao sul da sede municipal. Atualmente, aproximadamente 50% da população do município se dedicam à atividade de mineração, apresentando como demais atividades econômicas a pesca, agricultura e a exploração florestal.

O estado do Pará se insere na economia nacional fundado na exploração, em larga escala, de seus múltiplos recursos naturais. A atividade mineral constitui um dos eixos da base produtiva do estado, tendo em vista a variedade de substâncias e o potencial do subsolo paraense (SECTAM, 2000).

Uma característica marcante da atividade mineral no estado é seu vasto contingente de trabalhadores. A população garimpeira da região do Tapajós estimada no “Levantamento Nacional dos Garimpeiros” era de 88.870 pessoas em 1993, o que significava 31% da população garimpeira de todo país naquele ano. (SECTAM, 2000).

Para se ter uma medida do nível de desenvolvimento que o garimpo trouxe ao município de Itaituba, como atividade econômica principal, é importante se fazer uma análise do seu Índice de Desenvolvimento Humano nas últimas décadas. O cálculo do IDH-M que mede o desenvolvimento pela ótica da melhoria permanente da qualidade de vida e não pela acumulação de riqueza, tem como base a metodologia criada pela ONU adaptada e aplicada pelo Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais - IPEA e Fundação João Pinheiro aos municípios do Brasil. O município de Itaituba apresentou para o ano de 1991 um índice de 0,623 abaixo da média do estado do Pará que foi de 0,65 e bem abaixo da média nacional que foi de 0,7. Para o ano de 2000 houve um crescimento apreciável, tendo em vista que passou para 0,703, ficando ainda abaixo da média do estado que foi de 0,723 e ainda bem abaixo do país como um todo que foi de 0,766.

Em relação aos demais municípios mineradores como Paraupébas (Carajás - minério de ferro) e Oriximiná (MRN - bauxita), o município de Itaituba, foi classificado, quanto ao IDH-M como o 31º, enquanto os outros dois municípios

estavam classificados em 15º e 22º no estado do Pará no ano de 1991. No entanto, houve uma melhora na classificação dos dois municípios que passaram a 11º e 22º no ano de 2000, enquanto o município de Itaituba caiu para o 34º apesar de ter havido um crescimento do IDH-M. De onde se pode concluir que o garimpo de ouro, quando comparado a outras atividades de mineração no estado do Pará, tem uma trajetória declinante.

O controle fiscal da atividade econômica de garimpagem é praticamente nulo e pode ser observado quando se analisa a Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral – CFEM. A arrecadação de recursos para o governo (federal, estadual e municipal) provenientes da exploração mineral tem como um dos objetivos atender direta ou indiretamente aos projetos da comunidade local, na melhoria da infra-estrutura, na qualidade ambiental, da saúde e da educação.

Nos seus primórdios, Itaituba era um aldeamento de índios para onde foi enviado um pequeno destacamento militar da dependência do Grão Pará. Destaca-se dentre os nomes dos primeiros desbravadores da região tapajônica o de Joaquim Caetano Corrêa, que pode ser considerado o fundador do município.

A primeira jazida de ouro só foi revelada em 1958 no local denominado Grotta Rica do Trompas por Nicolau Pinheiro. A extração de ouro nesta área marcou o início da atividade garimpeira, seguindo-se de outras descobertas na década de 60, iniciando assim a mobilização de uma população garimpeira considerável. A reserva garimpeira situa-se ao sul e a oeste da sede do município, na região sudoeste do estado do Pará, incluída na bacia hidrográfica dos rios Tapajós, Crepori, Jamaxim, Marupá, Novo e Trompas.

Garimpos de Gemas - SNG

Nesta região está assentada uma das maiores províncias gemológicas do mundo, tendo em vista sua extensão e a diversidade de gemas encontradas tais como diamante, águas marinhas, turmalinas, topázios, morganita, heliodoro, crisoberilo, alexandrita, olho de gato, kunzita, hiddenita, granada, ametista, citrino, morion, quartzo róseo, quartzo fume, andaluzita e muitas outras. Possui também, além do ouro aluvionar, diversos minerais industriais. O nordeste do Estado de Minas Gerais sedia uma das maiores províncias pegmatíticas do mundo com extensão para os Estados da Bahia e Espírito Santo. (Diagnóstico Setorial Gemas e Jóias do Nordeste do Estado de Minas Gerais, 1993)

A região de garimpos de gemas e pedras preciosas esta localizada a nordeste do Estado de Minas Gerais, com a extensão de cerca de 100.000 km² compreende aproximadamente 90 municípios e está situada nos vales do Mucuri, Jequitinhonha e São Mateus.

O estado de Minas Gerais é um dos dois estados onde se concentra a mineração em grande escala no Brasil (o outro estado é o do Pará), e permanece sendo o estado mais importante em arrecadação da Compensação Financeira da Exploração Mineral - CFEM - e em variedade de substâncias exploradas. A atividade de mineração permanece como uma das mais importantes atividades econômicas do estado, tendo sido desde os primórdios da colonização portuguesa uma atividade tradicional na região.

Apesar da riqueza mineral da região, o nordeste do estado de Minas Gerais é a região mais pobre do estado. A produção mineral é transferida sem nenhuma transformação ou beneficiamento para outras regiões do país e mesmo para o exterior. As gemas são exportadas para outras regiões na forma bruta, transferindo para fora dessa região a valorização do produto (Diagnóstico Setorial Gemas e Jóias do Nordeste do Estado de Minas Gerais, 1993).

Analisando o Índice de Desenvolvimento Humano dos principais municípios onde existem ocorrências minerais da região, observamos que tinham no ano de 1991 índices em torno de 0,55 e que tiveram um crescimento no ano de 2000 para cerca de 0,65. Trata-se de um índice extremamente baixo, mesmo comparando a outros estados da federação mais pobres que o Estado de Minas Gerais, que no ano de 1991 teve o IDH de 0,697 em 1991 e de 0,773 em 2000.

O município de Teófilo Otoni, sede da meso-região do Vale do Mucuri, apresentou o IDH mais próximo do estadual, tendo sido de 0,651 em 1991 e de 0,742 em 2000. Governador Valadares, outro município da região tem um IDH surpreendentemente alto no ano de 1991 que foi de 0,717 passando para 0,772 em 2000. A razão destes números pode ser a renda gerada no exterior e enviada pelo grande número de pessoas que emigraram para os Estados Unidos provenientes deste município.

Atualmente 45% da população da região dependem da atividade extrativa mineral e da lapidação de gemas (Diagnóstico Setorial Gemas e Jóias do Nordeste do Estado de Minas Gerais, 1993).

O nível de escolaridade dos integrantes do SNG é baixo. A maioria não tem o nível básico completo, e muitos só chegaram até à 4ª série. Vivem isolados, alienados a tudo que acontece no mundo, tanto política, como socialmente. Os garimpeiros se consideram verdadeiros excluídos da sociedade.

Teófilo Otoni é a cidade pólo da região, onde se encontram instaladas as pequenas empresas de lapidação e comercialização de gemas. A cidade, distante da capital do estado em 485 quilômetros, no Vale do Mucuri, tem na exploração e comercialização de pedras preciosas, semipreciosas e cristal de rocha importantes fontes de recursos, que constituem uma importante fonte de exportações.

2.3 Aspectos trabalhistas, serviços básicos e de seguridade social

Tanto a AMOT quanto o SNG facilitam o acesso à assistência médica e a previdência social assim como disseminam informações para os seus associados. O desempenho dessas organizações e a sua efetiva atuação junto aos garimpeiros são diferenciados, dependentes de aspectos históricos, culturais, sociais, políticos e econômicos que caracterizam cada região.

Garimpos de ouro - AMOT

A evolução da legislação e a instalação do Projeto CAMGA-Tapajós, em 1991, foram elementos críticos para a formação e o desempenho atual da AMOT. Esses eventos combinados com outros fatores, como a chegada de companhias de mineração na região e o aumento dos conflitos pelo uso da terra, fizeram com que a AMOT fosse criada.

Um dos objetivos não alcançados do Projeto CAMGA-Tapajós foi a formação do Mercado Secundário de Ouro Regional em Itaituba, uma iniciativa multi-institucional liderada pelo Banco Central do Brasil (Silva,2001). Durante algum tempo, representantes da AMOT viajaram aos Estados Unidos e a outros países com o objetivo de explorar mais diretamente acesso aos mercados desses países.

O estreitamento da relação com a Secretaria de Saúde Municipal permitiu o conhecimento da má nutrição e, principalmente da diarreia (devido à má qualidade da água), como causas significativas de morte nos garimpos, enquanto a tuberculose e a malária continuam como as principais doenças locais. Os impactos ambientais na saúde, por exemplo, relacionados à exposição de mercúrio são identificados como importantes problemas de saúde. A grande maioria dos garimpos não tem serviços médicos, apesar de alguns serem servidos por agentes de saúde em parceria com o programa municipal de malária.

Outro programa social importante executado nos últimos cinco anos em parceria com a Secretaria tem sido um programa no município relacionado com a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, incluindo a AIDS. No último ano, a parceria entre a AMOT e a Secretaria, principalmente através da Coordenadoria do Centro de Testes e Aconselhamento (CTA), foi formada com o objetivo de abranger os garimpos de Itaituba. Atualmente, somente o garimpo de Creporzinho recebe serviços deste programa. Como pelo menos 60 prostitutas da cidade de Itaituba, que viajam aos garimpos, vêm recebendo contraceptivos e informações através desse projeto, este tem alcançado grandes benefícios.

Tradicionalmente na região, funciona uma relação de trabalho informal entre garimpeiros trabalhadores e donos de garimpo baseada na participação na produção, como única forma de remuneração e de concessão de benefício trabalhistas. 30% da produção cabem aos trabalhadores, outros 20% são reservados

ao dono da terra, quando houver, e o restante (50 ou 70%) fica com o dono do garimpo.

Na maioria das comunidades de MPE da região inexistem serviços básicos como postos de saúde, escolas, redes de água e esgoto, eletricidade e estradas. O único serviço presente em todas as comunidades é oferecido pelo Ministério da Saúde para controle e diagnóstico de malária.

Garimpos de gemas - SNG

Em termos dos serviços oferecidos pela organização, o SNG hoje funciona basicamente como intermediador e fonte de informação. No que diz respeito à atuação do Sindicato como uma fonte de informação, os garimpeiros podem conseguir junto à organização informações sobre como requerer área para pesquisa ou uma permissão de lavra garimpeira, sobre seus direitos (por exemplo, sobre o direito de se aposentar como o trabalhador rural), sobre a legislação em vigor, sobre as práticas de garimpagem ambientalmente corretas, entre outras.

Nas cidades, onde as famílias dos garimpeiros costumam fixar residência, os serviços públicos básicos como postos de saúde, escolas, redes de água e esgoto, eletricidade e estradas, estão disponíveis, ainda que algumas vezes de forma precária.

Em relação à questão da saúde, as doenças mais comuns entre os associados do SNG são o alcoolismo, a principal, a AIDS e a doença de Chagas, transmitida pelo inseto denominado barbeiro. A AIDS, que provavelmente chegou à região trazida por garimpeiros e cortadores de cana que foram tentar a sorte em cidades portuárias como Vitória, Rio de Janeiro e Santos, se espalhou devido à desinformação das pessoas, que não se previnem, e à grande prostituição existente às margens de rodovias e nas áreas dos garimpos mais prósperos.

Existem ainda outros problemas de saúde ocupacionais, que poderiam ser evitados se os garimpeiros utilizassem os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, muitas vezes colocados à disposição pelos donos dos serviços. Os garimpeiros simplesmente não acreditam que um dia eles poderão adoecer em consequência de práticas insalubres. É citado o caso dos formadores de pedra, a primeira etapa da lapidação, que ficam com o rosto coberto do pó que se desprende da pedra. Os trabalhadores se negam a usar máscaras, por acharem que é um incômodo. Eles não se dão conta de que estão inalando muito pó de pedra e que um dia poderão sofrer as consequências, como graves doenças respiratórias.

Considerando o ambiente insalubre no qual o garimpeiro costuma trabalhar (inalação de muita poeira, seja na lapidação ou durante a fase de extração de gemas, usando ou não compressores, a presença de carbureto nos explosivos, etc.), a idade para a aposentadoria se dá aos 60 anos, quando homem, e 55 anos, quando

mulher. A vida de um garimpeiro é tão dura e insalubre, que eles aparentam ser muito mais velhos do que realmente são.

