

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

Claudia Marcela Orduz Rojas

**OS CONFLITOS AMBIENTAIS DA SERRA DO GANDARELA NA PERSPECTIVA  
DAS COMUNIDADES LOCAIS**

Belo Horizonte

2014

Claudia Marcela Orduz Rojas

**OS CONFLITOS AMBIENTAIS DA SERRA DO GANDARELA NA PERSPECTIVA  
DAS COMUNIDADES LOCAIS.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Área de concentração: Organização do espaço

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Doralice Barros Pereira

Co-Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Janise Bruno Dias

Belo Horizonte

2014



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



## FOLHA DE APROVAÇÃO

Os conflitos ambientais na Serra do Gandarela na perspectiva das comunidades locais

**CLAUDIA MARCELA ORDUZ ROJAS**

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em GEOGRAFIA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em GEOGRAFIA, área de concentração ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO.

Aprovada em 28 de agosto de 2014, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Doralice Barros Pereira - Orientadora  
UFMG

Prof(a). Klemens Augustinus Laschefski  
UFMG

Prof(a). Janise Bruno Dias  
UFMG

Prof(a). Ana Flávia Moreira Santos  
UFMG

Prof(a). Cleyton Henrique Gerhardt  
UFRGS

Belo Horizonte, 28 de agosto de 2014.

A memória de Júlio Gomes,  
que acreditou e lutou por um projeto político  
alternativo para a Serra do Gandarla.

## AGRADECIMENTOS

À Janise Bruno, por acreditar no projeto e pelo apoio proporcionado.

Ao Weber Soares, por aceitar orientar este projeto nos meses iniciais.

À professora Doralice, pela generosidade em aceitar orientar este trabalho no meio do caminho, pela amizade e atenção dispensada em todos os momentos, e pelas instigações e sugestões no decorrer desta empreitada.

À professora Rogata del Gaudio, pela amizade, trocas, instigações e conselhos ao longo desses dois anos.

Aos professores Klemens Laschefski e Paulo Baptista, pela participação e contribuições no Seminário de Dissertação.

Ao Paulo Borges e à Ludimila Rodrigues, pela elaboração dos mapas.

À Fátima Soares e Juliana Souza, pela revisão do texto.

À Carolina Hermann e ao Saulo Albuquerque, pelas ricas discussões e contribuições, e pela ajuda na coleta de documentos.

Ao Breno Marent e Charles Oliveira, pela visita inicial à Serra do Gandarela, e por contribuírem com documentos e dados necessários para a pesquisa.

Ao Instituto Pró-città, por ter disponibilizado os dados georreferenciados sobre os usos e atividades realizadas pelas comunidades locais da Serra do Gandarela.

Aos entrevistados, pela hospitalidade, a atenção dispensada e pelos momentos de aprendizado.

Ao João, por compreender minhas ausências.

Ao Igor, meu companheiro de vida, pelo incentivo, apoio e ajuda incondicional. Sem eles, teria sido impossível a realização deste trabalho.

À CNPq, pela bolsa concedida.

## RESUMO

As comunidades locais da Serra do Gandarela, localizadas na porção centro/nordeste do Quadrilátero Ferrífero, vivenciam tensões e conflitos resultantes da intensificação e expansão da exploração mineral e da criação de uma Unidade de Conservação de proteção integral. Em linhas gerais, essas tensões e conflitos são oriundos de políticas de desenvolvimento e políticas ambientais - de cunho preservacionista-, que sob o argumento do “interesse público”, privam essas comunidades do acesso, uso e controle dos recursos naturais e do território. A pesquisa objetiva identificar e analisar como as comunidades locais da Serra do Gandarela, atingidas simultaneamente pelos dois projetos mencionados, percebem, organizam-se e se mobilizam politicamente para reivindicar seus direitos territoriais. Para compor essas reflexões, foram coletados dados a partir de revisão bibliográfica, análise de documentos, observação, entrevistas semi-estruturadas e registros fotográficos. Esse esforço visou reunir de forma sistemática, informações dispersas e algumas ainda não registradas, perante a multiplicidade de atores envolvidos direta e indiretamente com os processos em proposição e andamento. Assim foram abordados moradores locais, ambientalistas e técnicos de órgãos públicos ambientais. A temática dos conflitos ambientais é complexa notadamente em ambiente metropolitano. O esforço de melhor compreender as resistências e contraprojetos construídos pelos segmentos sociais afetados por políticas desenvolvimentistas e preservacionistas engendra o germe de outras possibilidades de leituras da realidade e do fazer política.

Palavras-chave: Quadrilátero Ferrífero, Serra do Gandarela, comunidades locais, Unidades de Conservação, mineração.

## **ABSTRACT**

The local communities of the Serra do Gandarela, located in the center/northeast portion of the Quadrilátero Ferrífero, experience tension and conflicts as a result of the increase in mineral exploration and the creation of protected areas. In general, these tensions and conflicts arise from developmental and environmental politics- of preservationist nature-, with the argument that this is of "public interest", and therefore, deprive these communities of access, use and control of natural resources and territory. This research aims to identify and analyze how local communities of the Serra do Gandarela, hit simultaneously by the two mentioned projects, perceive, organize themselves and mobilize politically to claim their land rights. To formulate the evidence, data was collected from bibliographic reviews, analysis of documents, observation, semi-structured interviews and photographic records. This effort aimed to gather information systematically dispersed and some not yet registered before essential people directly and indirectly involved with the process's proposition and progress. With that, locals, environmentalist and public entities were addressed. Therefore, environmental conflict is complex particularly in the metropolitan environment. The effort to better understand the strengths and resistance projects constructed by social groups affected by developmental and preservationist policies engender the germ of other possible interpretations of reality and politics.

Keywords: Quadrilátero Ferrífero, Serra do Gandarela, local communities, protected areas, mining

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização da Serra do Gandarela no Quadrilátero Ferrífero .....	18
Figura 2: Produção mundial e brasileira de minério de ferro entre 2000-2011 .....	29
Figura 3: Histórico e previsão do preço do minério de ferro entre 2009-2013 .....	30
Figura 4: Distribuição espacial dos processos minerários no QF segundo a fase de exploração .....	32
Figura 5: Distribuição dos processos minerários na Serra do Gandarela em abril de 2014 segundo o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).....	35
Figura 6: Investimentos no setor mineral entre 2012-2016.....	38
Figura 7: Quadrilátero Ferrífero: UC de proteção integral, de uso sustentável e APE's .....	47
Figura 8: Unidades de Conservação de proteção integral e de uso sustentável próximas da Serra do Gandarela .....	50
Figura 9: Localização das sete comunidades locais pesquisadas na Serra do Gandarela .....	56
Figura 10: Fotos das comunidades locais - 2013 .....	58
Figura 11: Principais fontes de renda familiar .....	63
Figura 12: Exemplos de atividades agrícolas praticadas pelos moradores das comunidades locais.....	64
Figura 13: Prática da apicultura pelos moradores das comunidades locais pesquisadas – 2013 .....	67
Figura 14: Manejo de candeia e plantações de eucalipto - 2013.....	70
Figura 15: Extrativismo de musgo e areca praticado pelos moradores locais - 2013 .....	72
Figura 16: Localização da área diretamente atingida pelo projeto da mina Apolo e municípios .....	82
Figura 17: Convergência em Prol da criação do PARNA Serra do Gandarela.....	93
Figura 18: Limites do Parque Nacional da Serra do Gandarela – 2010.....	95
Figura 19: Localização das propostas do projeto mina Apolo e do PARNA Gandarela .....	100
Figura 20: Chamada de sensibilização para a criação do PARNA Serra do Gandarela .....	103

Figura 21: Limite proposta PARNA Gandarela e localização das comunidades do entorno - 2010.....	112
Figura 22: Sobreposição de usos (atuais e pretendidos) no PARNA Serra do Gandarela.....	119
Figura 23: Alterações na proposta original do PARNA Gandarela apresentadas durante.....	130
Figura 24: Limites e extensão da proposta negociada nos dois Grupos de Trabalho - 2012..	133
Figura 25: Intenções da Vale S.A. na Serra do Gandarela apresentadas no Grupo de Trabalho 2 (2011-2012).....	149
Figura 26: Mosaico de unidades de conservação para proteger a Serra do Gandarela - 2009 .....	154
Figura 27: Áreas usadas de forma sustentável pelas comunidades locais da Serra do Gandarela - 2012.....	159
Figura 28: Proposta do Parque Nacional e RDS Serra do Gandarela - 2012.....	160
Figura 29: Limites do Parque Nacional e RDS Serra do Gandarela e áreas de canga - 2012.	166
Figura 30: Jornal o Gandarela, edição n.1 e 3.....	171

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Principais mineradoras transnacionais e nacionais no Quadrilátero Ferrífero.....	33
Tabela 2: Cronologia dos processos minerários na Serra do Gandarela (1930-2011).....	36
Tabela 3: Unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável no Quadrilátero Ferrífero.....	42
Tabela 4: Áreas de Proteção Especial (APE) no Quadrilátero Ferrífero.....	43
Tabela 5: Reservas Naturais do patrimônio Particular Natural (RPPN) no Quadrilátero Ferrífero.....	45
Tabela 6: Informações gerais sobre os distritos e comunidades locais .....	59
Tabela 7: População residente nas sete comunidades pesquisadas entre 2000 e 2012 .....	59
Tabela 8: Destino da produção agrícola e extrativista (frequência por famílias).....	66
Tabela 9: Síntese dos Grupos de Trabalho (GT) e acordos políticos para elaboração de uma proposta de .....	128
Tabela 10: Cronologia das negociações entre a Vale S.A. e os apicultores (2010-2012).....	142
Tabela 11: Projeto mina Apolo, descrição das propriedades e situação da Reserva Legal - 2009.....	148
Tabela 12: Síntese das reuniões e trabalhos de campo realizados pelos ICMBio nas comunidades locais pesquisadas (2011-2012) .....	156