Nessa região, a forma de organizar o trabalho no garimpo é tradicional e remonta à época do descobrimento, exceção feita aos garimpos que utilizavam mão-de-obra escrava. Os garimpeiros, por serem considerados sócios, não trabalham com carteira assinada, não têm direito à indenização pelas leis trabalhistas, pois a forma de trabalho não gera vínculo empregatício.

O papel que o Sindicato desempenha em relação às oportunidades de trabalho é apenas o de intermediação, ou de uma agência de empregos. No entanto, devido à grave crise que o setor atravessa, o que ocorreu foi uma grande diminuição do número de garimpeiros em atividade. Pode-se afirmar, portanto, que a organização não foi capaz de aumentar as oportunidades de emprego na região. Muitas áreas, às quais o garimpeiro antes tinha acesso, agora estão ocupadas por mineradoras ou vetadas à extração por exigências legais e ambientais que os garimpeiros não têm condição de cumprir.

O Sindicato tem atuado para que o Instituto de Nacional de Seguridade Social (INSS) reconheça o direito dos garimpeiros à aposentadoria, mesmo não tendo cotribuído para a previdência, conforme benefício concedido aos trabalhadores rurais. A grande dificuldade dos garimpeiros está em comprovar que trabalharam em regime de economia familiar nos garimpos. Para tal precisariam de uma declaração dos donos das terras onde tenham atuado, a assinatura de 2 testemunhas e também de uma declaração do presidente do Sindicato, comprovando a veracidade das informações prestadas.

2.4 Aspectos Político-organizacionais

2.4.1 - Estrutura e funcionamento das organizações de MPE

Neste item, serão analisados os tipos das organizações estudadas. A estrutura normativa, representada por seus estatutos, pode indicar o nível de formalização em que se encontra a organização. Busca-se, portanto, caracterizar os pontos mais importantes dos estatutos da AMOT e do SNG.

Garimpos de ouro - AMOT

De acordo com Sulmont (2003) seriam dois os tipos de organizações nos quais poderiam ser enquadrados a AMOT, o Sindicato e a Cooperativa, conforme encontradas na Reserva Garimpeira do Tapajós. Um tipo de organização seria a Associação de Benefício Mútuo, cujo objetivo central seria oferecer serviço. O outro seria o de Associação de Voluntários, cujo objetivo central seria o de representar os interesses e exercer pressão.

Atualmente em Itaituba, existem a associação (AMOT), a cooperativa e o Sindicato de garimpeiros, que são administrados sob a mesma direção. Em termos das operações do dia a dia, no entanto, quase todas as atividades estão sob o comando da AMOT. Apesar da AMOT ter sido inicialmente formada pelos donos de garimpos, há membros que atuam numa variedade de funções no garimpo, desde trabalhadores a donos de cantina.

Os garimpos de ouro da Reserva Garimpeira do Tapajós apresentam características que são próprias dos garimpos de ouro da Amazônia, onde a vasta extensão territorial e a precariedade da malha viária terrestre elevam sobremaneira os custos de produção, principalmente devido ao transporte de suprimentos e pessoal ser feito majoritariamente por via aérea.

Tais características impõem uma estrutura de produção da MPE na região, diferentemente de outras na América Latina, onde a atividade é fortemente dependente de capital para financiar uma logística onerosa. Daí, a presença constante dos “donos de garimpo”, cujas relações de trabalho com os garimpeiros, que trabalham nas frentes de lavra, são marcadas pela informalidade.

O Sindicato e a AMOT possuem estatutos que dizem respeito à estrutura da organização, natureza da filiação, processos de assembleias gerais e eleições, direitos e deveres dos membros eleitos.

A AMOT possui 477 membros. Alguns componentes importantes do estatuto da AMOT (Anexo 2.a) estão sumarizados a seguir:

- A filiação é ampla, incluindo garimpeiros, vendedores de ouro, proprietários e vendedores de equipamento, profissionais que trabalham em várias atividades no garimpo, e outros agentes envolvidos com extração mineral;
- A associação procura promover cursos e estudos que introduzam novas tecnologias e atividades que aumentem a legalização, como também as oportunidades de acesso a linhas de crédito;
- As eleições devem ser feitas a cada dois anos;
- Os direitos e deveres dos membros e associados são descritos, incluindo a necessidade de pagamento de taxas, e cumprimento com as decisões da associação para ter direito a participação e votação em eleições.

A diretoria atual da AMOT assim como as diretorias anteriores foram formadas predominantemente por “donos de garimpo”, que se beneficiam do poder econômico e da capacidade de articulação para influenciar nas diversas questões relacionadas ao garimpo, inclusive na eleição de representantes da AMOT.

Não há registro na região de uma organização que represente exclusivamente os interesses dos garimpeiros, que trabalham nas frentes de lavra. As características fisiográficas dos garimpos na região, espalhados por uma vasta

extensão territorial e o difícil acesso a esses locais, somadas ao baixo nível sócio-econômico, de escolaridade e de acesso à informação dos garimpeiros, constituem obstáculos ao processo de organização desses trabalhadores. No garimpo de São Chico, por exemplo, que foi objeto de estudo do CETEM para o Projeto Mercúrio Global da UNIDO, 53% da população não cursaram além da quarta série do ensino fundamental.

Garimpos de gemas - SNG

Na região Nordeste do Estado de Minas Gerais foram encontradas duas organizações em funcionamento. A primeira, o SNG, de acordo com Sulmont (2003), pode ser considerada uma Associação de Voluntários que tem como objetivo central representar os interesses dos garimpeiros e exercer pressões em favor dos próprios membros da organização. A segunda é a GEA - *Gems Exporters Association* - Associação dos Comerciantes e Exportadores de Gemas e Jóias do Brasil, que pode ser considerada, uma Associação de Benefício Mútuo, com objetivo de oferecer serviços aos seus membros.

O Sindicato Nacional dos Garimpeiros é uma associação de garimpeiros a nível nacional, embora a sua atuação no momento esteja mais restrita à região do norte-nordeste de Minas Gerais, a principal região produtora de pedras preciosas do Brasil. Quando da sua criação, existiam delegacias espalhadas por todo o país, mas com o passar do tempo todas as delegacias, à exceção da de Teófilo Otoni, se tornaram inoperantes.

O Estatuto social do Sindicato, similar ao da AMOT em conteúdo (Anexo 2b), descreve sua função de protetor, coordenador e representante legal do garimpeiro, com o objetivo de colaborar com o poder público e com outras associações.

O Sindicato conta hoje com cerca de 200 associados, a maioria pertencendo à organização há mais de 10 anos. Não existem normas rígidas para o ingresso de novos membros. O requisito básico é o de que eles exerçam alguma atividade ligada ao garimpo de pedras preciosas.

Os associados do Sindicato Nacional dos Garimpeiros são, na sua grande maioria, garimpeiros, muito embora vários sejam ao mesmo tempo lapidários, corretores de gemas, ourives ou fornecedores de insumos. O próprio presidente do Sindicato começou como lapidário e só depois foi lidar com o garimpo. Um dos diretores do sindicato, além de ter participação em garimpos, também é dono de uma empresa fornecedora de explosivos.

O Sindicato não possui sede própria, utilizando-se de uma sala cedida pela Igreja Católica em um prédio anexo. Esta aproximação junto a Igreja deve-se ao fato do próprio presidente do SNG ter ajudado a criar a Pastoral do Garimpeiro, que tem como objetivo oferecer um trabalho assistencial, através da doação de

cestas básicas aos mais necessitados, independente de estarem em dia com as anuidades do SNG.

2.4.2. Relações internas de autoridade, poder e resolução de conflitos

O funcionamento das organizações pode ser também analisado através do exercício e da divisão de poder. O processo de tomada de decisões em cada uma delas apresenta peculiaridades bastante significativas, assim como os mecanismos de eleição dos membros da diretoria e de fiscalização das organizações.

Garimpos de ouro - AMOT

Muitos garimpeiros inicialmente se registram na AMOT em antecipação ou em resposta a conflitos de uso da terra com madeiras (ilegais ou legais) ou com outros garimpeiros. Os membros executivos da AMOT, em particular o atual presidente Ivo Lubrina e o vice-presidente José Antunes, são reconhecidos por atuarem em favor de garimpeiros em conflitos de servidão do uso da terra com as agências do governo e em comunicações com a mídia, agindo como mediadores de conflitos.

Garimpos de gemas - SNG

Em função do desinteresse por parte de membros da diretoria do SNG, segundo seu presidente, estão previstas eleições para o ano de 2005, que visarão integrar à diretoria pessoas dispostas a ajudar os garimpeiros a vencer as atuais dificuldades.

Falta também uma maior participação dos próprios garimpeiros, que não buscam se informar acerca de seus direitos e obrigações. Infelizmente, segundo o presidente do SNG, os próprios garimpeiros não valorizam a organização, só recorrendo ao Sindicato quando necessitam de algo mais urgente, como uma internação hospitalar, uma consulta, cestas básicas, conflitos com órgãos do governo e e outros atores.

Dependendo do grau de importância das decisões a serem tomadas, é convocada uma assembleia (eleições, mudança no estatuto ou no valor da contribuição anual, etc.) ou uma reunião de diretoria (contratação de pessoal e outras questões administrativas). As questões cotidianas, de menor importância ou de muita urgência, geralmente são resolvidas pelo presidente do Sindicato, o único cargo que tem o poder de tomada de decisão sem consulta prévia aos outros membros.

O estatuto prevê que os associados, desde que em número mínimo de 10%, podem a qualquer momento convocar assembleias gerais extraordinárias para

inclusão de temas na agenda da organização. Na prática, porém, em função do desinteresse generalizado dos próprios associados, isto não tem ocorrido.

Observa-se ainda um grande desinteresse por parte dos membros do Sindicato em participar da administração, o que torna o exercício do poder autocrático, recaindo sobre o seu presidente todo o funcionamento da organização.

2.5 Aspectos referentes a relações de gênero

Embora possam ser encontrados casos de famílias inteiras se dedicando à atividade garimpeira, normalmente apenas os chefes de família, na maioria dos casos homens, exercem a profissão e se associam às organizações, em ambos os casos estudados. Existem algumas poucas mulheres que, por serem donas da terra, acabam se tornando donas de serviços e se associando à organização.

Os filhos dos garimpeiros muitas vezes são obrigados a abandonar os estudos para ajudar no orçamento doméstico, pois os pais não conseguem mais sustentar as famílias apenas com o garimpo. As filhas muitas vezes acabam se rendendo à prostituição.

2.6. Relações com o entorno

O grau de relacionamento junto ao governo, aos agentes produtivos e a sociedade foi analisado para cada um dos estudos de caso. A AMOT tem um relacionamento já estruturado com o governo, conforme se pode observar a seguir, quando será descrita a sua atuação junto aos diversos níveis de governo.

O SNG descreve o precário relacionamento com os diversos níveis de governo, apresentando as dificuldades na legalização, no financiamento ou acesso a crédito, assim como a alta tributação da atividade econômica. Ainda segundo o SNG, a atuação do Estado existe somente em relação às questões ambientais, exercendo o papel de polícia, pouco efetivo, na medida em que não envolve a educação ambiental e não existe monitoramento da atividade.

2.6.1. Relações entre as organizações de MPE com o Estado

Os órgãos públicos que mantêm relações com a AMOT são: a Secretaria de Mineração e Meio Ambiente (SEMMA), o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), a Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM), a Secretaria Executiva de Indústria, Comércio e Mineração (SEICOM), a Secretaria Municipal de Saúde, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

A Secretaria Municipal de Saúde tem mantido relacionamento com a AMOT através dos estudos sobre as causas de morte nos garimpos e nos programas de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis. Este programa é financiado com recursos do Ministério da Saúde, Secretaria de Saúde e AMOT, que promove transporte para os garimpos, mecanismos de distribuição de materiais (contraceptivos, panfletos) e que age como elo com os líderes da comunidade no garimpo.

A função da SEICOM no estado do Pará, no contexto da mineração é relacionada com a elaboração de políticas públicas para o setor mineral, a promoção de estudos de pesquisa mineral, a inspeção da atividade mineral e a geração de estudos técnicos relacionados com a economia e a legislação mineral.

A abordagem do IBAMA tem mudado nos últimos anos, incluindo a realização de um trabalho com a comunidade com o objetivo de disseminar práticas para a proteção ambiental. No entanto, aí reside um conflito de interesses. As medidas de controle ambiental implicam em custos que muitas vezes os garimpeiros não estão dispostos a assumir.

As relações do SNG com o Estado, em geral, são vistas como um vasto campo a ser explorado, uma vez que pouco se construiu nesse sentido. Já as relações com a maioria das empresas são tidas como boas. Como não existem ONG's que atuem nos garimpos na região, a única organização não governamental com a qual o Sindicato se relaciona é a Igreja Católica.

A relação que a organização mantém com o Estado se restringe às obrigações formais. Segundo o SNG, o Estado não tem propiciado à atividade o apoio técnico, financeiro, nem logístico necessário para o seu desenvolvimento. São os próprios garimpeiros, com a ajuda do dono da terra, que são responsáveis pelo fornecimento de água, luz e acesso a crédito.

Não existem linhas de crédito específicas para os garimpeiros, por ser a garimpagem considerada uma atividade de risco e não haver garantias para o pagamento da dívida. Os membros do SNG não têm acesso a financiamentos internos pela simples falta de dinheiro da organização. No passado, quando a maioria dos garimpos estava produzindo, era possível o empréstimo informal entre membros da organização.

Atualmente a única forma de obter crédito para os seus associados é através da implantação de um projeto modelo de apicultura. Foi oferecido um empréstimo no valor de R\$15.000,00 a fundo perdido. Duzentas famílias de garimpeiros, de um total de quinhentas, estão cadastradas no projeto. O lucro obtido na venda da produção de mel será dividido entre as famílias cadastradas. Com este dinheiro os garimpeiros, que não possuem um sócio capitalista, poderão comprar as ferramentas que necessitam para continuar seus serviços.

2.6.2. Relações entre as organizações de MPE com o setor produtivo

A AMOT é a única organização de mineração do município de Itaituba. Uma organização mineral periférica encontrada é a Cooperativa dos Joalheiros do Amazonas. Essa cooperativa que foi formada em 1998, consiste em 22 membros (21 homens e 1 mulher) que produzem e vendem jóias num mercado aberto, principalmente em Belém. O trabalho artesão com ouro, adquirido localmente, é comprado por comerciantes de São Paulo e Minas Gerais.

A cooperativa tem uma relação informal com a AMOT, mas tem forte relacionamento com a SEMMA, que tem promovido assistência e apoio à formalização, como também com o Centro Federal para Educação Tecnológica do Pará (CEFET). A cooperativa é também afiliada ao Serviço Nacional para Aprendizado e Cooperativismo (SESCOP), a agência nacional designada a apoiar cooperativas.

As empresas privadas e demais agentes produtivos mantêm com os membros do SNG e da AMOT relações comerciais, como compra e venda de pedras preciosas, ouro, insumos e ferramentas. Como os garimpeiros fornecem a matéria prima, cooperam dentro de toda uma cadeia produtiva.

Como bens e serviços comercializados, podem ser citadas as ferramentas e explosivos necessários à extração, combustíveis, transporte, entre outros insumos. No entanto, ocorre também uma constante troca de serviços com empresas de mineração, lapidários e artesões minerais que não pertencem à organização.

Os conflitos externos mais graves ocorrem com detentores de títulos mineiros, na maioria das vezes empresas de mineração. A disputa normalmente se dá pelo direito à exploração de determinadas áreas, geralmente as mais ricas e promissoras, tradicionalmente exploradas por garimpeiros.

2.6.3. Relações entre as organizações de MPE e a Sociedade Civil

A AMOT tem atuado particularmente aquelas relacionadas ao uso da terra. Problemas com companhias de mineração, principalmente nos anos 80 e início dos anos 90 e com os exploradores de madeira são causas de constantes conflitos. O apoio da AMOT se estende da mídia aos órgãos públicos, particularmente no nível local.

Apesar da história da mineração em Itaituba ser caracterizada, muitas vezes, pela violência, falta de respeito às leis e pouca infra-estrutura, algumas mudanças positivas da cidade ocorreram devidas à mineração, como um agente promotor da economia local. Aumentar a participação da organização com a comunidade tem sido visto como de extrema importância, devido ao crescimento do acesso aos mercados, a promoção de apoio aos direitos dos garimpeiros e o valor das parcerias em favor dos interesses e preocupações da MPE.

É sabido que a MPE contribui para a qualidade de vida dos garimpeiros e da comunidade, através de sua cadeia produtiva. Hoje, porém, a maioria dos garimpos em Teófilo Otoni está fechada. Quando o comércio de pedras em Teófilo Otoni vai mal, o restante do comércio da cidade também fica prejudicado, pois o setor de gemas é o grande propulsor da economia local, que não conta com outras indústrias.

A organização não exerce qualquer tipo de controle sobre as relações comerciais entre seus membros, permitindo assim uma livre negociação entre as partes interessadas. Normalmente os bens comercializados são gemas ou cotas em garimpos. No máximo, o SNG orienta os garimpeiros menos esclarecidos quanto aos seus direitos e mérito do negócio proposto. Como uma das regras de comércio tradicionais na região, é citada a preferência que o sócio-capitalista tem na compra das gemas encontradas em seu garimpo. Somente após a sua recusa é que os garimpeiros podem ofertá-la a outros interessados.

O presidente do Sindicato participa ainda como membro do CODEMA, o órgão ambiental municipal. Mas como o município de Teófilo Otoni não é produtor de gemas, e sim a região que o circunda, a participação do Presidente no CODEMA local se restringe a tomadas de decisões que não afetam a atividade garimpeira.

2.7 O processo de fortalecimento organizacional e institucional da MPE

Existe uma percepção, em Teófilo Otoni, da grande dificuldade para se montar uma cooperativa de garimpeiros. Acredita-se que deveriam ser criadas pequenas cooperativas mistas de garimpeiros e sócios-capitalistas. Seria essa a única forma de se legalizar e fazer os garimpeiros voltarem aos garimpos. Segundo os dirigentes do SNG, a estrutura organizacional das cooperativas deve se inspirar na tradição dos garimpos. As pedras devem pertencer a quem as achou, cabendo ao sócio-capitalista uma parcela sobre a venda do lote. Eles revelam que em algumas pseudo-cooperativas os garimpeiros são obrigados a entregar as pedras encontradas aos diretores.

A modalidade de trabalho empregada nos garimpos é o trabalho individual. O dono do serviço, que não necessariamente é o dono da terra, contrata diversos garimpeiros e fornece a eles comida, casa e ferramentas. Em contrapartida, os garimpeiros ganham uma participação na venda das gemas por eles encontradas. 20% vão para o dono da terra, 40% para o dono do serviço e 40% para dividir entre os garimpeiros que as encontraram. É esta forma de trabalho que eles gostariam de manter, caso fossem formadas cooperativas no futuro.

Para formar uma cooperativa, mista ou não, precisa-se de no mínimo cinco pessoas interessadas. Mas os próprios garimpeiros são descrentes em relação à formação de cooperativas nos moldes como estas vêm sendo propostas, onde o

lucro com a venda das pedras extraídas deve ser dividido entre todos os membros. Na opinião dos garimpeiros “quem tira, ganha; quem não tira, também não ganha”. A diretoria do SNG reconhece, no entanto, que as cooperativas são a forma mais moderna de organização.

Para convencer os garimpeiros de que o cooperativismo pode ser uma solução, terá que ser feito todo um trabalho de reeducação, visando a formação de mineradores, já que se considera que o garimpo, na forma atual, não sobreviverá por muito mais tempo.

3. Influência do Marco Jurídico no processo organizacional da MPE

3.1. Marco Legal Vigente

Apresenta-se nesta seção as mudanças no quadro legal advindas da Constituição de 1988, que foi um marco importante para o garimpo, quando se trata da legislação mineral assim como quando aborda a legislação ambiental.

3.1.1. Legislação Mineral

O garimpo foi pela primeira vez abordado e tratado como um tema relevante na elaboração da mais recente Constituição Brasileira, a de 1988, que cita este tipo de atividade em seus artigos e estabelece os seguintes pontos:

- Compete à União estabelecer as áreas e as condições para o exercício da atividade de garimpagem, em forma associativa (art. 21, inciso XXV).
- 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 (art. 174, parágrafo 3º).
- 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. (art. 174, parágrafo 4º).

A criação de cooperativas garimpeiras e a prioridade dada a estas em relação aos outros títulos minerários reflete uma preocupação em solucionar os conflitos advindos do exercício desta atividade. Primeiro era necessário uma redefinição da figura do garimpeiro, pois a existente na legislação da época não correspondia mais à realidade. E também eram necessários um maior controle e ordenamento da atividade, e para isso a exploração de depósitos aluvionares em forma associativa pareceu bem mais proveitosa dos pontos de vista econômico, social e até mesmo ambiental.

Barreto (1993) cita que não houve grande embate entre as categorias representantes de garimpeiros e as da grande empresa durante os trabalhos de elaboração da Constituição de 1988, pois não foram apresentadas e discutidas propostas contraditórias em relação à inserção da atividade garimpeira no texto ou mesmo sobre sua concepção.

A autora afirma que através da Constituição de 1988 foi estabelecida uma outra concepção para o Direito em relação à regulamentação da atividade garimpeira. A regulamentação anterior era naturalística, segundo Barreto (op. Cit), pois reproduzia o caráter natural de imutabilidade do perfil socioeconômico do garimpeiro e da própria concepção de garimpagem *“que são concebidos como que possuindo um perfil e morfologia intrínsecos”*. Já a Constituição de 1988 restituiu uma função social ao Direito: *“no sentido de contribuir para o estabelecimento de relações sociais, econômicas, e outras, que moldarão a atividade e seus agentes”*.

Segundo Barreto (1993) com essa transformação da função do Direito se vai de um extremo ao outro. O estabelecimento de prioridade à cooperativa pela Carta de 1988 substitui uma premissa de total não intervenção estatal por uma outra premissa onde o Estado pode e deve interferir para transformar a realidade da atividade garimpeira e do agente garimpeiro. Essa prioridade é polêmica, pois é vista como perpetuadora de antigos conflitos bem como geradora de novos.

Os preceitos constitucionais necessitam de regulamentação através de legislação ordinária. Em relação à legislação infraconstitucional para o setor mineral brasileiro, o principal regulamento existente é o Código de Mineração, promulgado através do Decreto-Lei 227, de 1967, e atualizado pela Lei 9.314, de 1996.

O Código trata de temas como os regimes de aproveitamento dos recursos minerais, de conceitos como os da pesquisa mineral e da lavra, dos direitos do minerador e do proprietário do solo, das servidões, do direito de prioridade, da área livre, da disponibilidade de áreas, das empresas legalmente habilitadas à mineração, do grupamento mineiro, do consórcio de mineração, do reconhecimento geológico, da cessão de títulos minerários, das sanções e nulidades, entre outros.

Entretanto, o regime que permite o aproveitamento dos recursos minerais garimpáveis é tratado em outro diploma legal. A Lei nº 7805 de 1989 e o Decreto-Lei 98.812 de 1990 foram promulgados para normatizar a atividade garimpeira de acordo com as novas concepções surgidas através da Constituição de 1988.

A Lei 7805/89 institui o regime de permissão de lavra garimpeira e extingue o regime de matrícula (previsto no Código de Mineração de 1967), definindo como garimpagem *“a atividade de aproveitamento de substâncias minerais garimpáveis, executadas no interior de áreas estabelecidas para este fim, exercida por brasileiro, cooperativa de garimpeiros, autorizada a funcionar como empresa de mineração”*.

O regime de permissão foi criado para o aproveitamento imediato, sem necessidade de pesquisa geológica, de depósitos considerados garimpáveis, tais como os depósitos eluvionares, aluvionares e coluviais das seguintes substâncias: ouro, diamante, cassiterita, columbita, tantalita e wolframita e aos tipos de ocorrências que vierem a ser indicados, a critério do DNPM, de sheelita, demais gemas, rutilo, quartzo, berilo, muscovita, espodumênio, lepidolita, feldspato, mica e outros. O garimpo é a denominação que se dá ao local onde são extraídos os minerais garimpáveis.

A permissão de lavra garimpeira depende de prévio licenciamento ambiental, concedido pelo órgão ambiental competente. Este título pode ser outorgado somente a brasileiro ou à cooperativa de garimpeiros, se estiver autorizada a funcionar como empresa de mineração, com as seguintes condições especificadas pela Lei 7.805/89:

- A permissão é válida por 5 anos podendo ser renovado a critério do DNPM;
- O título é pessoal e pode ser transferido com anuência do DNPM a quem satisfizer as exigências legais. Se for outorgado á cooperativas de garimpeiros, sua transferência também depende de autorização expressa da Assembléia Geral;
- A área máxima que pode ser concedida é de 50 hectares, a não ser quando outorgada a cooperativas de garimpeiros.

O DNPM pode solicitar trabalhos de pesquisa mineral, se assim julgar necessário e o permissionário ficará obrigado a entregar um projeto de pesquisa em prazo determinado, caso não apresente seu título poderá ser cancelado ou sua área reduzida.