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAF - Autorização Ambiental de Funcionamento

ACRAMDA - Associação Comunitária de Moradores rurais de André do Mato Dentro e Arredores

AID - Área de Influência Direta

AMDA - Associação Mineradora de Defesa do Ambiente

AMIG - Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APA - Área de Proteção Ambiental

APA SUL - Área de Proteção Ambiental Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte

APE - Área de Proteção Especial

CDB - Convenção sobre Diversidade Biológica

CEFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais

CENIBRA - Celulose Nipo-brasileira S.A

CI - Conservation Internacional

CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

COOPERMEL - Cooperativa dos Produtores de Mel e Derivados de Santa Bárbara

COPAM - Conselho Estadual de Política Ambiental

COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

CPRM - Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais

CSBM- Companhia Siderúrgica Belgo Mineira

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral

EIA - Estudos de Impacto Ambiental

FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente

FIEMG - Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

FUNDIF - Fundo de Defesa de Direitos Difusos

GESTA - Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais

GT - Grupo de Trabalho

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBRAM - Instituto Brasileiro de Mineração

ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade  
ICMS - Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços  
IEF - Instituto Estadual de Floresta  
IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
IUCN - International Union For Conservation of Nature  
ITR - Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural  
LP - Licença Prévia  
MACACA - Movimento Artístico, Cultural e Ambiental de Caeté  
MMA - Ministério do Meio Ambiente  
MME - Ministério de Minas e Energia  
MPE - Ministério Público Estadual  
MPF - Ministério Público Federal  
MPSG - Movimento Pela Preservação da Serra do Gandarela  
MSOL - Mineração Serras do Oeste Ltda.  
ONG - Organização Não Governamental  
PARNA - Parque Nacional  
PNAP - Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas  
PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar  
PNDSPT - Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais  
PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente  
PRÓ-CITTÁ - Instituto de Estudos Pró-città  
PSA - Pagamento por Serviços Ambientais  
QF - Quadrilátero Ferrífero  
RDS - Reserva de Desenvolvimento Sustentável  
RESEX - Reserva Extrativista  
RIMA - Relatório de Impacto Ambiental  
RMBH - Região Metropolitana de Belo Horizonte  
RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural  
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas  
SEDE - Secretária de Estado de Desenvolvimento Econômico  
SEMAD - Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
SIAM - Sistema Integrado de Informações Ambientais

SINDIEXTRA - Sindicato da Indústria Mineral de Minas Gerais

SISEMA - Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

TNC - The Natural Conservancy

UC - Unidade de Conservação

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

WCS - Wildlife Conservation Society

WWF - World Wildlife Fund

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1 - Contextualização regional da Serra do Gandarela.....</b>	<b>17</b>
1.1 Conhecendo a Serra do Gandarela.....	17
1.2 A Serra do Gandarela e a intensificação da exploração mineral no Quadrilátero Ferrífero .....	23
1.2.1 O início da mineração no Quadrilátero Ferrífero.....	24
1.2.2 A exploração de minério de ferro no século XX e XXI .....	26
1.3 A Serra do Gandarela e a expansão das Unidades de Conservação no Quadrilátero Ferrífero .....	39
1.3.1 A evolução das Unidades de Conservação no Quadrilátero Ferrífero.....	40
1.3.2 As metas nacionais e internacionais .....	52
1.4 As comunidades locais da Serra do Gandarela.....	54
1.4.1 A ocupação da Serra do Gandarela e seu entorno.....	54
1.4.2 Aspectos socioeconômicos das sete comunidades locais pesquisadas .....	55
1.4.3 Infraestrutura e serviços públicos básicos.....	60
1.4.4 Modalidades de acesso à terra e atividades agrícolas e extrativistas .....	62
<b>Capítulo 2 - A Serra do Gandarela: um espaço de conflitos ambientais territoriais, espaciais e externalizados .....</b>	<b>76</b>
2.1 Os conflitos ambientais: aproximação teórica.....	76
2.2 O projeto da mina Apolo e os outros empreendimentos de mineração na Serra do Gandarela.....	81
2.2.1 Outros empreendimentos de mineração e os interesses de expansão da Vale S.A. na Serra do Gandarela.....	84
2.3 O PARNA Serra do Gandarela ou a resposta ao projeto da mina Apolo .....	90
2.4 Os conflitos ambientais na Serra do Gandarela.....	98
2.4.1 O conflito entre os empreendimentos de mineração e a criação do PARNA Serra do Gandarela .....	99

2.4.2 O conflito entre os empreendimentos de mineração e as comunidades locais .....	105
2.4.3 O conflito entre o PARNA Serra do Gandarela e as comunidades locais .....	111
2.4.4 Sobreposições territoriais .....	118
<b>Capítulo 3 - A resolução negociada de conflitos ambientais: possibilidades e desafios para as comunidades locais .....</b>	<b>122</b>
3.1 A resolução negociada de conflitos ambientais: aproximação teórica .....	122
3.2 A conciliação entre os empreendimentos de mineração e o PARNA Serra do Gandarela .....	127
3.2.1 A ausência das comunidades locais nas negociações .....	134
3.2.2 O mecanismo da compensação ambiental e o “jogo da mitigação” .....	135
3.3 As negociações entre a Vale S.A. e os apicultores locais.....	140
3.4 A proposta de criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável: conciliando o PARNA Serra do Gandarela e as comunidades locais .....	151
3.4.1 A comunidade como um novo sujeito político .....	161
3.4.2 Desafios presentes e futuros para a criação de uma RDS na Serra do Gandarela ..	163
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>173</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>178</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>195</b>

## INTRODUÇÃO

(...) Eu queria afirmar que, de todas as riquezas encontradas no Gandarela, e em seu entorno, as comunidades e a população, no seu jeito mineiro de ser, são as maiores. Mas em questões decisórias, quase sempre são deixadas à mercê dos seus destinos, nas mãos de governos, pessoas, empresas, entidades e empresários ... No Gandarela tem água, tem caverna, tem minério, tem ouro e muitas outras riquezas. Mas também tem gente que vive e gosta daquele lugar como ninguém. (Morador, Galego, Audiência Pública projeto da mina Apolo, Santa Bárbara, 2010)

Inserida na porção centro/nordeste do Quadrilátero Ferrífero (QF), a região da Serra do Gandarela vivencia tensões<sup>1</sup> e conflitos<sup>2</sup> decorrentes da expansão de projetos de exploração mineral e da necessidade urgente de proteção do seu ambiente. Essas tensões e conflitos estão diretamente relacionados a questões estruturais mais amplas vinculadas ao crescimento econômico do Brasil nas últimas décadas que, dentre outras questões, trouxe à tona disputas e incertezas decorrentes da expansão da produção sobre uma base material limitada. Esse cenário coloca diferentes personagens e setores do País em um constante dilema: crescer explorando os recursos naturais, e, ao mesmo tempo, proteger o meio ambiente.

Assim, o Brasil experimenta, simultaneamente, o aprofundamento de políticas desenvolvimentistas sintonizadas com a perspectiva de manutenção da “inclusão internacional” do País nos mercados globais de um lado e, de outro, a pressão pela criação de áreas protegidas<sup>3</sup> atendendo ao cumprimento de acordos internacionais assinados em prol do meio ambiente.

De maneira geral, percebe-se que, sob o argumento do “interesse público”, tanto as políticas desenvolvimentistas quanto as políticas ambientais de cunho preservacionistas,

---

<sup>1</sup>Entendemos por tensões “um estado que ameaça romper-se” (HOUAISS; VILLAR, 2001, p. 2694). A distinção entre tensão e conflito é difícil de estabelecer. De maneira geral, sociólogos e psicólogos sociais utilizam o termo para designar estado de retesamento dentro de um grupo ou entre grupos, resultante de atitudes, motivos e valores conflitantes. Pode-se, contudo refletir a partir de graus de intensidade ou gravidade da tensão, mensurável em termos de manifestações fisiológicas, sensações subjetivas ou comportamento manifesto (SILVA, 1986).

<sup>2</sup>Definimos conflitos como, “uma luta por valores e reivindicações de status, poder e recursos escassos, em que o objetivo dos oponentes consiste em neutralizar, lesionar ou eliminar os rivais” (SILVA, 1986).

<sup>3</sup>A definição de áreas protegidas é abrangente. Segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), trata-se de “áreas com limites geográficos definidos e reconhecidos, cujo intuito, manejo e gestão buscam atingir a conservação da natureza, de seus serviços ecossistêmicos e valores culturais associados de forma duradoura, por meios legais ou outros meios efetivos” (IUCN, s/data). No Brasil utiliza-se o termo para designar as UC, Terras Indígenas, Territórios Quilombolas, Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais (BRASIL, 2006). Neste estudo os termos “áreas protegidas” e UC são usados como sinônimos.

privam grupos sociais vulneráveis de acesso, uso e controle dos recursos naturais e do território. Em outras palavras, essas políticas acirram a ruptura homem/natureza, portanto, excluem comunidades locais do acesso e uso de recursos naturais que garantem a sua sobrevivência. Tais políticas geram, portanto, injustiças ambientais e favorecem o surgimento e proliferação de tensões e conflitos.

Esta pesquisa objetiva compreender mais e melhor como as comunidades locais da Serra do Gandarela, ameaçadas simultaneamente por políticas preservacionistas e desenvolvimentistas, percebem, se organizam e se mobilizam politicamente para defender o acesso, os usos e apropriação dos recursos naturais e do território.

Para responder a esse objetivo, nossa análise abarcou as seguintes questões: a realidade histórica, social, econômica e cultural das comunidades locais da Serra do Gandarela; a forma como as políticas de desenvolvimento baseadas no extrativismo, bem como as políticas ambientais de cunho preservacionista privam/privarão as comunidades locais; e a identificação e análise das estratégias adotadas pelos diferentes atores sociais para definir a redistribuição do poder sobre o acesso, uso e apropriação dos recursos naturais e do território na Serra do Gandarela.

Pelo menos quatro proposições justificam esta pesquisa: a primeira está relacionada à temática do espaço. Ao considerar o espaço como “condição, meio e produto da realização da sociedade humana em toda a sua multiplicidade” (CARLOS, 2001, p. 11) entendemos que os conflitos ambientais, ora analisados, expressam não só as diferentes formas de representar<sup>4</sup> e interagir com a natureza, como, também, as relações que estabelecem os homens entre si. Adicionalmente, os conflitos ambientais também revelam as contradições entre a produção de um espaço em função das necessidades econômicas e de proteção do mundo natural, e, ao mesmo tempo, para a reprodução da vida social.

A segunda questão concerne ao fato de a Serra do Gandarela ser um cenário privilegiado para analisarmos as tensões entre as políticas de desenvolvimento econômico e de

---

<sup>4</sup>Para Lefebvre (1983, p. 62), as representações têm origem no vivido, esse imediato em que estão as singularidades, o diferente, as possibilidades. As representações não são simples fatos, nem resultados compreensíveis por sua causa, nem simples efeito; não são nem falsas nem verdadeiras, mas, simultaneamente, falsas e verdadeiras: verdadeiras como respostas aos problemas reais e falsas na medida em que dissimulam objetivos reais. Toda realidade é mais rica do que a representação que se possa ter desta, contudo, a representação não pode ser entendida desvinculada das práticas sociais e do contexto no qual se insere. Neste movimento, Lefebvre realiza o deslocamento da representação para o âmbito da ação, tirando-a da esfera exclusiva do pensamento.

proteção ambiental, bem como os impactos dessas políticas para as comunidades locais. A região do Gandarela expõe as tensões e contradições do atual modelo de desenvolvimento brasileiro, pois, simultaneamente, sofre, por um lado, com a expansão e intensificação dos projetos de mineração, e, por outro, com o desejo de ser ampliada a quantidade de unidades de conservação (UC) de proteção integral. Esses grandes projetos mostram a distribuição desigual do poder quanto ao acesso e uso dos recursos naturais e do território, e contribuem para a geração de injustiças ambientais, e o surgimento e proliferação de conflitos.

A terceira justificou para desenvolver a pesquisa está vinculada ao fato de um dos atores sociais envolvidos nos conflitos ambientais analisados ser a segunda maior mineradora do mundo – a Vale S.A.<sup>5</sup> Os conflitos ambientais revelam a presença cada vez maior de pressões, interesses e atores sociais internacionais que incidem sobre as dinâmicas locais e a reestruturação dos territórios. Assim, é oportuno melhor compreender o papel e as estratégias adotadas por tais corporações transnacionais na intensificação e proliferação de conflitos ambientais.

Finalmente, uma última questão está relacionada à visibilidade e importância que a Serra do Gandarela tem conquistado nos últimos anos nos trabalhos acadêmicos,<sup>6</sup> seminários,<sup>7</sup> documentários,<sup>8</sup> eventos e exposições,<sup>9</sup> e na mídia (principais jornais de circulação de Belo Horizonte). No entanto, apesar da visibilidade auferida pela região ultimamente, às

---

<sup>5</sup>A Vale S.A. é uma corporação transnacional, com sede no Brasil e presente em mais de 30 países, líder mundial na produção de minério de ferro. A Companhia Vale do Rio Doce – como era conhecida – foi fundada na cidade de Itabira/MG, no ano de 1942, pelo Governo de Getúlio Vargas. No entanto, no ano de 1997 a empresa foi privatizada e se tornou uma empresa de capital aberto. Em 2006, a transnacional brasileira tornou-se a segunda maior mineradora do mundo após a compra da mineradora canadense Inco. Atualmente, seu grupo empresarial é composto por 27 empresas coligadas, controladas ou *joint-ventures* distribuídos nos cinco continentes. Seus principais segmentos de atuação são: minerais ferrosos; alumínio e sua cadeia produtiva (bauxita, alumina e alumínio primário); minerais não ferrosos (minério de cobre, cloreto de potássio, caulim); siderurgia; e carvão. A empresa investe também no setor logístico, infraestrutura portuária e transporte ferroviário (VALE, s/data).

<sup>6</sup> LAMOUNIER, 2009; SILVA, J.R. & SALGADO, 2009; LAMOUNIER *et al.*, 2010; CARVALHO, 2010; CARMO, 2010; COSTA, 2012; MARENT *et al.*, 2011; SILVA, *et al.*, 2012; COELHO, 2012; SANCHES, 2013; COELHO DE SOUZA, 2013; FERREIRA, 2013.

<sup>7</sup>Tais como o: “*II seminário de integração ambiental PUC Minas: Biodiversidade e água*”, 2010; o “*O olhar da UFMG sobre as Serras do Gandarela e Caraça: patrimônio sócio ambiental e sustentabilidade*”, 2010; o seminário “*A Sustentabilidade e o futuro das águas na RMBH*”, 2011; o seminário “*Turismo, mineração e a proposta de criação do PARNA Gandarela*”, 2012; e o Workshop “*A Serra do Gandarela: o papel da sociedade civil na salvaguarda de uma área protegida*”, 2013; entre outros.

<sup>8</sup>Entre eles, podemos citar: *Os pêssegos da Cornicha* de Pedro Filippis (2009) e *Gandarela: a Serra da água e da vida* de Danilo Siqueira (2012).

<sup>9</sup>Como a “*Semana do Gandarela: debates e exposição fotográfica*”, 2011; a “*Exposição fotográfica semana do Gandarela: paisagem e biodiversidade*”, 2011; a “*Exposição fotográfica: Missão Gandarela IP*”, 2012; e o “*Dia do PARNA Gandarela: exposição fotográfica e abraço simbólico a Serra do Gandarela*”, 2012; entre outros.

comunidades locais da Serra do Gandarela estão despercebidas. Tanto nos estudos acadêmicos como na mídia, privilegiavam-se aspectos naturais, biológicos, geológicos e geomorfológicos da Serra do Gandarela, em detrimento de aspectos sociais e culturais das comunidades locais. Portanto, as reflexões aqui desenvolvidas aspiram visibilizar elementos inerentes a uma melhor compreensão dos conflitos ambientais na Serra do Gandarela.

Esta pesquisa se insere no campo de estudos dos conflitos ambientais. Especificamente ela se debruça sobre os impactos que grandes empreendimentos econômicos – de mineração-metalurgia, exploração de petróleo, construção de hidrelétricas, infraestrutura, agronegócio, empreendimentos imobiliários e turísticos – e sobre os impactos que a criação de UC de proteção integral gera nos territórios dos grupos indígenas, quilombolas e das denominadas populações tradicionais (ribeirinhos, comunidades locais, caiçaras, gerazeiros, entre outros. A partir da abordagem da ecologia política (BRYANT and BAILEY, 1997; ACSELRAD, 2004; ZHOURI *et al.*, 2005; MARTINEZ ALIER, 2007; ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010; LEAL, 2013), o estudo dialoga com a literatura afeita aos conflitos ambientais e as múltiplas e diversas estratégias, visíveis e latentes, protagonizadas pelos atores sociais atingidos que se mobilizam, resistem e lutam contra as intervenções nos seus territórios.

### ***Motivações e Percurso metodológico***

Meu interesse na temática dos conflitos ambientais surgiu no período de graduação em História, época em que me detive em questões ligadas aos problemas socioambientais. Esse interesse se consolidou, fundamentalmente, quando houve um grande crescimento da exploração mineral na Colômbia. Naquele período, o governo colombiano anunciava a atividade mineradora como um dos pilares do desenvolvimento econômico no país, e a incentivava concedendo títulos de exploração minerária às corporações transnacionais. No contexto de desenvolvimento da atividade minerária em território colombiano, surgiram e se acirraram uma série de tensões e conflitos que ameaçavam à preservação e conservação dos recursos hídricos, as áreas protegidas e os territórios de comunidades tradicionais, indígenas, camponesas e afro-colombianas. Os empreendimentos de mineração contribuíam para o aprofundamento do agravamento da violência pela disputa dos territórios e dos recursos naturais; disputa essa já marcada pelos conflitos históricos colombianos. Nesse período,

sensibilizada pela problemática socioambiental na Colômbia e interessada por conhecer os atores sociais envolvidos nessa problemática, participei de movimentos ambientalistas que protestavam contra os impactos sociais e ambientais advindos da mineração.

Na chegada ao Brasil, duas experiências profissionais – uma como consultora júnior na Fundação João Pinheiro, e outra como professora de espanhol – coincidentemente, conduziram-me por “caminhos” que confluíram com meus interesses acerca da questão socioambiental. Ambas as experiências contribuíram para que eu me aproximasse da realidade brasileira, especificamente da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Como consultora júnior do projeto intitulado “Estudos Básicos para a Região Metropolitana de Belo Horizonte: subsídios para o plano de desenvolvimento”, elaborado pela Fundação João Pinheiro, tive a oportunidade de ampliar meus conhecimentos acerca da realidade da região metropolitana de Belo Horizonte, assim como, de problemas relacionados à questão ambiental e vulnerabilidade social. E, posteriormente, a experiência de trabalho – como professora de espanhol em empresas relacionadas ao setor da mineração – permitiu meu contato com funcionários dessas empresas – executivos e engenheiros. Tal contato propiciou a minha aproximação da realidade da mineração na RMBH, e, perceber, de certa forma, as consequências sociais, econômicas, e ambientais de tais empreendimentos.

Assim, a partir desses contatos com profissionais ligados ao setor da mineração, articulei os conhecimentos recém-adquiridos com meu interesse anterior de estudo sobre os conflitos ambientais, e, então, me envolvi com o conflito ambiental na Serra do Gandarela.