O permissionário de lavra garimpeira tem uma série de obrigações impostas pela Lei 7805/89, dentre elas a de extrair somente as substâncias indicadas no seu título e comunicar ao DNPM imediatamente a ocorrência de qualquer outra substância; a de conduzir seus trabalhos dentro das normas técnicas e regulamentares estipuladas pelo DNPM ou por órgão competente; compatibilizar os serviços de lavra com a proteção ao meio ambiente; não suspender os serviços de lavra por prazo superior a 120 dias, só em casos justificados; apresentar anualmente ao DNPM informações quantitativas sobre produção e comercialização do bem mineral extraído; responder por danos causados a terceiros derivados, direta ou indiretamente dos trabalhos de lavra.

O não cumprimento dessas obrigações acarreta em sanções de advertência e em multa, ambas previstas em lei. Estas sanções não excluem a aplicação de outras previstas na legislação ambiental.

A Lei 7.805/89 determina que a extração de substâncias minerais sem o competente título mineral é crime, sujeito à pena de reclusão de três meses a três

anos, à multa e também à apreensão do produto mineral, das máquinas, veículos e equipamentos utilizados.

As áreas de garimpagem são estabelecidas pelo DNPM, que leva em consideração: *a ocorrência do bem mineral garimpável, o interesse do setor mineral e as razões de ordem social e ambiental*. Nessas áreas o trabalho de lavra deverá ser de preferência realizado em forma associativa e será dada prioridade as cooperativas de garimpeiros. A criação dessas áreas depende de prévio licenciamento ambiental pelo órgão competente.

O Poder Público tem a obrigação de favorecer a organização da atividade garimpeira em cooperativas, promovendo *o controle, a segurança, a higiene, a proteção ao meio ambiente na área explorada e a prática de melhores processos de extração e tratamento*.

Os trabalhos de pesquisa e lavra que causarem danos ao meio ambiente podem ser suspensos temporária ou definitivamente, a critério do órgão ambiental competente. O titular da área responde por danos causados ao meio ambiente. É exigida solução técnica aprovada por órgão competente para o beneficiamento de minérios em lagos, rios ou quaisquer correntes de água.

A permissão de lavra garimpeira não se aplica a terras indígenas, quando em faixa de fronteira, fica sujeita aos critérios e condições estabelecidos pela Constituição Federal.

3.1.2. Legislação Ambiental aplicada ao Garimpo

O garimpo, como qualquer atividade econômica potencialmente poluidora, está sujeito, desde a instituição da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), a uma série de exigências legais, entre elas o licenciamento ambiental e a execução de estudos e relatórios prévios de impacto ambiental. A partir da promulgação do Decreto 97.632 de 1989, de acordo com os preceitos da Constituição de 1988, os empreendimentos de mineração também devem fazer a recuperação ambiental das áreas degradadas pela atividade.

A Constituição brasileira de 1988 possui um capítulo exclusivamente dedicado ao meio ambiente, e diversos outros artigos que tratam das questões ambientais, estabelecendo os seguintes princípios (Sirotheau e Barreto, 2000):

- *supremacia do interesse público sobre o privado;*
- *indisponibilidade do interesse público na proteção ambiental;*
- *intervenção estatal obrigatória;*
- *participação popular;*
- *garantia do desenvolvimento econômico;*
- *função social e ecológica da propriedade;*

- *avaliação prévia dos impactos ambientais;*
- *prevenção de danos e proteção contra degradação ambiental;*
- *precaução face às incertezas técnico-científicas;*
- *responsabilização por condutas e atividades lesivas;*
- *respeito à identidade, cultura e interesses das comunidades minoritárias;*
- *cooperação internacional.*

A Constituição Federal estabeleceu as seguintes competências em relação a mineração e ao meio ambiente (Sirotheau e Barreto, 2000):

- *privativa da União para legislar sobre jazidas, minas e outros recursos minerais é privativa da União;*
- *competência comum da União, Estados e Municípios para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; preservar as florestas, a flora e a fauna; registrar, acompanhar e fiscalizar a concessão de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;*
- *competência concorrente da União e dos Estados para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente, controle da poluição, proteção ao patrimônio histórico, cultural, turístico e paisagístico, responsabilidade por dano ao meio ambiente;*
- *competência suplementar dos Municípios para legislar sobre assuntos de interesse local.*

Como citada anteriormente a Lei 6.938/81 (modificada pela Lei 7.804/89 e Decreto Federal 99.274/90) instituiu o Sistema de Licenciamento das Atividades Poluidoras, com a finalidade de harmonizar o desenvolvimento econômico com a proteção ao meio ambiente. Para tanto todas as atividades potencialmente poluidoras, tais como as extrativas minerais, devem ser submetidas à autorização do Poder Público para funcionar. Essa autorização se dá através de um licenciamento e da elaboração da Avaliação do Impacto Ambiental que a empresa vai causar ou causa, e do seu respectivo relatório, ambos são submetidos à aprovação pelo órgão ambiental competente.

O licenciamento ambiental se dá através da obtenção de três tipos de licença, que estão relacionadas com as fases do empreendimento e são concedidas pelo órgão ambiental competente, a saber (Sirotheau e Barreto, 2000):

- *Licença Prévia (LP) - deve ser requerida na fase preliminar de planejamento e viabilidade do empreendimento.*
- *Licença de Instalação (LI) - deve ser requerida na fase de desenvolvimento do empreendimento, quando os projetos de extração e controle ambiental já estão implantados.*
- *Licença de Operação (LO) - esta licença autoriza o início da atividade de extração, desde que seja comprovado o controle ambiental.*

A Resolução CONAMA 237/97 revisa os procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, com objetivo de torná-lo mais efetivo como instrumento de gestão ambiental através das seguintes alterações (Sirotheau e Barreto, 2000):

- *adequação dos estudos ambientais pertinentes a um processo de licenciamento, se a atividade a ser licenciada não for potencialmente causadora de significativa degradação ambiental;*
- *procedimentos simplificados para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental, que deverão ser aprovados pelos respectivos Conselhos do Meio Ambiente;*
- *os estudos de impacto ambiental e relatórios podem ser feitos pela própria empresa a ser licenciada, sem a necessidade de contratação de terceiros;*
- *um procedimento geral com início, meio e fim para evitar solicitações ou exigências impertinentes;*
- *um prazo máximo de 6 (seis) meses, ou 12 (doze) meses no caso em que houver EIA/RIMA e/ou audiência pública, para que o órgão ambiental competente faça a análise dos requerimentos de licença;*
- *definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;*
- *possibilidade de outorga de licenças específicas para determinados tipos de atividades (p.ex. mineração);*
- *que o licenciamento será feito em um único nível de competência; e*
- *competência municipal para licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.*

Os procedimentos para licenciamento ambiental da atividade de extração mineral de jazidas minerais estão contidos na Resolução CONAMA 09/90, com exceção das jazidas de substâncias de uso imediato na construção civil, que devem seguir os procedimentos da Resolução CONAMA 10/90.

A Resolução CONAMA 01/86 considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem:

- *a saúde, a segurança e o bem-estar da população;*
- *as atividades sociais e econômicas;*
- *a fauna e a flora;*
- *as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e*

- *a qualidade dos recursos ambientais.*

3.2. Percepção das Organizações de MPE a respeito do Marco Legal (âmbitos mineral, ambiental, trabalhista e tributário)

Legilação Mineral

Na elaboração da Constituição de 1988, durante as discussões sobre o modelo organizacional mais adequado para reunir os garimpeiros, algumas organizações de MPE argumentaram que o modelo de cooperativismo poderia ser muito bom em outros países, mas não era aplicável ao garimpo no Brasil. Isto devido às diferenças culturais, mas também à natureza dos arranjos de trabalho no garimpo e ao individualismo, “visão capitalista” que caracteriza a garimpagem.

A despeito disso, a Constituição de 1988 reconheceu o valor das cooperativas e por causa disso inicialmente foi criada uma cooperativa de garimpeiros na região do Tapajós. Como um membro da AMOT explicou, “a cooperativa foi criada com a compreensão de que ela provavelmente não iria funcionar bem, mas existia o interesse de se trabalhar de acordo com a Constituição”.

De acordo com o SNG, a promulgação da lei 7.805/89, que resultou na paralisação da maioria dos garimpos da região, gerou um verdadeiro caos social, contribuindo de forma decisiva para o aumento dos casos de prostituição na região, incluindo a prostituição infantil, e com isto também para o aumento do número de casos de AIDS.

Legislação Trabalhista

O presidente do SNG afirma que a única forma de gerar vínculo empregatício nos garimpos é quando o dono do garimpo ou empresa de mineração remunera o garimpeiro na base da diária. Todas as outras formas de contrato deveriam ser consideradas como um tipo de sociedade ou parceria, onde o garimpeiro tem direito a uma participação percentual sobre a venda das pedras extraídas.

Legislação Tributária

Um fator inibidor do desenvolvimento da MPE apontado é a elevada carga tributária que incide atualmente sobre o setor de gemas e de jóias (chegando a 51%). Essa pode ser uma das razões para o Brasil, embora um grande produtor de gemas e metais preciosos, como o ouro, pouco exportar em termos de produtos acabados.

Devido à dificuldade da maioria dos garimpeiros em arcar com os elevados tributos, está havendo uma grande sonegação de impostos, levando muitos garimpeiros para a ilegalidade. Existe a percepção de que a cobrança de um

imposto único menor levaria a uma maior arrecadação e também um maior controle da produção.

Em relação ao contrabando de pedras preciosas, o presidente do SNG acredita que a maior parte das pedras sai de forma legalizada do país. No entanto, como não existem especialistas nos órgãos alfandegários capacitados para classificar e avaliar gemas, a maior parte sai subfaturada. A facilidade para o contrabando é muito grande: falta de uma fiscalização eficiente, alto valor das gemas, pequenos volumes, e corrupção.

Legislação Ambiental

O SNG não dispõe de recursos financeiros para tomar medidas concretas no sentido de tentar reverter o fechamento de garimpos por razões ambientais. Para isto teria que ser realizado, num raio de no mínimo 100 km de Teófilo Otoni, que é a região produtora de gemas, um amplo trabalho de conscientização, de preferência com a participação dos órgãos ambientais (IBAMA, FEAM, CODEMA's), que atualmente, contando com o auxílio da Polícia, só estão preocupados em fechar os garimpos que não estejam dentro das novas regras previstas. O presidente do SNG estima que 90% dos casos envolvendo fechamentos de garimpos são devido a problemas com as leis ambientais vigentes.

Segundo o presidente do SNG, deveriam existir campanhas educativas juntamente com os CODEMA's, visando uma maior orientação aos garimpeiros no próprio local de trabalho como forma de prevenir a contaminação ambiental. Seria importante nestas campanhas destacar os danos causados ao meio ambiente e à própria saúde dos garimpeiros decorrentes das práticas atuais.

3.3. Adequação das Organizações de MPE ao Marco Legal

Antes das mudanças na Constituição de 1988 que promoveram a formação de cooperativas e dão prioridade a estas na autorização de pesquisa e permissão de lavra garimpeira, o garimpo não era reconhecido como atividade econômica relevante (Barreto, 2001). No Estado do Pará, a orientação foi adotar os mesmos preceitos constitucionais, também favorecendo a organização da atividade garimpeira em cooperativas.

Em relação à proteção ambiental, os estados e municípios se tornaram responsáveis pelo controle e licenciamento das atividades e tem o poder de vetar as que apresentem danos ao meio ambiente. Por outro lado, as atividades de mineração estão sob jurisdição federal, e necessitam de autorização do DNPM para funcionar, apesar de algumas agências estaduais e municipais terem responsabilidades específicas sobre o recurso mineral (Barreto, 2001).

Segundo as informações obtidas no trabalho de campo, a maioria dos membros do Sindicato não possui títulos minerários, que pertencem a algumas cooperativas e a alguns empresários do setor de gemas.

Embora o SNG reconheça a importância das leis ambientais impostas atualmente à atividade garimpeira, estas são consideradas muito restritivas. Quando possível, cumpre-se com as exigências apenas quando a polícia do meio ambiente aparece em razão de uma denúncia, geralmente de populações ribeirinhas. Tão logo a fiscalização deixa de ser feita, volta tudo ao que era antes. É comum também ouvir falar de casos envolvendo corrupção, onde, em troca de favores ou dinheiro, a fiscalização nada faz para impedir as agressões ao meio ambiente.

3.4. Capacidade Institucional e Fiscalizadora do Estado

O DNPM é o órgão federal, vinculado ao Ministério de Minas e Energia – MME, responsável por garantir que os recursos minerais, bens da União, sejam aproveitados de forma racional, segura, em harmonia com o meio ambiente e em proveito de toda a sociedade.