Inicialmente, a pesquisa tinha como objetivo conhecer mais e melhor a realidade social, econômica e cultural de duas comunidades na Serra do Gandarela atingidas direta e indiretamente pelos projetos de exploração mineral – principalmente pelo projeto da mina Apolo – e o projeto do Parque Nacional (PARNA) Serra do Gandarela. Ela igualmente visava a identificar e analisar os desdobramentos que os dois projetos podiam trazer para essas duas comunidades. A escolha das duas comunidades se daria em função dos limites de tempo e recursos para pesquisar todas as outras afetadas direta e indiretamente pelos projetos de mineração e conservação (no total 16 comunidades locais).

No entanto, no transcurso de 2012, foram apresentados dois pedidos de criação de uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) por parte dos moradores de sete comunidades locais da Serra do Gandarela. Assim, a partir desses pedidos, optamos por

ampliar o número de comunidades locais a serem investigadas. Os pedidos diziam respeito aos conflitos e tensões experimentados por elas perante as propostas em discussão na região e mostravam um rico processo de constituição de sujeitos políticos. Assim, a pesquisa abrangeu então sete comunidades: seis delas pertencentes ao município de Santa Bárbara (André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos, Conceição do Rio Acima, Galego, Paiol e Vigário da Vara), e uma, ao município de Barão de Cocais (Socorro).

### **A coleta de dados**

Para responder aos objetivos propostos, optamos pela utilização de metodologias qualitativas (MINAYO, 2007), uma vez que elas favorecem o estudo e a compreensão das representações, crenças, percepções, opiniões e interesses de determinados grupos e segmentos delimitados e focalizados. A coleta de dados foi realizada a partir de revisão bibliográfica, análise de documentos, observação, entrevistas semi-estruturadas com atores-chave e registros fotográficos.

A revisão bibliográfica privilegiou a literatura sobre a região da Serra do Gandarela, a temática dos conflitos ambientais, o processo de criação e implantação de unidades de conservação no QF e sobre o processo histórico de consolidação da região como uma das principais provinciais minerais do Brasil e do mundo. Somado a isso, também foi elaborada uma revisão de literatura sobre conceitos-chave para a pesquisa, tais como, *extrativismo/neoextrativismo, preservação, desenvolvimento, conflitos ambientais, espaço, território, comunidades, participação*.<sup>10</sup>As informações que subsidiaram as reflexões procederam de livros, dissertações, teses, artigos, relatórios de projetos, matérias veiculadas nos principais jornais do Estado e cartaz e folders divulgados pelo Movimento Pela Preservação da Serra do

---

<sup>10</sup> Esses conceitos são trabalhados nos capítulos dois e três.

Gandarela (MPSG)<sup>11</sup> e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).<sup>12</sup>

As informações anteriores foram complementadas pela participação em seminários acadêmicos, visita a exposições sobre a região da Serra do Gandarela, participação em eventos culturais organizados pelo movimento que luta pela criação do PARNA Serra do Gandarela e documentários sobre o conflito na região. Houve, ainda, participação nas consultas públicas realizadas em 2012 pelo ICMBio que discutiram a criação do PARNA Gandarela, detalhadas no Anexo A.

A revisão bibliográfica e a participação em seminários, exposições e eventos foram complementadas com a análise de documentos, dentre os quais, podemos citar:

- Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do projeto da mina Apolo elaborado pela Amplo Consultoria em 2009;
- Ata da Audiência Pública do Projeto da Mina Apolo realizada em Santa Bárbara em 2010;
- Proposta de criação do Parque Gandarela apresentada pelo ICMBio em 2010, 2013;
- Atas das reuniões organizadas pelo ICMBio nas comunidades locais pesquisadas;
- Atas e Documentos Síntese dos dois Grupos de Trabalho (GT 1 e GT 2) instituídos pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD);
- Livro de Atas de reuniões da Associação Comunitária Rural de André do Mato Dentro e adjacências (ACRAMDA);
- Livro de Atas de reuniões da Associação comunitária de Conceição do Rio Acima e adjacências;
- Proposta de criação da RDS “Alto Rio São João” apresentada pela ACRAMDA;

---

<sup>11</sup>Fundado no ano de 2009, o MPSG luta pela criação e consolidação de um Parque Nacional na Serra do Gandarela. Várias entidades e pessoas físicas fazem parte do movimento que nos últimos anos tem crescido em influência número de apoiadores. A mobilização em torno da criação do Parque Nacional conta com um abaixo-assinado a que já registra 20 mil apoiadores. Perante a sua intensa mobilização em favor da preservação da Serra do Gandarela, em 2011, o movimento recebeu o Prêmio de Gentiliza Urbana do Instituto de Arquitetos do Brasil (JORNAL O GANDARELA, 2010-2011; Águas do Gandarela, s/data).

<sup>12</sup>Criado pela Lei n. 11.516 em agosto de 2007, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é uma autarquia em regime especial vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) encarregado de propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UC instituídas pela União (ICMBio, s/data)

- Relatório Técnico de pesquisa: Avaliação do patrimônio biológico da Serra do Piaco e identificação de alternativas econômicas sustentáveis nas comunidades adjacentes, elaborado pelo Instituto Pró-città<sup>13</sup> e publicado no ano de 2012.

O acesso a esses documentos ocorreu por meio do arquivo do MPSG, do arquivo do ICMBio, da diretoria da Associação de Moradores Rurais de André do Mato Dentro e adjacências (ACRAMDA), da Associação comunitária de Conceição do Rio Acima e adjacências, e da Internet.

### **Os trabalhos de campo**

Compreendido como um exercício de *visita intencional ao mundo ou à realidade* (HISSA, 2013), os trabalhos de campo foram divididos em três fases: A primeira fase consistiu em visitas exploratórias realizadas entre agosto e dezembro de 2012; a segunda fase correspondeu ao trabalho de campo realizado em janeiro de 2013 nas comunidades de André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos e Socorro; e a terceira fase correspondeu ao trabalho de campo realizado em julho de 2013 nas comunidades de Conceição do Rio Acima, Galego, Paiol e Vigário da Vara. A seguir, detalharemos as principais atividades realizadas e as questões mais relevantes que surgiram no decorrer dos trabalhos de campo.

#### *1ª fase: Visitas exploratórias*

Inicialmente, foram organizadas quatro visitas exploratórias às comunidades pesquisadas, objetivando o reconhecimento e aproximação com a área de estudo, o estabelecimento dos primeiros contatos com os moradores e a identificação dos atores-chave para a realização das entrevistas semiestruturadas. As primeiras visitas contribuíram para

---

<sup>13</sup>O Instituto de Estudos Pró-Cidadania (PRÓ-CITTÀ) é uma associação civil, autônoma, sem fins lucrativos. Fundado em 1993, o instituto tem por finalidade promover, por meio de ações socioambientais e de apoio ao planejamento e à gestão, à defesa, proteção, conservação e recuperação do meio ambiente natural, por meio do estabelecimento de parcerias com entidades públicas ou privadas, nacionais ou internacionais (INSTITUTO PRO-CITTA, s/data).

iniciar uma rede de relações com os moradores locais, elaborar o cronograma de atividades posteriores e auxiliar na elaboração do roteiro adotado posteriormente nas entrevistas semiestruturadas.

As visitas aconteceram entre setembro e dezembro de 2012. Duas delas nas comunidades de André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos e Socorro; e as outras duas nas comunidades de Conceição do Rio Acima, Galego, Paiol e Vigário da Vara. É importante destacar que uma das visitas foi realizada entre os dias 20 e 21 de outubro de 2012, período de comemoração da festa do padroeiro da comunidade de André do Mato Dentro.

Durante essa visita, foi possível perceber as relações de parentesco entre os moradores da comunidade de André do Mato Dentro (vínculo sanguíneo) e as relações de solidariedade e afetividade dos moradores dessa comunidade com os moradores das comunidades vizinhas, como Socorro, Cruz do Peixotos e Morro Vermelho. Além disso, foi possível identificar algumas manifestações culturais como a Cavahada Feminina e o Congado. Durante essa visita, foram coletados registros fotográficos dessas manifestações culturais e de residências dos moradores locais.

### *2ª fase: Trabalho de campo nas comunidades locais de André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos e Socorro*

A segunda fase do trabalho de campo aconteceu nas comunidades de André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos e Socorro nos dias 15 a 20 de janeiro de 2013. No total, foram efetuadas 21 entrevistas semiestruturadas com atores-chave. As entrevistas foram assim divididas: treze na comunidade de André do Mato Dentro, seis em Socorro e duas em Cruz dos Peixotos.

Vale ressaltar que a minha inserção na comunidade de André do Mato Dentro foi possibilitada pela proximidade da coorientadora com alguns moradores locais, o que facilitou os trabalhos de campo e as entrevistas. No entanto, perante as disputas territoriais oriundas das três propostas em discussão, e a presença constante de pessoas de fora da região – dentre elas, representantes de várias entidades do governo, empresas, movimentos e ONG –, em alguns casos, os entrevistados ficaram receosos em me receber. Os primeiros contatos com os moradores eram precedidos por perguntas sobre meus vínculos com empresas e/ou órgãos

públicos. Essas perguntas indicavam certa desconfiança e suas possíveis respostas definiam o que poderia ou não ser dito pelos entrevistados. Laços mais fortes ou tênues eram estabelecidos conforme interpretavam a minha posição na hierarquia de interesses em jogo na região. Esses episódios de receio foram esparsos, e perdurou, de maneira geral, grande aceitação e receptividade por parte dos moradores – mesmo os que ficaram inicialmente acanhados e desconfiados –, o que favoreceu a obtenção das entrevistas.

No trabalho de campo, foi solicitada à presidente da Associação de moradores rurais de André do Mato Dentro (ACRAMDA) a possibilidade de efetuar uma consulta rápida ao Livro de Atas de reuniões da associação. A justificativa para essa consulta se pautou na necessidade de ter uma melhor ideia sobre os assuntos tratados pela associação, o número de reuniões empreendidas e a participação de ONG, movimentos ambientalistas, empresas e órgãos públicos nelas. A presidenta aceitou o pedido e disponibilizou os livros por uma noite.

Nesse trabalho de campo, tomei conhecimento das negociações em andamento entre a Vale S.A. e os apicultores das comunidades atingidas. A análise das negociações foi subsidiada pelos depoimentos dos apicultores das comunidades de André do Mato Dentro e Cruz dos Peixotos, e pelo registro dessas negociações no livro de Atas da ACRAMDA. Essas informações serviram como material de análise sobre as formas de atuação da empresa, as reivindicações dos apicultores e as concessões outorgadas pela Vale.S.A a esse grupo social.

Durante a estadia, foram, também, feitos registros fotográficos das hortas, apiários, da produção de leite e derivados, das áreas de plantação de eucalipto, das áreas onde é realizado o manejo de candeia e das residências dos moradores das três comunidades locais. O registro fotográfico visou a caracterizar melhor o cotidiano e a práticas de múltiplas atividades permitindo assim conhecer melhor a apropriação dos espaços.

### *3º fase: Trabalho de campo nas comunidades de Conceição do Rio Acima, Galego, Paiol e Vigário de Vara*

O terceiro trabalho de campo aconteceu durante os dias 22 a 26 de julho de 2013 nas comunidades locais de Conceição do Rio Acima, Gaiol, Vigário da Vara e Paiol. No total, foram realizadas 10 entrevistas com atores-chave, divididas da seguinte forma: oito em Conceição do Rio Acima, uma em Vigário da Vara e uma em Galego. Na comunidade de

Paiol foram visitados três domicílios; num deles, não encontramos ninguém, e, nos outros dois, não encontramos adultos que pudessem responder as perguntas. Portanto, só foi possível conversar informalmente com as crianças que estavam nas moradias.

No transcurso da estadia, tive a oportunidade de visitar os apiários de dois apicultores da região. Ainda visitei e fotografei as hortas, apiários e as roças de moradores das quatro comunidades. Durante a realização da entrevista com um representante da Associação comunitária de Conceição do Rio Acima e adjacências, solicitei ao morador o empréstimo rápido do Livro de Atas de reuniões da Associação. A consulta se pautou na necessidade de se ter um melhor entendimento sobre os assuntos tratados pela associação, o número de reuniões realizadas e suas datas. O representante aceitou o pedido e disponibilizou os livros por alguns minutos. E ainda, voltando deste trabalho de campo, visitei a Casa do Mel, um museu localizado na cidade de Santa Bárbara, que tem como objetivo promover e difundir a apicultura na região.

Em linhas gerais, o terceiro trabalho de campo ocorreu conforme planejado. No entanto, diferentemente do trabalho de campo anterior, a visita a essas comunidades locais foi marcada por um clima de tensão e desconfiança por parte dos entrevistados. Esses sentimentos afloraram quando os moradores foram informados do objetivo da pesquisa e da instituição a qual eu estava vinculada/representava. O auge dessa situação deu-se por meio da recusa de um apicultor em conceder entrevista, argumentando não gostar de falar sobre suas atividades com “gente de fora”. E, também, por meio do pedido de um apicultor que aceitou participar da entrevista se houvesse a apresentação de uma declaração explicitando os objetivos da pesquisa, a instituição a qual pertencia e os dados da pesquisadora. O pedido foi prontamente por mim atendido.

As contribuições de LE VEN *et al* (1997) foram oportunas nos momentos iniciais de desconfiança e tensão que permearam as entrevistas. Conforme alertam os autores, a entrevista é mais do que uma simples técnica de pesquisa posto que ela comporta dimensões possivelmente inesperadas numa investigação acadêmica. Essas dimensões estão relacionadas à generosidade do sujeito entrevistado em se expor a uma entrevistadora desconhecida e a uma mútua revelação no ato de “ver” e “ser visto”, que muitas vezes expressa aceitação e resistência, cumplicidade e desconfiança (LE VEN *et al*, 1997). Assim, sob essa premissa,

tentei driblar as situações inesperadas – próprias de uma pesquisa acadêmica – e construir um clima o mais favorável possível para a realização da investigação.

A entrevista como uma relação-interação social está sujeita aos efeitos da estrutura social, das relações de poder e hierarquias. Assim, busquei sempre, na medida do possível, reduzir a “violência simbólica” – diálogo entre desiguais, sentimento de intromissão – na concepção das perguntas com o objetivo de evitar ao máximo o constrangimento dos interlocutores ou induzir suas respostas (BOURDIEU, 2003). Portanto, tentei diminuir as distâncias sociais/econômicas/simbólicas, próprias da relação pesquisador/interlocutor, e fazer da entrevista mais um momento de diálogo, afeto e aprendizado do que uma mera questão formal e fria de obtenção de dados.

Um dos elementos que contribuiu para minimizar a desconfiança inicial foi minha condição de estrangeira. Inicialmente pensado como um fator problemático por causa da língua – explicitado nos vários momentos nos quais solicitei aos interlocutores que repetissem suas falas – tornou-se um elemento favorável, uma vez que o fato de ser estrangeira parecia não representar uma “ameaça” e gerava uma curiosidade que facilitou a aproximação. Reconhecida como estrangeira que desconhecia a história local e os conflitos experimentados pelos moradores, mas sobre os quais eu demonstrava grande interesse, foram a mim dispensados tempo, paciência e convites para observar e fotografar as hortas, apiários e outras áreas utilizadas pelos moradores.

### **Os sujeitos da pesquisa**

Conforme já detalhamos, optamos pela realização de entrevistas semiestruturadas como uma das formas privilegiadas de interação social que permite, por um lado, a coleta de dados “objetivos”, “concretos”; e, por outro, recolher informações sobre as reflexões dos sujeitos entrevistados e sobre a realidade por eles vivenciada (MINAYO, 2007). As entrevistas foram orientadas pelo roteiro prévio, sem a ele se restringir, o que possibilitou outras indagações e informações que complementaram e enriqueceram os dados e a elaboração de matrizes de interpretação para os eventos e posicionamentos identificados.

O roteiro prévio utilizado nas entrevistas foi re-alimentado a partir das entrevistas exploratórias e de perguntas e questões que foram surgindo no decorrer da pesquisa. Outras

indagações decorreram do processo de surgimento de propostas para novos usos para a região e seus embates. O universo pesquisado foi delimitado de forma não probabilística, tendo havido uma escolha deliberada dos sujeitos entrevistados nas sete comunidades locais.

Dentre os critérios que definiram a escolha dos sujeitos, privilegamos aqueles que praticavam atividades agrícolas e extrativistas; que participavam das associações comunitárias e sindicatos; que desempenhavam um papel de liderança nas comunidades e moradores mais antigos. O tamanho do universo pesquisado foi estabelecido pelo critério “bola de neve” (indicações sucessivas dos sujeitos da pesquisa, de um para o outro) e por saturação, tendo em vista que os incidentes críticos a serem investigados se tornavam recorrentes.

As entrevistas tiveram como objetivos: caracterizar os modos de vida das comunidades; identificar as principais atividades econômicas; apreender as lógicas de significação, gestão e uso dos recursos naturais e do território; verificar o conhecimento da população local sobre o PARNA Gandarela, os projetos de mineração e o pedido de criação de uma RDS; averiguar a mobilização, participação dos moradores locais nas reuniões para discutir os respectivos projetos; identificar as expectativas, interesses e conflitos surgidos a partir dos projetos em discussão na região perante as atividades que realizam tradicionalmente. As entrevistas efetuadas atenderam aos preceitos éticos estabelecidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, que o aprovou por meio do Parecer n. 23216313.7.0000.5149.

No total foram realizadas 31 entrevistas no transcurso dos trabalhos de campo. Os sujeitos da pesquisa foram constituídos por: apicultores (11), coletores de musgo e areca (4), produtores rurais (4), representantes das associações comunitárias (3), lideranças locais (1), representantes do sindicato de produtores rurais de Santa Bárbara (1), funcionário de empresas que realizam o manejo de candeia (1), pessoas mais antigas das comunidades (3), agente de saúde (1), escritã cartorial (1), funcionário da escola (1). É importante destacar que essa classificação consistiu mais num exercício para apresentar a diversidade de sujeitos pesquisados do que um retrato fiel da realidade posto que alguns dos entrevistados poderiam certamente ser classificados dentro de várias categorias simultaneamente.

Devido à disputa territorial em curso na região, optamos por resguardar a identidade dos entrevistados. Os depoimentos dos apicultores e coletores de musgo foram identificados com números, pois consideramos necessário fazer uma distinção entre os vários depoimentos

desse grupo específico. O restante dos entrevistados foi identificado como “moradores” das respectivas comunidades as quais pertencem.

As entrevistas ocorreram nos locais de moradia, sendo o responsável pelas informações a pessoa que estava na casa na hora da entrevista (não só os chefes de família). O tempo de interlocução oscilou entre uma hora e uma hora e meia. No total foram entrevistadas 12 mulheres e 19 homens; todos com idades superiores a 18 anos.

Além das 31 entrevistas efetuadas nas sete comunidades pesquisadas, outras duas entrevistas em Belo Horizonte foram efetuadas. A primeira com um representante do Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela (MPSG), e a segunda com um técnico ambiental do ICMBio que participou ativamente da proposta de criação do PARNA Serra do Gandarela. As duas entrevistas ocorreram em setembro de 2013 e foram também gravadas e depois transcritas. Portanto, no total, foram realizadas 33 entrevistas. Além disso, também coletamos relatos informais em Belo Horizonte com funcionários e donos de floriculturas e funerárias, visando a obter mais informações sobre os preços, usos e destinos de produtos como o musgo e a areca.

Também tentamos realizar uma entrevista com um dos representantes da Vale S.A. Assim, participamos de um evento<sup>14</sup> realizado na UFMG, no segundo semestre de 2013, patrocinado pela Vale S.A., no qual conseguimos um contato inicial com o gerente operacional da mineradora. Esse aceitou dar uma entrevista e realizar uma visita à área do projeto da mina Apolo. No entanto, após várias mensagens eletrônicas e telefonemas sem sucesso, nem a entrevista e tampouco a visita prometida se concretizaram.