Existem outros órgãos importantes, vinculados ao MME, para o gerenciamento, controle, fiscalização e fomento do setor mineral: Secretaria de Minas e Metalurgia – SMM, Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM (atuando como Serviço Geológico do Brasil), e também um órgão vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, Centro de Tecnologia Mineral – CETEM.

O Governo Federal, através de órgãos federais como o DNPM e o CETEM, vem realizando diversos estudos sobre o impacto ambiental gerado pelos garimpos de ouro, principalmente na região amazônica.

O Projeto de Monitoramento Ambiental das Áreas Garimpadas na Amazônia Brasileira, criado pelo Ministério das Minas e Energia tem como metas principais (Barreto, 2001): *“o desenvolvimento de ações para evitar desastres ecológicos; a substituição progressiva das técnicas e métodos utilizados nos garimpos prejudiciais ao meio ambiente; e a criação de programas para a descontaminação das áreas degradadas”*. Existem também programas-piloto, como o que está sendo implementado pelo CETEM, com apoio da UNIDO, na região de Itaituba, com o objetivo de prevenir a contaminação do meio ambiente pelo mercúrio.

De acordo com Sirotheau e Barreto (2000), os órgãos e entidades da União responsáveis pela proteção e melhora da qualidade ambiental estão subordinados ao Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Dentre eles pode-se citar o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que é o órgão consultivo e deliberativo das diretrizes de políticas governamentais federais para o meio ambiente e recursos naturais; e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que é o órgão técnico formulador e executor da política e das diretrizes governamentais federais .

4. Elementos para a construção da matriz de análises de acompanhamento no processo de fortalecimento organizacional

4.1. Abordagem Metodológica na construção da Matriz MASFO

Baseado nos trabalhos de campo executados, a “Matriz de Seguimiento Organizacional e Institucional”- MASFO, apresentou um conjunto de questões importantes a serem observadas nas MPE’s. Visualizou-se a matriz MASFO como a base de um questionário bastante detalhado, que foi aplicado aos participantes das organizações estudadas nos diversos níveis. A partir dos objetivos identificados e das respostas obtidas com o questionário pretendeu-se nomear alguns indicadores a serem construídos. Portanto, o objetivo mais importante da Matriz foi a construção de indicadores para a atividade de MPE.

Na realidade, não é viável medir e construir um número extenso de indicadores. É importante salientar que nem todas as questões dão origem a indicadores e na realidade bem poucas puderam ser quantificadas no presente estudo.

Para se construir um indicador deve-se satisfazer critérios, muitas vezes difíceis de serem alcançados, como:

- Representatividade: deve mostrar os aspectos mais importantes de uma dada questão e mostrar tendências através do tempo ou entre diferentes grupos ou lugares;
- Confiabilidade: deve refletir com precisão como um objetivo foi alcançado e medir de uma maneira padronizada e consistente os procedimentos de amostragem;
- Compreensibilidade: deve promover a indicação clara do que está sendo medido e como se relaciona aos objetivos do projeto;
- Viabilidade: depende de mensuração e de custo.

Inicialmente, a matriz possibilitou identificar as questões mais importantes a respeito das organizações, os indicadores poderiam surgir dos objetivos identificados. Por exemplo, para a questão sobre a qualidade de vida que é “qual a satisfação com as necessidades básicas (alimentação, vestuário e moradia)? O objetivo identificado deve ser “aumento da satisfação com as necessidades básicas”. A mensuração deve ser o grau de satisfação (muito satisfeito, satisfeito, um pouco satisfeito, insatisfeito), que deve ser medido através de pesquisa durante um período de tempo.

O primeiro passo de trabalho de pesquisa feito nos estudos de campo foi adaptar e montar um questionário a partir dos parâmetros indicados na matriz, ou seja, as questões perguntadas devem ter como respostas os próprios parâmetros (ver em anexo questionário). Como por exemplo: Você se considera um morador

local ou emigrante? A resposta do participante deve ser que ele é um morador local ou um emigrante.

É importante observar que algumas questões não se aplicam ao Brasil como, por exemplo, quando se pergunta qual a língua utilizada no local estudado, o que no nosso país é exclusivamente a língua portuguesa.

4.2. Utilidade da Matriz MASFO no curto, médio e longo prazo.

Considera-se como ponto forte de uma ferramenta como a matriz MASFO a tentativa de se ter uma mesma base homogênea para diversos países e diferentes organizações MPE, permitindo-se fazer comparações entre países e mesmo entre regiões.

A limitação mais importante da matriz é ser um questionário fechado, perdendo-se a oportunidade de procurar informações mais específicas de cada MPE ou de cada país a respeito de questões importantes que também não estão no questionário.

Uma ferramenta metodológica, que possa ser usada de maneira simples e prática necessita ter como característica a clareza do questionário e a facilidade em responder as perguntas. Acreditamos que com os trabalhos de campo e a partir da experiência adquirida nesse processo possa haver uma depuração do atual questionário, muitas vezes repetitivo e pouco objetivo.

A utilidade da Matriz MASFO no curto prazo foi identificar objetivos e visualizar algumas possibilidades de construção de indicadores. No entanto, ela somente terá utilidade no médio e longo prazo se houver uma atividade contínua de mensuração dos indicadores durante um período suficientemente longo.

5. Linhas de políticas públicas e marco legal

Barreto (2001), afirma que a política mineral brasileira até os anos 80, seguia o clima desenvolvimentista nacionalista ditado pelos Planos Nacionais de Desenvolvimento, que tinham como objetivos a expansão e a diversificação da produção mineral com fins de geração de emprego, aumento da participação do setor na composição do Produto Interno Bruto e na pauta de exportações do país. A autora também destaca a importância de temas como meio ambiente, comunidades indígenas e pequena empresa nesses planos governamentais.

A promulgação da nova Constituição brasileira, em 1988, representa uma grande transformação política, o fim do regime militar e a restituição do Estado Democrático de Direito. De acordo com Barreto (2001): *“A nova Constituição de 1988, foi a principal norteadora da política e da regulamentação do setor mineral, até 1993, quando novamente se retomou o planejamento, na forma de planos plurianuais”*.

Em 1994, o DNPM elaborou o Plano Plurianual para o Desenvolvimento do Setor Mineral, que norteou algumas modificações importantes ocorridas na década de 1990. Em relação ao garimpo esse Plano faz as seguintes recomendações:

- *“Consolidar as reservas garimpeiras existentes e regularizar as atividades extrativas em curso;*
- *Atuar imediatamente sobre novos focos garimpeiros, impedindo sua expansão desordenada e decidindo rapidamente sobre a conveniência de sua organização ou fechamento;*
- *Acompanhar a organização das cooperativas de garimpeiros, evitando o surgimento de organizações não representativas ou o desvirtuamento das suas atividades;*
- *Intervir rápida e ordenadamente no equacionamento de problemas emergenciais;*
- *Identificar alternativas sociais para garimpeiros desalojados, como retorno ao Estado de origem, assentamento agrícola, alternativas de emprego, assistência social;*
- *Buscar alternativas tecnológicas para a melhoria das condições de lavra, com ênfase para a segurança e o controle ambiental.”*

Para elaboração do Plano foi realizado um diagnóstico que ressalta a acelerada mecanização dos garimpos ocorrida na década de 1980, o que transformou quase todos em um *“complexo sistema informal de lavra mecanizada”*. De acordo com o DNPM (1994), existem cerca de 2.000 áreas de garimpos em todo território brasileiro, onde existem dois atores distintos: o operário garimpeiro, cerca de 400.000 e o empresário garimpeiro, que é quem capitaliza a lavra.

O diagnóstico ressalta a decadência da produção garimpeira no final da década de 1980 e começo da década de 1990, que foi associada a três razões: esgotamento e queda nos teores das jazidas aluvionares e superficiais, principalmente na Amazônia; fortes pressões ambientais; e disposição do governo em coibição da ilegalidade e clandestinidade comuns na atividade.

Equivocadamente o diagnóstico classifica o garimpo como um *“estágio da produção mineral já em fase de superação”*, já que uma década depois continua existindo, que deve receber atenção das ações de política mineral para se transformar em mineração organizada com padrões técnicos e ambientais, devido as suas repercussões sócio-econômicas e ambientais e por envolver um expressivo contingente populacional, principalmente na Amazônia.

No diagnóstico realizado, sérias críticas foram feitas em relação à legislação vigente para regulamentação da atividade garimpeira, entre os inúmeros problemas apontados pelo diagnóstico em relação à Lei 7.805/89 destacaram-se:

- *“a obrigatoriedade de associação imposta ao garimpeiro, que se tornou refém de cooperativas ilegítimas;*
- *a descaracterização do garimpeiro como trabalhador, com perda de direitos, como aposentadoria e pensão;*

- *a exigência de licenças ambientais para legalização de áreas de garimpagem e concessão de permissão de lavras garimpeiras, as quais quase nunca estão ao alcance dos garimpeiros;*
- *a criminalização da produção mineral feita sem autorização governamental.*
- *O bloqueio à ação do DNPM, que, em função da criminalização do garimpo, perdeu a competência para interferir nos garimpos não legalizados;*
- *A indefinição quanto à questão da prioridade das cooperativas, motivada por redação dúbia do artigo correspondente."*

Em relação a estas críticas o que se pode dizer é que a Lei 7805/89 não obriga uma associação e sim estimula, dando prioridade às formas associativas, com o intuito de fortalecer os garimpeiros. O garimpeiro ligado a uma cooperativa perde alguns direitos que são exclusivos de trabalhador assalariado (empregado de alguma empresa), mas pode ter os mesmos direitos de um trabalhador individual, desde que contribua com o Instituto de Previdência Social. O licenciamento ambiental é uma condição básica imprescindível para controle de atividades econômicas com potencial poluidor, e o garimpo é uma delas. A forma associativa da atividade deve ser pensada como uma maneira de facilitar esse licenciamento, que realmente é muito custoso. Pode se entender a criminalização da produção garimpeira como um fato decorrente de anos (ou séculos) de falta de uma política e legislação adequadas à realidade garimpeira e não como resultado da promulgação de uma lei que no princípio da década de 1990 ainda nem havia sido aplicada.

Em 1993, foi realizado pelo mesmo órgão o primeiro e único levantamento nacional dos garimpeiros com objetivo de *"conhecer o perfil técnico, econômico, social e ambiental da garimpagem no Brasil, base fundamental para a definição de uma política e conseqüentes linhas de ação voltadas a este segmento produtivo"*.(DNPM, 1993).

O Plano Plurianual 2000-2003, denominado Avanço Brasil teve como uma das metas apoiar os setores produtivos implementando o desenvolvimento sustentável e respeitando a vocação das diversas regiões e ecossistemas brasileiros. Esse Plano tem um programa específico para a mineração denominado Desenvolvimento da Produção Mineral, através de *"levantamentos geológicos básicos; fiscalização e controle da produção mineral; avaliação dos distritos minerais; difusão de tecnologias minerais em áreas de garimpo; e fiscalização da produção irregular de minerais"* (Avanço Brasil apud Barreto, 2001).

6. Linhas para programas de capacitação (propostas no Seminário “ O desafio da mineração em pequena escala no Brasil”)

6.1. Fortalecimento organizacional

O problema detectado foi a dificuldade de formar associações produtivas por parte dos garimpeiros, que trabalham em pequenos grupos individualizados. A descrença no próprio modelo de cooperativas, afirmando-se que cooperativas podem funcionar para a produção de bens baratos, mas não se aplica às gemas de grande valor.

A solução proposta foi a proposta da escolha de uma área modelo para implantação de uma cooperativa mista de garimpeiros. Aventou-se também a possibilidade de pequenos grupos de garimpeiros fundarem, sempre com apoio externo, microempresas. Os representantes das pequenas empresas de mineração sugerem como alternativa a contratação de garimpeiros com carteira de trabalho assinada (salário mínimo regional) e participação nos lucros. Uma primeira experiência deverá ocorrer no ano de 2004 com a contratação inicial de 10 garimpeiros por uma sociedade de 15 pessoas que deverão investir US\$150.000 em um empreendimento mineiro, liderado pelo representante da GEA.

6.2. Gestão Empresarial

O problema detectado foi que os garimpeiros não têm acesso a linhas de financiamento, pois a atividade de mineração é vista como uma atividade de alto risco.

A solução proposta é que deveriam ser criadas linhas de crédito para pequenos grupos de garimpeiros sindicalizados. Outras alternativas seriam: buscar financiamentos junto ao SEBRAE (TEC/PATME), submeter, em parceria com instituições de pesquisa e ensino, projetos a organismos públicos e/ou privados de financiamento e, finalmente, buscar o apoio do SINDIEXTRA-MG.