Todas as entrevistas foram gravadas e/ou registradas em diário de campo e posteriormente transcritas. Em alguns casos houve alterações em relação à gramática, para facilitar a leitura e compreensão dos depoimentos. A análise das entrevistas foi realizada a partir da escolha de tópicos e temas recorrentes que foram aprofundados ao longo da pesquisa.

---

<sup>14</sup>Estamos nos referindo ao evento internacional “Desafios na conservação da biodiversidade: Das lições do passado aos novos paradigmas” que fez parte do ciclo de palestras da 9ª edição do Eugen Warning Lectures in Evolutionary Ecology. O evento, que aconteceu na UFMG, foi organizado pelo Laboratório de ecologia evolutiva e biodiversidade ICB/UFMG durante os dias seis e sete de dezembro de 2013.

A partir dessas considerações, apresentamos uma pesquisa estimulada pelo desejo de experimentar e compreender (o mundo/os mundos, a realidade/ as realidades). Trata-se de uma leitura da realidade, pois o mundo é feito de leituras do mundo, fruto de um processo de experimentação inacabado (HISSA, 2013).

### **Estrutura da dissertação**

A dissertação está dividida em três capítulos. O primeiro apresenta uma contextualização regional da Serra do Gandarela subdividida em quatro partes. Na primeira, apresentamos um panorama geral e introdutório dos atributos geográficos, naturais e sociais da Serra do Gandarela. Em segundo lugar, analisamos a consolidação do Quadrilátero Ferrífero como uma das principais províncias minerais do País e do mundo, bem como as expectativas da produção mineral para os próximos anos na região. Entendemos que a análise do contexto contemporâneo do Quadrilátero Ferrífero permite uma compreensão mais profunda sobre as dinâmicas econômicas regionais, nacionais e internacionais que incidem hodiernamente sobre a Serra do Gandarela. Em terceiro lugar, analisamos o processo de institucionalização e expansão das áreas protegidas no Quadrilátero Ferrífero e sua relação com a Serra do Gandarela. E, por último, apresentamos uma leitura da realidade histórica, econômica, social e cultural das sete comunidades locais pesquisadas.

O segundo capítulo expõe, caracteriza e analisa os conflitos ambientais na Serra do Gandarela também em quatro subpartes. Na primeira, esboçamos elementos teóricos sobre os conflitos ambientais. Na segunda parte, tratamos do projeto da mina Apolo, da multinacional Vale. S.A., bem como dos outros empreendimentos de mineração em fase de licenciamento ambiental na Serra do Gandarela. Na terceira parte, relatamos a proposta de criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela. E na última parte, debruçamo-nos sobre os três conflitos identificados na Serra do Gandarela. Em linhas gerais, o capítulo analisa como as políticas – desenvolvimentistas e preservacionistas – afetam duplamente as comunidades locais da Serra do Gandarela.

O terceiro capítulo reúne as ações orientadas para a resolução dos três conflitos ambientais identificados na Serra do Gandarela, também dividido em quatro subítens. Na primeira, elencamos os elementos teóricos que podem melhor elucidar aspectos da gestão e

resolução negociada de conflitos ambientais. Na segunda parte, analisamos as negociações entre a Vale S.A. e os apicultores da região. E, por último, avaliamos as negociações que tiveram, por objetivo, conciliar o conflito ambiental entre os órgãos públicos ambientais e as comunidades locais. Em síntese, o capítulo analisa de que maneira os conflitos ambientais vivenciados pelos moradores locais do Gandarela os levaram a se organizar, mobilizar e reivindicar seus direitos bem como as possibilidades e desafios presentes e futuros que devem enfrentar para garantir a reprodução de seus modos de vida.

## **Capítulo 1 - Contextualização regional da Serra do Gandarela**

Neste primeiro capítulo, apresentamos, inicialmente, uma caracterização da Serra do Gandarela a partir de um panorama geral e introdutório de seus atributos geográficos, naturais e sociais. Em segundo lugar, analisamos a consolidação do Quadrilátero Ferrífero como uma das principais províncias minerais do País e do mundo, bem como as expectativas da produção mineral para os próximos anos na região. Entendemos que a análise do contexto contemporâneo do Quadrilátero Ferrífero permite uma compreensão mais profunda sobre as dinâmicas econômicas regionais, nacionais e internacionais que incidem hodiernamente sobre a Serra do Gandarela. Em terceiro lugar, analisamos o processo de institucionalização e expansão das áreas protegidas no Quadrilátero Ferrífero e sua relação com a Serra do Gandarela. E, por último, apresentamos a realidade histórica, econômica, social e cultural das sete comunidades locais pesquisadas na região.

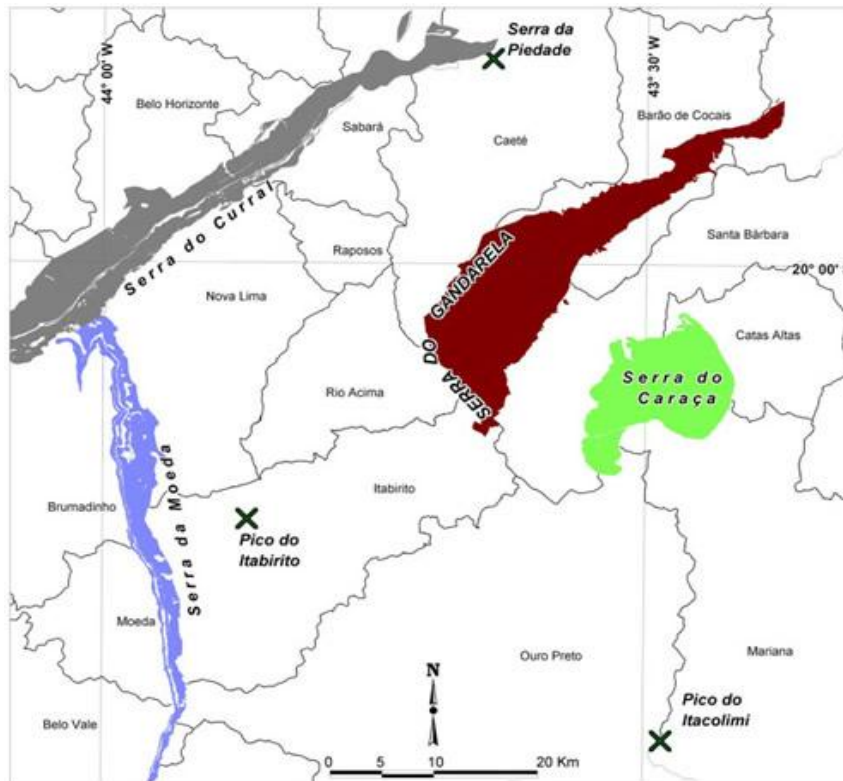
### **1.1 Conhecendo a Serra do Gandarela**

A Serra do Gandarela está localizada em Minas Gerais, na porção centro/nordeste do Quadrilátero Ferrífero (QF),<sup>15</sup> entre a Serra da Piedade e a Serra do Caraça (Figura 1). Possui uma extensão de 466,6 Km<sup>2</sup> e abrange parcialmente o território de seis municípios: Santa Bárbara, que concentra 37% da área da Serra; Barão de Cocais (21%), Caeté (20,31%), Rio Acima (14,8%), Raposos (3,3%) e Itabirito (2,84%) (LAMOUNIER, 2009, p.70).

---

<sup>15</sup>O Quadrilátero Ferrífero está localizado na porção central de Minas Gerais – entre as coordenadas 19°45' a 20°30' S e 44°30' a 43°07' W – e abrange uma área de aproximadamente 7.200 km<sup>2</sup>. O QF será apresentado mais detalhadamente no segundo tópico deste capítulo.

Figura 1: Localização da Serra do Gandarela no Quadrilátero Ferrífero



Fonte: Aguas do Gandarela (s/data)

Distante da capital Belo Horizonte cerca de 70 km, a Serra do Gandarela, dada a sua grande extensão, apresenta múltiplas possibilidades de acesso, sendo cortada por diferentes rodovias e estradas. Entretanto, nem todos os itinerários têm malha viária adequada. As estradas que levam até as seis sedes municipais são pavimentadas, porém as comunicações entre os pequenos núcleos de povoamento – distritos e povoados – são realizadas por estradas sem calçamento.

O nome da região faz referência à Formação Gandarela, uma das estruturas geológicas características do Quadrilátero Ferrífero. A primeira menção se deu em 1954, pelo pesquisador O' Rourke, para distinguir aquela composição rochosa específica. Em seguida, o geólogo norte-americano John Dorr II, que na mesma época realizava o mapeamento geológico do QF, iniciou estudos mais aprofundados sobre a região. No ano de 1958, Dorr publicou, no Boletim da Sociedade Brasileira de Geologia, um trabalho intitulado “The Gandarela Formation”,<sup>16</sup> nome que passou a distinguir a referida Serra.

<sup>16</sup>Léxico estratigráfico do Brasil. Formação Gandarela (CPRM, s/data).

Quanto à caracterização estrutural, trata-se de uma geologia marcada pelo Sinclinal Gandarela.<sup>17</sup> A região é formada por rochas do Supergrupo Minas, no conjunto do sinclinal; e do Rio das Velhas, nas bordas do sinclinal. As rochas do Supergrupo Minas ocupam a porção mais central da área. A organização estratigráfica do Supergrupo Minas é dividida em três grupos: Caraça, Itabira e Piracicaba. Em linhas gerais, esses grupos são constituídos por dolomitos, quartzitos, itabiritos, filitos, itabirito dolomíticos, dolomitos ferruginoso (RUCHKYS, 2007). Trata-se, portanto, de uma região de grande relevância do ponto de vista econômico uma vez que nela se concentram importantes depósitos de ferro (RUCHKYS, 2007; LAMOUNIER, 2009) como, também, depósitos de ouro, ocre limonita, bauxita, brita, calcário e urânio (LAMOUNIER, 2009; NETTO, 2010).