6.3. Transferência tecnológica

O problema detectado foi que os garimpeiros não têm acesso a novas tecnologias de extração, sendo a grande maioria dos garimpos de gemas da região conduzida de forma rudimentar, em alguns casos empregando explosivos, eventualmente compressores e, em raros casos, tratores. Já para as pequenas empresas de mineração, devido à sua melhor organização e condição financeira, o acesso às inovações tecnológicas é mais fácil. Um exemplo de inovação tecnológica, que vem sendo empregada visando diminuir as perdas durante o processo de extração, é a substituição dos explosivos por cortes com fio adiamantado.

A solução proposta no curto prazo deveria ser a de disponibilizar aos garimpeiros um núcleo de assistência técnica gratuito nos moldes da EMATER. Os técnicos deste núcleo estariam capacitados para bem orientar os garimpeiros quanto às melhores práticas de lavra e preservação do meio ambiente. A médio e longo prazos, a solução seria a formação de mão-de-obra qualificada para atuar nos garimpos através da criação de cursos profissionalizantes nas principais cidades envolvidas com o garimpo de gemas. Além disso, a promoção periódica de palestras, seminários e encontros seriam de grande valia para manter os garimpeiros sempre bem informados sobre as novidades que digam respeito à sua atividade.

7. Agenda (proposta no Seminário “ O desafio da mineração em pequena escala no Brasil”)

A agenda sugerida pelos atores da reunião pode ser resumida em:

Agenda de políticas públicas

- Criação de um núcleo de assistência técnica gratuita em mineração (como a Emater assiste a agricultura);
- Flexibilizar e simplificar os procedimentos para licenciamento ambiental dos garimpos de pequeno porte (abolição da necessidade de EIA/RIMA e elaboração de PCA simplificado);
- Flexibilizar e simplificar os procedimentos para concessão da Permissão de Lavra Garimpeira;
- Criar a reserva garimpeira na região noroeste de Minas Gerais - região de garimpo de gemas;
- Formar uma cooperativa mista envolvendo os trabalhadores, através do Sindicato Nacional dos Garimpeiros (SNG), e o capital financeiro, através da Associação de Exportadores de Gemas (GEA);
- Estabelecer um prazo para que as áreas de extração existentes atualmente se legalizem quanto aos direitos mineral e ambiental;
- Divulgar e acatar denúncias de atividade ilegais.

Agenda de capacitação

- Promover o acesso a informação aos garimpeiros (donos de serviços) através de cursos, encontros e seminários.
- Capacitar tecnicamente os garimpeiros através de cursos, palestras, seminários, que podem ser realizadas no centro urbano ou mesmo nos locais onde estão os garimpos;
- Criar cursos técnicos voltados para o desenvolvimento da atividade garimpeira e também de inclusão de disciplinas nos currículos escolares que esclareçam a

natureza desta atividade para uma melhor compreensão dos problemas e dos benefícios do garimpo.

8. Conclusões

8.1. Reflexões sobre o processo de investigação

A execução desse projeto foi baseada na metodologia de pesquisa qualitativa que utilizou mecanismos participativos junto aos diversos atores sociais, envolvidos na atividade econômica da mineração em pequena escala ou garimpo. São eles, os garimpeiros, os donos de garimpo, líderes de organizações de pequenos mineradores nas regiões estudadas, representantes de Secretarias dos governos municipais e estaduais, representantes do MME (Ministério de Minas e Energia), líderes de organizações civis e representantes de órgãos Federais, que participam da rede de trabalho em cada região.

Foram utilizadas fontes primárias através de entrevistas individuais e uma reunião com os diversos atores. Foi dada ênfase 'a interação dos pesquisadores junto aos diversos atores. Nos dois estudos de caso, fizeram parte do grupo de pesquisadores, pessoas qualificadas da comunidade local. A observação do pesquisador sobre o grupo pesquisado também foi um elemento importante da pesquisa.

Dentre os desafios apresentados pela pesquisa o mais relevante foi a distancia das localidades pesquisadas. Trata-se de duas localidades situadas em regiões de difícil acesso e muito distantes do CETEM, sede da pesquisa. Os custos de locomoção dos pesquisadores para as regiões estudadas são altos. Portanto, entrevistar um número estatisticamente significativo de garimpeiros, que ficam muito tempo nos garimpos, somente poderia ocorrer com a permanência dos pesquisadores muito tempo nas cidades de Itaituba e de Teófilo Otoni. Outros atores importantes para a pesquisa como representantes de diversos níveis de governo também estão situados em outras cidades e capitais de estado, dificultando e encarecendo a pesquisa.

A *Abordagem Participativa* no projeto de pesquisa em *Gestão de Recursos Minerais*, além de aumentar o conhecimento sobre os problemas sócio-culturais da MPE, possibilitou ao grupo de pesquisadores o estudo de mecanismos, instrumentos e temas pouco utilizados até o presente momento. Deve-se levar em conta que os conhecimentos obtidos deverão ser divulgados e possivelmente encaminhados para governantes e legisladores (*policy makers*) nas diversas instâncias para contribuir no desenho de políticas públicas.

8.2. Reflexões sobre a situação geral da MPE

O presente trabalho caracteriza as formas de organização da MPE existente em duas regiões distintas, investigando os aspectos institucionais e organizacionais de cada MPE. Os dois estudos de casos apresentados são exemplos de cada um dos dois tipos de garimpos existentes no país, conforme descrito também no *Levantamento Nacional dos Garimpeiros*, realizado em 1993 pelo Ministério de Minas e Energia. Ao longo do trabalho fica bastante claro que a caracterização diferenciada do garimpo também implica em formas de organização diversas.

Ambos os tipos de MPE originam-se predominantemente do meio rural e a maioria dos garimpeiros que nelas atuam têm vínculos com a agricultura, como alternativa à garimpagem. O nível de alfabetização é bastante variado, predominando porém os baixos níveis de escolaridade, sendo que a maioria não é sindicalizada ou cooperativada apesar de trabalhar em equipe. Os garimpeiros estão sujeitos a diversas doenças, sobretudo a malária e tendem a negligenciar a segurança no trabalho. Representam uma parcela significativa da força de trabalho não absorvida pela economia formal.

Um dos tipos encontra-se nas frentes de garimpagem de ouro da Amazônia – como na Reserva Garimpeira do Tapajós – que inclui os estados da região Norte e os estados de Mato Grosso e Maranhão. Predominam migrantes nordestinos, sobretudo os do estado do Maranhão, relativamente jovens e solteiros. Esses garimpeiros trabalham mais e ganham mais que a média nacional, para poder compensar os custos mais elevados nessas áreas de difícil acesso e abastecimento. Essas características tornam a estrutura de produção da MPE na região, diferentemente de outras na América Latina, fortemente dependente de capital para financiar uma logística onerosa. Daí, a presença constante dos “donos de garimpo”, cujas relações de trabalho com os garimpeiros, que trabalham nas frentes de lavra, são marcadas pela informalidade.

Tradicionalmente na região, funciona uma relação de trabalho entre garimpeiros trabalhadores e donos de garimpo baseada na participação na produção, como única forma de remuneração e de concessão de benefício trabalhistas. 30% da produção cabem aos trabalhadores, outros 20% são reservados ao dono da terra, quando houver, e o restante (50 ou 70%) fica com o dono do garimpo.

O outro tipo de garimpeiro atua no restante do Brasil – como em Teófilo Otoni, onde está sediado o SNG – em áreas de ocupação mais antiga, produzindo bens minerais variados, onde predominam as gemas. Geralmente, os garimpeiros são naturais dos estados onde trabalham ou de estados vizinhos. A faixa etária é mais elevada que nos garimpos da Amazônia, e muitos moram com a família nos garimpos. A renda necessária à sua manutenção é menor, devido aos custos de produção mais baixos, embora esteja havendo uma gradual mecanização também nesses garimpos e conseqüentemente uma maior necessidade de capital.

Dentre os aspectos que fortalecem a AMOT, destacam-se:

- A sua atuação como defensora dos interesses da atividade garimpeira na região, principalmente daqueles relacionados aos “donos de garimpo”, e a ativa participação em 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.
- O intenso relacionamento com as instituições governamentais e a facilidade em fazer parcerias - o desenvolvimento do relacionamento com representantes do governo foi um processo de longo prazo que exigiu dedicação de ambas as partes. Agências governamentais, particularmente o DNPM e a SEICOM, tiveram um papel importante no estabelecimento da AMOT e no processo de institucionalização da organização em Itaituba. Atualmente, colabora com a SEMMA e o CETEM em projetos relacionados ao desenvolvimento de técnicas de gestão ambiental. Também colabora com a Secretaria Municipal de Saúde no projeto que promove informação e contraceptivos a prostitutas.

Dentre as principais fragilidades da AMOT, destacam-se:

- A ainda incipiente participação dos garimpeiros nas decisões e na administração da Associação. Apesar do processo democrático dentro da organização, sua administração, execução de atividades e processo de tomada de decisão é predominantemente feita por antigos e atuais donos de garimpo. A AMOT reconhece esta fraqueza, que em parte pode ser atribuída às dificuldades em interagir com garimpeiros em áreas remotas.
- O pior relacionamento se dá em relação ao IBAMA, tendo em vista que o seu papel é de fiscalizador das questões ambientais, e os garimpeiros ainda não dispõem de recursos financeiros e/ou conhecimento técnico para atender às exigências da legislação ambiental.

Em relação ao SNG, destacam-se os seguintes aspectos positivos

- Apesar da precária condição financeira da organização, tendo em vista a situação financeira muito crítica pela qual passa a grande maioria dos garimpeiros na região, o Sindicato ainda consegue atuar como intermediador em conflitos existentes entre os garimpeiros e os diversos atores envolvidos (donos de garimpos, donos de terra, empresas de mineração e órgãos ambientais). Também atua facilitando o acesso do garimpeiro à assistência médica (exames, consultas médicas), a programas sociais (cestas básicas, acesso a crédito) e a programas previdenciários, um trabalho assistencial que é facilitado pela proximidade das frentes de lavra em relação à sede do sindicato em Teófilo Otoni.

- Atua como veículo de disseminação de informações de interesse da comunidade garimpeira, através de jornais, canais de televisão e estações de rádio locais.
- Não existem diferenças marcantes entre os integrantes do Sindicato, não existindo predomínio de “donos de garimpo” em relação aos garimpeiros que trabalham nas frentes de lavra.

Dentre as fragilidades do SNG, destaca-se:

- O desinteresse apresentado pelos membros do Sindicato em participar da administração, inclusive por não haver remuneração da atividade. O exercício do poder se torna autocrático, recaindo sobre o seu presidente todo o funcionamento da organização.

Algumas razões em comum merecem consideração, nos dois estudos de caso, pelas quais os garimpeiros reconhecem o processo de formalização como forma de fortalecimento da MPE, tais como:

- Desejo de proteção de seus interesses face aos conflitos com companhias de mineração, madeireiras e outros garimpeiros;
- Disposição e interesse em atender às exigências da legislação, tendo em vista os benefícios advindos da formalização da atividade, como acesso a crédito e possibilidade de planejamento a longo prazo;
- Implementação de projetos de assistência, ou projetos de desenvolvimento regional que tragam benefícios para os garimpeiros da MPE.

A tecnologia tem levado ao aumento do desemprego dos garimpeiros, conforme se observa nas duas regiões, mas de maneira crucial na região do nordeste de Minas Gerais. Em regiões onde se trabalha com dragas, por exemplo, apenas duas pessoas operando o equipamento fazem o trabalho de uma centena de garimpeiros.

Por outro lado, os garimpeiros levam anos para causar uma degradação ambiental semelhante a de uma draga em poucos meses de operação. A técnica utilizada na extração das gemas, na base da pá e picareta, está se tornando mais mecanizada, em função da entrada de empresas de mineração em regiões tradicionalmente exploradas por garimpeiros.

A “**Matriz de Seguimiento Organizacional e Institucional**”- MASFO, deve apresentar um conjunto de indicadores do fortalecimento organizacional e institucional da MPE na América Latina. Considerou-se as diversas categorias de variáveis, preliminarmente identificadas no primeiro Taller Regional do projeto, como a base de um questionário detalhado, que foi aplicado aos participantes das organizações estudadas nos diversos níveis. A partir dos objetivos identificados e das respostas obtidas com o questionário buscou-se nomear alguns indicadores a

serem consolidados. Portanto, o objetivo mais importante da Matriz é a construção de indicadores do desenvolvimento das organizações de MPE.

Medidas que podem trazer um aumento significativo da participação cidadã entre os garimpeiros estão relacionadas ao investimento em educação formal e informal, incluindo cursos sobre técnicas de mineração, tendo como público alvo toda a comunidade envolvida na MPE. Aos interessados em questões organizacionais na MPE, e demais atores que influenciam diretamente na formação de opinião, devem ser oferecidos cursos e seminários sobre gestão cooperativa ou associativa, envolvendo seus aspectos culturais, institucionais, jurídicos, sociais e ambientais. Outra maneira de incentivar o desenvolvimento sustentável da MPE pode estar relacionada à criação de escolas especializadas locais, como os Centros de Ensino Profissionalizante (CEP) em exploração mineral.

Existe ainda uma percepção entre os entrevistados, nas duas áreas de estudo, sobre a grande dificuldade para se montar uma cooperativa de garimpeiros, principalmente por razões culturais. Acredita-se, entretanto, que deveriam ser feitos esforços para a criação de *Cooperativas Mistas* de garimpeiros e capitalistas, que poderiam ter o SNG, ou a AMOT, como ponto de partida. Segundo os dirigentes do SNG, a estrutura organizacional das cooperativas deve se inspirar na tradição dos garimpos, tendo sócios-capitalistas e garimpeiros, que no caso de Teófilo Otoni teriam como representantes legítimos a GEA e o SNG, respectivamente.

As duas organizações apresentam estágios diversos quanto à formalização de sua estrutura. O SNG apesar de sua longa história e de ser um representante legítimo de pequenos garimpeiros, atualmente reflete a situação de decadência da comunidade de MPE local.

Por outro lado, a AMOT conta com recursos financeiros e representa uma parceria de longo prazo entre governo e garimpeiros, que tem progredido para uma atuação maior nas comunidades de garimpo, assim como dentro do município de Itaituba. Seu relacionamento junto às agências de governo possibilita trocas de informações entre os diversos atores, estreitando a colaboração e possibilitando alcançar mudanças positivas. É evidente, no entanto, que muito trabalho precisa ser feito no sentido de organizar os garimpeiros que trabalham nas frentes de lavra, e com isso representar seus interesses específicos.

9. Referências Bibliográficas

- ALBUQUERQUE NETO, Pedro de; ALBUQUERQUE, Apolo S.; PONTES, Aldenor P. Cooperativa de garimpeiros: uma solução. In: COORDENAÇÃO NACIONAL DOS GEÓLOGOS. Em Busca do Ouro - Garimpos e Garimpeiros no Brasil. Organizado por Gerônimo Albuquerque Rocha. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984.
- ARAÚJO, Ramom Veras Veloso de [et al]. Amalgamação e queima de mercúrio - A&Q. Descontaminação de rejeitos - DR . Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1996. 40 p. (Relatório Técnico de Implantação do Projeto de Orientação Técnica ao Pequeno Minerador de Ouro - POT no Garimpo de Piririma, RT 03/96).
- ARAÚJO, Ramom Veras Veloso de [et al]. Instruções e procedimentos aplicados à queima de mercúrio nas casas compradoras de ouro - Projeto Piloto de Engenharia - Fase II. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1997. 31 p. (Relatório Técnico Final do Projeto de Orientação Técnica ao Pequeno Minerador de Ouro - POT, RT 67/97).
- ASSOCIAÇÃO DOS COMERCIANTES E EXPORTADORES DE GEMAS E JÓIAS DO BRASIL. Diagnóstico Setorial Gemas e Jóias do Nordeste do Estado de Minas Gerais. Teófilo Otoni: GEA/SEBRAE/MG, setembro de 1993. 72 p.
- BARBOSA, Alfredo Ruy; MATOS, Humberto de Carvalho. O novo Código de Mineração: índice remissivo, tabela de prazos e notas de referência). São Paulo: Signus, 1997. 90p.
- BARBOSA, Livia; LOBATO, Ana Lucia; DRUMMOND, José Augusto (Organ.). Garimpo, meio ambiente e sociedades indígenas. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq/EDUFF, 1992. 172p.
- BARRETO, Maria Laura. Uma abordagem crítica da legislação garimpeira: 1967-1989. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1993. 58p. (Série Estudos e Documentos, 19).
- _____. Ouro Brasileiro: um desafio empresarial. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1998. 67p. (Série Qualidade e Produtividade, 13).
- _____. Garimpo de ouro no Brasil: desafios da legalização. Tese de doutorado Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2000.
- _____. Legal Issues Related to *Garimpos* in Brazil, In: Mercury in the Tapajós Basin, eds. R.C. Villas Boas, C. Beinhoff, A.R.B. Silva, CETEM/IMAAC/CYTED Rio de Janeiro, pp. 111 - 120, 2001.
- _____. (editora) Mineração e Desenvolvimento Sustentável: desafios para o Brasil, Rio de Janeiro, CETEM/MCT, 2002

- _____. Formalização da mineração a pequena escala (MPE) na América Latina e Caribe. Estudo financiado pelo Programa Mineria Artesanal y em Pequena Escala (MPE) do IDRC/CRDI/MPRI/IIPM, julho de 2003.
- BARRETO, Maria Laura, SIROTHEAU, Glória Janaina de Castro. *Passo a passo para legalizar uma pequena empresa de mineração no Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1999. 96 p. (mimeo)
- BRAGA, Paulo Fernando Almeida; ARAÚJO, Ramom Veras Veloso de. Amalgamação e queima de mercúrio. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1994. 36 p. (Relatório Final do Projeto de Orientação Técnica à Reserva Garimpeira Peixoto de Azevedo).
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (CF/88). Coordenação: Maurício Antônio Ribeiro Lopes. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1996. (RT-Códigos).
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Base de Informações Municipais, 2ª e 3ª edições. Rio de Janeiro: IBGE, 1997 e 2001. CDROM
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Diretrizes ambientais para o setor mineral. Brasília: MMA, 1997. 56p.
- BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. Levantamento nacional dos garimpeiros. Relatório analítico. Brasília: DNPM, 1993. 90p. (Série Tecnologia Mineral, 45).
- BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. Prefeitura Municipal de Itaituba. Recursos Minerais do Município de Itaituba Estado do Pará. Brasília: MME/CPRM, 1992. 101 p.
- FERNANDES, Francisco Rego Chaves; PORTELA, Irene C. de M. H. de Medeiros. Recursos minerais da Amazônia: alguns dados sobre situação e perspectivas. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1991. 44p. (Série Estudos e Documentos, 14).
- FIGUEIREDO, Bernadino R. Garimpo e mineração no Brasil. In: COORDENAÇÃO NACIONAL DOS GEÓLOGOS. Em Busca do Ouro - Garimpos e Garimpeiros no Brasil. Organizado por Gerônimo Albuquerque Rocha. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984.
- GUERREIRO, Gabriel. Garimpagem de ouro na Amazônia: reflexos econômicos, sociais e políticos. In: COORDENAÇÃO NACIONAL DOS GEÓLOGOS. Em Busca do Ouro - Garimpos e Garimpeiros no Brasil. Organizado por Gerônimo Albuquerque Rocha. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984.
- LINS, Fernando Freitas. Aspectos diversos da garimpagem de ouro. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1992. 97p. (Série Tecnologia Mineral, nº54).
- MARTINS, Ana Luiza. Breve história dos garimpos de ouro no Brasil. In: COORDENAÇÃO NACIONAL DOS GEÓLOGOS. Em Busca do Ouro -

- Garimpos e Garimpeiros no Brasil. Organizado por Gerôncio Albuquerque Rocha. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984.
- MATHIS, Armin. Garimpos de ouro na Amazônia: relações de trabalho e condições de vida. In: BRASIL MINERAL. São Paulo: Signus, n. 139, p.30-35.
- MATHIS, A., 2001, Rompendo Barriers, Possibilities and Limits of an Intervention in the Gold Garimpagem of the Tapajós (in portugese), *In: Mercury in the Tapajós Basin*, eds. R.C. Villas Boas, C. Beinhoff, A.R.B. Silva, CETEM/IMAAC/CYTED Rio de Janeiro, pp. 159 - 171.
- MIRANDA, Jocy Gonçalo de [et al]. Atividades garimpeiras no Brasil: aspectos técnicos, econômicos e sociais. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1997. 61p. (Série Estudos e Documentos, 38).
- MMSD Sumário Executivo: Mineração, Minerais e Desenvolvimento Sustentável na América do Sul . Equipe MMSD América do Sul. Montivideo:IIPM/IDRC 2002.
- ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. Legislação Cooperativista e Resoluções do Conselho Nacional de Cooperativismo. OCB, 1996. 104p.
- PEITER, C.C. Abordagem participativa na gestão de recursos minerais. Tese de doutorado. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2000
- PINTO, Uile Reginaldo. Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental. 3 ed. atualizada e revisada. Brasília: DMG, 1995.
- PORTELA, Irene C. de M. H. de Medeiros. Repercussões ambientais em garimpo estável de ouro: um estudo de caso. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1991. 35p. (Série Estudos e Documentos, 15).
- SECTAM Projeto de Gestão Ambiental Integrada do Estado do Pará - PGAI/PA. Belém 2000. 51p
- SILVA, A.R.B., 2001, Tapajós Gold *Garimpos*, *In: Mercury in the Tapajós Basin*, eds. R.C. Villas Boas, C. Beinhoff, A.R.B. Silva, CETEM/IMAAC/CYTED Rio de Janeiro, pp. 31 - 50.
- SILVA, Alexandre Pessoa da. Projeto Itaituba: programa de desenvolvimento de tecnologia ambiental. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1997. 66p. (Série Tecnologia Ambiental, 18).
- SIROTHEAU, G.J.; BARRETO, M.L. 1999 Eficiência da legislação ambiental. Um estudo comparativo. In: SIROTHEAU G.J. Mineração e desenvolvimento sustentável; aspectos econômicos e sociais. Relatório Técnico nº 23 Rio de Janeiro: CETEM/CNPq
- SULMONT, D. (2003). Análisis Organizacional. Qué son las organizaciones? Capítulo 1 (mimeo)

VALE, Eduardo. Análise econômica das pequenas e médias empresas de mineração. Relatório Técnico. Brasília: CPRM

VILLAS BOAS, R.C. BEINHOFF, C., SILVA, A.R.B. Mercury in the Tapajós Basin. Rio de Janeiro: CETEM/GEF/UNIDO 2000

<http://www.cnps.embrapa.br/search/pesqs/tema4/tema4.html>

<http://www.para30graus.pa.gov.br/hidrico19.htm>

<http://acd.ufrj.br/multimin/mmau/tecno/teseaxel/cap3/tapajos3.html>

<http://www.pa.gov.br/conhecaopara/itaituba1.asp>

<http://www.undp.org.br>

<http://www.dnpm.gov.br>

<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>

ANEXOS

Anexo 1.a – Entrevista Longa

Seu nome foi sugerido por _____. Nós estamos participando de um projeto que tem como objetivo estabelecer uma rede entre garimpeiros em cinco países latino-americanos. Um de nossos objetivos é ver como organizações de mineração (tipo a AMOT) funcionam e propor formas de funcionamento para este tipo de organização em outras comunidades. O projeto também gostaria de saber o que é necessário para que estas organizações funcionem de forma mais efetiva (por exemplo, através de políticas de governo). Você tem 40 minutos disponíveis para falar sobre isso? [Se não, quando pode] [Se sim, vai a pergunta 1.]

Muito obrigado por seu tempo. Então, antes de começarmos, eu posso gravar essa entrevista? Eu asseguro que essa entrevista é completamente confidencial.

1 *Primeiro, você tem alguma pergunta para nos fazer? [Se não, vai a pergunta 2.] [Se sim, escuta e responde ou se não souber passa a pergunta para outro pesquisador.]*

2 Informações preliminares sobre a AMOT e outras organizações

2 a Qual é sua relação ou cargo na AMOT? (Atualmente e/ou no passado)

Diretoria
Sócio
Outra

2 b Você é afiliado ao sindicato também?

Sim
Não
Se sim, de que maneira?

2 c Pertence a alguma cooperativa ou a outras organizações?

Sim
Não
Se sim, de que maneira?

2 d Você trabalha atualmente na mineração ou trabalhou no passado?

Sim
Não
Por quanto tempo?

2 e Quais são as atividades dos sócios?

	<u>Passado</u>	<u>Quanto tempo</u>	<u>Atualmente</u>	<u>Quanto tempo</u>
Donos de Garimpo	_____	_____	_____	_____
Mineradores	_____	_____	_____	_____
Beneficiadores	_____	_____	_____	_____
Comerciante de Mineral	_____	_____	_____	_____
Provedores de insumo	_____	_____	_____	_____
Outras	_____	_____	_____	_____

2 f Que Serviços estão disponíveis para os sócios?