Além dessas riquezas minerais, a Serra do Gandarela também possui paisagens de beleza cênica significativas, reconhecidas nos últimos anos por pesquisadores, movimentos ambientalistas e órgãos públicos ambientais. Na região, pode ser encontrada uma grande diversidade de biomas, como áreas de Mata Atlântica, predominantes no interior do sinclinal Gandarela e na parte central, e nordeste; campos rupestres quartzíticos, em sua porção ocidental, especialmente a oeste do curso do Ribeirão da Prata; e campos rupestres sobre cangas ferruginosas nas áreas de maior altitude com altitudes máximas em torno de 1.850 metros acima do nível do mar (IGEL *et al.*, 2012, II parte).

A região é ainda reconhecida por concentrar um patrimônio paleontológico de grande importância nacional e mundial. Trata-se de um patrimônio constituído pela presença de sítios geológicos (Bacia do Gandarela); grande ocorrência de cavernas em canga (125 identificadas), sendo quatro delas classificadas como de relevância máxima; e a existência de uma paleotoca, isto é, uma toca onde viviam animais extintos, como o tatu gigante, aproximadamente há dez mil anos (JORNAL O GANDARELA, 2010/2011; IGEL *et al.*, 2012, II Parte; JORNAL O GANDARELA, 2014).

Para além do patrimônio geomorfológico, paisagístico e paleontológico, a Serra do Gandarela possui uma riqueza hídrica excepcional que pode ser observada pela grande quantidade e qualidade de águas superficiais e subterrâneas presentes na região. Inúmeras nascentes (mais de 1.000), cachoeiras, lagoas temporárias de altitude e córregos – muitos

---

<sup>17</sup>Os Sinclinais são megaestruturas geológicas resultado de processos de desdobramentos cujo núcleo contém rochas mais jovens; geralmente apresentam cavidades voltada para cima (CARMO, 2010).

deles considerados de Classe Especial e Classe 1<sup>18</sup> – compõem a rica drenagem superficial na região (ICMBio, 2010; LAMOUNIER, 2009). Além das águas superficiais, a Serra do Gandarela é considerada hoje a área de recarga de aquíferos mais importante da RMBH. Estima-se que o aquífero Gandarela armazene cerca de 1,6 trilhão de litros de água potável, convertendo-o na única reserva hídrica mais próxima da Região Metropolitana de Belo Horizonte (JORNAL O GANDARELA, 2014).

É importante lembrar que grande parte dos mananciais da Serra drena no alto do Rio das Velhas, de modo que a quantidade e qualidade das suas águas contribuem para manter a boa qualidade dos afluentes da margem direita daquele rio (Ibid., 2012). A estimativa é de que o sistema integrado do Rio das Velhas seja responsável pelo abastecimento de 74% da água de Belo Horizonte, 98% do abastecimento de Nova Lima, 100% do abastecimento de Raposos e 50% do abastecimento de água da RMBH (IGEL *et al.*, 2012, I parte).

Mas o rico patrimônio natural da Serra do Gandarela está longe de se esgotar. A região abriga também a maior área de afloramentos de rochas ferruginosas do QF (CARMO, 2010). As cangas – como comumente são conhecidos os afloramentos ferruginosos – têm espessura variável entre 0,5 a mais de 50m. São compostas por até 90% de óxidos de ferro e contêm solos ácidos com reduzidos índices de fertilidade (CARMO *et al.*, 2012). Dado que esses afloramentos estão associados a depósitos de minério de ferro, eles constituem um dos ecossistemas mais ameaçados no Brasil.

Segundo Carmo (2012), esses afloramentos são de grande importância uma vez que fornecem serviços ecológicos vitais, não apenas para o ambiente natural, mas, também, para a população humana. Além de contribuir para a manutenção da grande quantidade de água subterrânea e para a recarga hídrica dos aquíferos, esse geossistema abriga uma biota caracterizada pelo elevado número de espécies raras, endêmicas e cavernas ainda pouco conhecidas pela comunidade científica. Estima-se que a Serra do Gandarela concentre 40% das áreas remanescentes desse importante geossistema (CARMO, 2010).

---

<sup>18</sup>Segundo a Resolução do CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, as águas de Classe Especial são águas destinadas ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção; à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; e à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral. Já as águas de Classe 1 podem ser destinadas: ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado; à proteção das comunidades aquáticas; à recreação de contato primário; à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e à proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas (CONAMA, 2005).

É importante ainda ressaltar que a Serra do Gandarela está inserida numa zona de transição entre dois *hotspots* mundiais<sup>19</sup> – a Mata Atlântica e o Cerrado – de modo que apresenta características peculiares, elevada biodiversidade e altos níveis de endemismo (LAMOUNIER, 2009; CARMO, 2010). A região concentra um mosaico de diferentes formações vegetais como áreas de floresta, áreas campestres e áreas de cultivo de espécies do gênero *Eucalyptus* (LAMOUNIER, 2009). Dentre elas, merecem atenção especial as áreas de floresta representadas pelas Florestas Estacionais Semidecíduais.

As florestas Semidecíduais (Mata Atlântica) ocupam a maior fração da área – principalmente no interior do sinclinal. A maior parte dessas se encontra em estágios médio e avançado de regeneração, mas existem, todavia, algumas ocorrências de mata em estágio primário (ICMBIO, 2010). Também é possível encontrar florestas ciliares e matas de galerias em ótimo estado de conservação em quase todos os cursos d'água. Ainda em termos de Mata, encontra-se na região a chamada Mata de Candeia, que ocorre normalmente nas encostas dos morros altos e na transição da mata de encosta e campos rupestres (LAMOUNIER, 2009).

Já entre as formações campestres, destacam-se os campos rupestres – um dos ecossistemas mais frágeis de Minas Gerais. Eles ocorrem principalmente nas superfícies mais elevadas e estão relacionados com a existência de rochas metassedimentares como quartzitos, itabiritos e cangas. Além da existência de espécies de ocorrência restrita, essa vegetação tem grande valor paisagístico e abriga plantas com uma riqueza de adaptações morfológicas e fisiológicas que lhes permitem sobreviver em condições extremas de temperatura, pobreza dos solos e baixa disponibilidade de água (Ibid., 2009). Em relação às áreas de cultivo de espécies do gênero *Eucalyptus* é interessante destacar que a introdução desse cultivo na região se efetuiu nas três últimas décadas. Em linhas gerais, as áreas cultivadas são de propriedade de moradores locais – que usam o eucalipto para a produção de carvão vegetal e lenha – e de grandes empresas que mantêm cultivos em escala industrial para a produção de celulose (COSTA, 2012).

Desse modo, sobre a presença humana podemos afirmar que ela tem sido responsável tanto pela conservação da região como pela introdução de novas espécies vegetais. Ao longo

---

<sup>19</sup>O conceito *hotspot* foi criado em 1988, pelo ecólogo inglês Norman Myers, com o objetivo de ajudar na identificação e definição das áreas mais importantes para a preservação da biodiversidade na Terra. O *hotspot* corresponde a toda área prioritária para a conservação por concentrar uma rica biodiversidade (um mínimo de 1.500 espécies endêmicas de plantas) e ser ameaçada no mais alto grau (ou seja, que tenha perdido mais de 3/4 de sua vegetação original) (ICMBio, 2010).

de séculos, a rica diversidade da flora local, a ocorrência de matas de candeia e a rica disponibilidade hídrica da região têm permitido às populações locais da Serra do Gandarela desenvolver atividades econômicas agrícolas e extrativistas pouco impactantes, como a apicultura, a coleta de espécies vegetais, a agricultura familiar e a pesca.

Além do patrimônio social, a Serra do Gandarela guarda também um rico patrimônio histórico e cultural, uma vez que ela foi um caminho de convergência e ligação entre Santa Bárbara e Ouro Preto, durante o período conhecido como “Ciclo do Ouro”.<sup>20</sup> Embora a exploração aurífera na área durante este ciclo não tenha tido a mesma intensidade que em outras “áreas das minas”, o trânsito pelos caminhos da mineração e a exploração de ouro nas cidades próximas fomentaram o surgimento de povoados na região que serviram tanto como base para os garimpeiros, como locais de produção de insumos para as minas (COSTA, 2012). Assim, hoje é possível encontrar, na Serra do Gandarela, marcos históricos do período da exploração de ouro, como igrejas, ruínas, caminhos e muros de pedra que apresentam características marcantes desse período de ocupação, constituindo um rico acervo histórico do período colonial (LAMOUNIER, 2009; IGEL *et al.*, 2012).

Em suma, trata-se de uma região localizada próxima de uma das maiores metrópoles do Brasil, com diversos atributos biológicos, hidrológicos, geológicos, geomorfológicos, paleontológicos, históricos, culturais e sociais de grande relevância e valor na atualidade. No

---

<sup>20</sup>Neste trabalho, as denominações “ciclo do ouro” e “ciclo do ferro” se referem a uma periodização e conceituação classicamente utilizada na historiografia econômica do Brasil. (FURTADO, 1974; PRADO JUNIOR, 1977; GORENDER, 1990). No entanto, temos conhecimento de que a historiografia brasileira recente tem questionado essa periodização/conceituação e a própria noção de “ciclo econômico” como referência fundamental para se pensar a história econômica brasileira, justamente, por não pensar o sentido da colonização a partir de modelos explicativos que levem tão somente em conta a lógica externa (da metrópole) como impulsionadora do desenvolvimento. Não teremos condições de abordar o debate historiográfico neste momento e sim, tão somente, alertar o leitor para sua existência. O que podemos indicar por agora é que a historiografia econômica brasileira mais recente percebe dinâmicas e lógicas internas de desenvolvimento durante o período colonial cuja importância era secundarizada nas abordagens clássicas (LENHARO, 1979; CHAVES, 1995). A partir das abordagens mais recentes, por exemplo, temos a “desconstrução” da ideia de que Minas Gerais entrou em crise após o fim do ciclo de exploração do ouro: “A crise na mineração não foi suficiente para desestabilizar o mercado interno nas Minas, pelo contrário ela possibilitou o fortalecimento da produção interna, dinamizada pela atividade comercial” (CHAVES, 1995).

entanto, dado que a Serra do Gandarela está inserida dentro do Quadrilátero Ferrífero, isto é, num contexto dominado pela mineração, a região sofre nos últimos anos intensas pressões resultantes da intensificação da atividade mineral, que será analisado no tópico a seguir.