2 g Que serviços sociais são providos pela organização (AMOT)?

- 2 h Como são as condições para participação na AMOT?
Precisa pagar uma contribuição no início ou periodicamente?
Quanto é?
Com que frequência?
- 2 i Como são as condições para participação no sindicato?
Precisa pagar uma contribuição no início ou periodicamente?
Quanto é?
Com que frequência?
- 2 j Normalmente, como os integrantes novos se informam sobre a AMOT?
- 2 k Existe um processo para informar sobre normas e regras?

3 AMOT e Aspectos Políticos

- 3 a Qual é o nível de participação nos processos políticos?
- | | | | | | |
|------------|------------|------|-------|-------|-------------|
| Diretoria: | Muito Alto | Alto | Médio | Baixo | Muito Baixo |
| Sócios: | Muito Alto | Alto | Médio | Baixo | Muito Baixo |

- 3 b Qual é o nível de influência da AMOT na comunidade local?
- Decisório
Propositivo
Mediador
Nenhum

- 3 c É possível incluir os interesses da AMOT e de seus integrantes nos temas de debate local?
- Sim Não

Com que frequência isso acontece?

Freqüentemente Às Vezes Raramente Nunca

- 3 d É possível incluir os interesses da AMOT e de seus integrantes nos temas de debate regional (estadual)?
- Sim Não

Com que frequência isso acontece?

Freqüentemente Às Vezes Raramente Nunca

- 3 e É possível incluir os interesses da AMOT e de seus integrantes nos temas de debate federal?
- Sim Não

Com que frequência isso acontece?

Freqüentemente Às Vezes Raramente Nunca

4 AMOT e a comunidade/região

- 4 a Vc acha que a AMOT contribui de alguma forma para a geração de empregos?

- Sim Não
- Como:
maior acesso às zonas minerais
divisão de trabalho
criação de novas atividades
outra
- 4 b Vc acha que a AMOT aumenta a diversificação econômica na região?
Sim Não
Como:
abrindo novos canais de comercialização
aumentando atividades relacionadas (e.g. Joalheria)
outra
- 4 c Vc acha que a AMOT contribui para aumentar/melhorar os serviços públicos ou a infra-estrutura?
Sim Não
Como:
pressão no atores públicos ou privados
trabalho conjunto com outras org. sociais
outra
- 5 Relações entre a AMOT e outras entidades
- 5 a Que tipo de agência de financiamento externo a AMOT tem acesso?
Banco
ONG
Empresa
Outra
- Descreva os acordos sobre acesso a financiamento:
- 5 b Como vc descreveria a relação entre AMOT e essas agências:
Muito boa Boa Não existe Ruim Muito Ruim
- Secretaria de Mineração
Secretaria de Meio Ambiente
Secretaria de Saúde
Secretaria de Educação
Secretaria de Indústria e Comércio
IBAMA
SECTAM
DNPM
Sindicato
CETEM
Outras (e.g. ONGs)
- 5 b A AMOT tem algum desacordo ou conflito com alguma dessas entidades?
Sim Não
Razões:
acesso ao recurso
permissão e autorizações
usufruto do recurso

- gerência financeira
 falta de benefícios
 transparência na elaboração de projetos
 falta de confiança
 controle sobre atividades na organização
 outras
- 5 c A AMOT tem algum desacordo ou conflito com outros grupos?
 Sim Não
 Razões:
 Acesso ao recurso
 permissão e autorizações
 usufruto do recurso
 gerência financeira
 falta de benefícios
 transparência na elaboração de projetos
 falta de confiança
 controle sobre atividades na organização
 outras
- 5 c Que tipos de conflitos se apresentam no interior da AMOT?
diretoria integrantes
 gestão
 definição de estratégias
 inversão
 relação com estrangeiros
 outras
- 5 d A AMOT tem mecanismos para resolver esses conflitos?
 Sim Não
 Como esses conflitos/desacordos normalmente são resolvidos?
 Descreva:
- 6 *AMOT e Tecnologia*
- 6 a A organização tem mecanismos internos e externos para obter tecnologia limpa para a mineração?
 Sim Não
- 6 b Que tecnologia/programas foram usados nos últimos cinco anos?
- 7 *O meio ambiente:*
- 7 a Na sua opinião quais são os principais problemas relacionados com o meio ambiente nessa região?
- 7 b Quais são as causas principais desses problemas?
- 7 c A AMOT possui algum programa para evitar/impedir os efeitos ambientais da mineração?

7 d A AMOT participa de algum programa para controlar os impactos ambientais da mineração?

7 e A AMOT participa de algum programa para remediar os danos ambientais?

7 f A AMOT participa de algum programa relacionado à saúde e segurança do trabalhador?

8 Informação Pessoal

8 a Como é a sua família?

- Casado
- Solteiro
- Mora junto
- Mora com familiares
- Outra

8 b Quantos membros de sua família trabalham na mineração? _____
 Em que tipo de trabalho? _____
 Quantos são mulheres? _____ Que tipo de trabalho elas fazem? _____

8 c Quantos membros de sua família são afiliados a algum tipo de organização? _____
 A que organização? _____
 Quantos são mulheres? _____

9 Percepções sobre as organizações em geral

9 a O que vc acha sobre a importância de participar de uma organização?
 Muito importante Importante Pouco importante Não é importante

9 b Pertencer a essa organização acarreta algum conflito com outras pessoas ou risco?
 Não
 Sim
 Com quem?
 Pode descrever como?

9 c Vc acha que pertencer a uma organização traz algum benefício?
 Não
 Sim
 Que Benefícios?

- 9 c O que vc acha que AMOT pode fazer para melhorar sua atuação? Tem recomendações?
- 9 c O que vc acha que é necessário para a AMOT funcionar melhor? (e.g. financiamento, políticas, etc.)
Por favor, descreva:
- 10 É tudo. Vc gostaria de adicionar alguma coisa mais?
- 11 Pode recomendar alguém para nós falarmos sobre esse projeto?

Muito obrigado por seu tempo. Se vc quiser, eu posso mandar uma cópia do relatório para você comentar. Seus comentários serão incluídos no relatório final que vc pode receber também. Muito obrigado de novo. Sua contribuição é muito importante para esse projeto.

Anexo 1.b – Entrevista Curta

Seu nome foi sugerido por _____. Nós estamos participando de um projeto que tem como objetivo estabelecer uma rede entre garimpeiros em cinco países latino-americanos. Um de nossos objetivos é ver como as organizações de mineração (tipo a AMOT) funcionam e propor formas de funcionamento para este tipo de organização em outras comunidades. O projeto também quer saber o que é necessário para que as organizações funcionem de forma mais efetiva (por exemplo, através de políticas de governo). Você tem 20 minutos disponíveis para falar sobre isso? [Se não, quando pode] [Se sim, vai a pergunta 1.]

Muito obrigado por seu tempo. Então, antes de começarmos, eu posso gravar a entrevista? Eu asseguro que essa entrevista é completamente confidencial.

- 1 *Primeiro, você tem alguma pergunta para nos fazer? [Se não, vai a pergunta 2.] [Se sim, escuta e responde ou se não souber passa a pergunta a outro pesquisador.]*
- 2 *Gostaria de começar com algumas perguntas rápidas sobre sua origem.*
- 2 a Você nasceu aqui? [Se não, pergunta de que lugar veio e há quanto tempo está na região]
 Sim
 Não
 Onde
 Quantos meses na região:
- 2 b Qual é sua primeira língua?
 Português
 Espanhol
 Outra
- 2 c A Mineração é sua atividade (trabalho) principal? [Se não, pergunta qual é a atividade principal]
 Sim
 Não
 Atividade principal: _____
- 2 d Há quanto tempo você trabalha com mineração?
 _____ meses ou anos
- 2 e Você está interessado em ter outros tipos de trabalhos no futuro? [Se sim, que tipo?]
 Não
 Sim
 Tipo de trabalho: _____
- 2 f Possui uma religião? [Se sim, que religião?]
 Sim
 Não
 Que religião: _____
- 2 g Qual é sua origem étnica?
- 2 h Você tem mais afinidade com que grupo sociocultural?
- 2 i Qual sua escolaridade? (Até que nível)
 Grau: _____
- 2 j Qual é sua idade?
- 3 *Qualidade da vida*

- 3 a Que serviços sociais são providos pela organização (AMOT)?
- 3 b Que serviços públicos estão disponíveis na sua comunidade? Vc está satisfeito com eles?
- | | | | |
|------------------|------------------|------------|------------------|
| Saúde | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
| Água tratada | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
| Esgoto Sanitário | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
| Outro | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
- 3 c Vc tem suas necessidades básicas atendidas? (P.e. , alimentação, habitação, vestuário).
- | | | | |
|-------------|------------------|------------|------------------|
| Alimentação | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
| Habitação | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
| Vestuário | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
| Outra | Muito satisfeito | Satisfeito | Pouco satisfeito |
- 3 d Vc acha que a mineração tem um efeito positivo ou negativo sobre sua qualidade de vida?
Sim
Pode descrever como?
Não
- 4 *Agora você pode responder algumas perguntas sobre sua família, por favor?*
- 4 a Como é a sua família? [Vc está casado? Mora com parentes? Vc está solteiro?]
- Casado
Solteiro
Mora junto
Mora com familiares
Outra
- 4 b Quantos membros de sua família trabalham na mineração? _____
Com que tipo de trabalho? _____
Quantos são mulheres? _____ Que tipo de trabalho elas fazem? _____
- 4 c Quantos membros de sua família estão afiliados a organizações? _____
A qual organização? _____
Quantos são mulheres? _____
- 5 **Percepções sobre as organizações**
- 5 a Você acha importante participar da organização?
Muito importante Importante Pouco importante Não
- 5 b Pertencer a essa organização cria algum conflito com outras pessoas ou algum tipo de risco?
Não
Sim
Com quem?
Pode descrever como?
- 5 c Vc acha que pertencer a uma organização traz algum benefício?
Sim
Que Benefícios?
Não
- 5 d Vc acha que pertencer a uma organização traz algum prejuízo?
Sim

- Que prejuízo?
Não
- 5 e Vc acha que a existência da organização aumenta as oportunidades de emprego na comunidade? Como?
Sim
Como?
Não
- 5 f Vc acha que a existência da organização aumenta a diversificação econômica na comunidade? Como?
Sim
Como?
Não
- 5 g Vc acha que a existência da organização melhora os serviços e infra-estrutura pública? Como?
Sim
Como?
Não
- 5 h Que tipo de trabalho vc tem na mineração?

extração
beneficiamento
comercialização
outro
- 6 *O meio ambiente:*
- 6 a Na sua opinião quais são os principais problemas relacionados com o meio ambiente nessa região?
- 6 b Quais são as causas principais desses problemas?
- 6 c Quais as ações concretas da organização para evitar/impedir os efeitos ambientais da mineração?
- 6 d Quais as ações concretas da organização para controlar os impactos ambientais de mineração?
- 6 e Quais as ações concretas da organização faz para remediar os danos causados ao meio ambiente?
- 7 É tudo. Vc gostaria de dizer mais alguma coisa?
- 8 Pode recomendar alguém para nós falarmos sobre esse projeto?

Muito obrigado por seu tempo. Se vc quiser, eu posso mandar uma copia do relatório para comentário. Seus comentários serão incluídos no relatório final que vc também pode receber. Muito obrigado de novo. Sua contribuição é muito importante para esse projeto.

Anexo 3 – Atores entrevistados em Itaituba

Nome	Cargo
José Waterloo Lopes Leal	Diretor da Secretaria de Mineração e Meio Ambiente (SEMMA), Itaituba, Pará
Gabriel Guerreiro	Secretario Executivo de Meio Ambiente e Tecnologia (SECTAM), Belém, Pará
Nelson Ribelio	Departamento Nacional da Produção Mineral, Belém, Pará
Elizete Gaspar	Pesquisadora, Belém, Pará
Leo Resende	Macapá, Pará
João Ivan Bezerra de Almeida	Primeiro Presidente, AMOT
Marlene Ficks	Ex-President, AMOT
Manoel José de Oliveira	Conselho Fiscal, AMOT
Francisca Glória da Silva	Secretaria, AMOT

Anexo 4 – Atores entrevistados em Teófilo Otoni

Nome	Cargo
Robson Caio de Andrade	Presidente do SNG
Edmilson Alves Pereira	Presidente do GEA
Guilherme Bamberg	Diretor Executivo da GEA