## **1.2 A Serra do Gandarela e a intensificação da exploração mineral no Quadrilátero Ferrífero**

Conforme apresentamos, a Serra do Gandarela localiza-se no interior do Quadrilátero Ferrífero, uma das mais importantes províncias minerais do Brasil e do mundo. Apesar de a Serra do Gandarela conter ricas jazidas minerais, poucos e pequenos empreendimentos de mineração foram instalados dentro da área no transcurso do século XX. Os principais empreendimentos estiveram relacionados com a extração de ferro (Mina Capanema, Baú) e a extração de bauxita e calcário. Dado que se tratou de empreendimentos de menor porte e pontuais, eles não afetaram a paisagem nem comprometeram as riquezas naturais da área (LAMOUNIER, 2009). No entanto, o mesmo não aconteceu nas bordas da Serra, onde é possível identificar empreendimentos de grande porte como a Mina de Gongo Soco, de propriedade da Vale S.A.<sup>21</sup>

Dentre os vários elementos que contribuíram para afastar e retardar a instalação de grandes empreendimentos de mineração na Serra do Gandarela, podemos destacar os seguintes: a escolha das mineradoras pela exploração de jazidas minerais com maior teor de minério no Quadrilátero Ferrífero; a concentração progressiva de glebas de terra por parte da Vale S.A, que impediu a instalação de outras mineradoras na região; e a dificuldade de acesso à região, como consequência do relevo acidentado que exige um maior planejamento em infraestrutura e logística e que se traduz num aumento dos custos do empreendimento.

---

<sup>21</sup>No ano de 2013 a Vale S.A. possuía 18 minas em atividade no Quadrilátero Ferrífero. E a expectativa da empresa a curto e médio prazo é ampliar e intensificar a exploração mineral na região (BRASIL MINERAL, 2013). Apesar do montante de minérios e capital mobilizado, o sucesso da ex-estatal não se repete nos indicadores sociais e ambientais dos municípios onde atua. Ao longo de várias décadas a intensa atividade minerária tem causado graves problemas e impactos ambientais e sociais como: poluição atmosférica; contaminação e redução dos recursos hídricos; alteração e destruição da paisagem e patrimônios naturais (ex. Serra do Curral, Itabirito e o pico Cauê); taxas de suicídios acima da média nacional (ex. Itabira); violação dos direitos das comunidades locais, restrições e controle com segurança privada de acesso aos terrenos de sua propriedade, dentre outros (JORNAL ESTADO DE MINAS, 2006; TUBINO *et al.*, 2011).

Desse modo, por um longo período a Serra do Gandarela permaneceu “protegida” e “resguardada”, ainda que parcialmente, dos interesses das empresas de mineração. No entanto, essa situação privilegiada pode ser transformada na atualidade, uma vez que o Gandarela constitui-se hoje como uma importante fronteira de expansão da mineração no Quadrilátero Ferrífero (AMPLO, 2009). A fim de melhor compreender a importância atual da Serra do Gandarela, bem como as demandas/pressões/interesses internacionais, nacionais e regionais que incidem sobre a área, consideramos necessário realizar uma breve contextualização sobre o processo de consolidação do Quadrilátero Ferrífero, como uma das maiores províncias minerais. Em nosso entendimento, uma breve passagem pelo passado, presente e as expectativas da produção mineral para os próximos anos no Quadrilátero Ferrífero permitirá uma compreensão mais profunda sobre as dinâmicas regionais, nacionais e internacionais que incidem hodiernamente sobre a Serra do Gandarela.

### **1.2.1 O início da mineração no Quadrilátero Ferrífero**

Devido a seus significativos depósitos de minério (principalmente ouro, ferro e manganês), o Quadrilátero Ferrífero foi e continua sendo uma das mais importantes províncias mineradoras do Brasil e do mundo. O QF é também o marco principal da interiorização da ocupação portuguesa no século XVIII, em virtude da presença de jazidas minerais que condicionaram a descoberta e a colonização da região. Os primeiros relatos da mineração no QF são de finais do século XVII, época quando foram descobertas as primeiras amostras de ouro que deram início ao chamado “ciclo do ouro” no Brasil. Divulgados pelos indígenas que habitavam secularmente a região, esses relatos motivaram diversas incursões capitaneadas por bandeirantes como Manoel Garcia Cunha, Fernão Dias Paes Leme e Borba Gato, que se aventuraram à procura de ouro, pedras preciosas e índios na região (SANCHES, 2012).

As primeiras descobertas aconteceram por volta de 1695, quando a bandeira comandada por Manoel Garcia Cunha se deparou com um material desconhecido que denominou de “granitos cor de aço”. Mais tarde foi constatado que se tratava de “ouro de fino quilate” revestido por camada de paládio (CPRM, s/data). As descobertas de ouro e diamantes possibilitaram a integração da região e da colônia portuguesa com a economia mundial.

Desse modo, em pouco tempo, a capitania de Minas Gerais passou a dominar a produção global de ouro. Das cerca de 1.400 toneladas do metal produzidas durante o século XVIII, a capitania de Minas Gerais contribuiu com aproximadamente 700 toneladas que representavam 50% da produção mundial (Ibid., s/data).

As descobertas de ouro prepararam a grande fase das explorações auríferas e o povoamento do Quadrilátero Ferrífero. No ano de 1711, foram fundadas as Vilas de Mariana, Vila Rica de Ouro Preto e Vila Real de Sabará. Outros arraiais e vilas localizadas dentro ou próximas do QF também tiveram sua origem ligada à mineração, dentre elas: Caeté, Congonhas, Catas Altas, Santa Bárbara, Barão de Cocais, Cachoeira do Campo, Ouro Branco, Nova Lima, São Gonçalo do Rio Abaixo e Piedade de Paraopeba (RUCHKYS, 2007).

É importante ainda ressaltar que a extração de ouro no QF foi realizada de forma diversa e em quatro fases distintas. Em linhas gerais, as três primeiras fases ocorreram no período colonial e se caracterizaram pela exploração de ouro de aluvião, pelo emprego de mão de obra escrava e pela utilização de técnicas rudimentares de extração de ouro encontrado na superfície da terra e no leito dos rios. Essa forma de exploração durou quase um século e permitiu de forma definitiva a fixação do povoamento na região (BARBOSA & RODRIGUEZ, 1967 apud RUCHKYS, 2007). No entanto, o uso de técnicas rudimentares, a diminuição do teor do ouro e a falta de técnicas para aprofundar a exploração, contribuíram para que a população fosse progressivamente abandonando as minas e passasse a se dedicar a outras atividades econômicas como a agricultura e o comércio (Ibid., 2007).

Já a quarta fase de extração de ouro aconteceu no século XIX e se caracterizou pela utilização de técnicas modernas de extração e pela exploração de galerias e/ou exploração em céu aberto. Diferentemente das etapas anteriores, a quarta fase contou com investimento do capital inglês e o uso de técnicas e a implementação de maquinários sofisticados. Durante o período, algumas mineradoras conseguiram grandes lucros. Tal foi o caso da Mina Morro Vermelho, de propriedade da Saint John D'el Rey Mining Company, que se consolidou como uma das empresas de mineração mais lucrativas de América Latina (FREITAS, 2004).

No entanto, apesar dos investimentos de capital inglês e das novas técnicas introduzidas, ao longo do século a mineração de ouro foi progressivamente declinando. Dentre os elementos que contribuíram para diminuir a importância dessa atividade na região – mas não o seu desaparecimento –, podemos salientar as descobertas de ouro em outros países, como nos

EUA (1848), Austrália (1851), África do Sul (1886) e Alasca (1896); o surgimento e consolidação de outras atividades econômicas, como a agricultura, a criação de gado e as plantações de café; e o auge da mineração de ferro, que se tornaria a maior atividade econômica da região (RUCHKYS, 2007).

### **1.2.2 A exploração de minério de ferro no século XX e XXI**

Após o declínio da exploração de ouro, a integração na economia mundial do QF passa a ser pautada pela extração e exportação de minério de ferro, que coloca a região novamente numa posição de destaque na divisão internacional do trabalho. Os primeiros registros da mineração de ferro no QF são do século XVIII, época na qual a extração era feita de forma rudimentar, com um aproveitamento incipiente das imensas reservas e com auxílio dos conhecimentos africanos (Ibid., 2007).

A partir de meados do século XIX e do século XX, porém, são iniciadas pesquisas para se descobrir outros depósitos de minério na região, de modo a incrementar a atividade. Embora o objetivo central fosse a recuperação da exploração de ouro, acabou se descobrindo o grande potencial ferrífero da região, o que contribuiu para a evolução dessa mineração especificamente. Um marco desse contexto foi a contratação, em 1810, do cientista alemão Barão de Eschwege, que chegou ao País a convite do império português para organizar e administrar o Real Gabinete de Mineralogia e, interessado em descobrir novas minas de ouro e em aumentar sua produção nas Minas, descobriu a riqueza em minério de ferro daquele local (LAMOUNIER, 2009).

Além das descobertas do Barão, outro elemento que potencializou a mineração de ferro foi a fundação, em 1876, da Escola de Minas de Ouro Preto contribuindo com a formação de profissionais que melhoraram o conhecimento geológico da região (RUCHKYS, 2007). Já na primeira década do século XX, dois trabalhos acadêmicos – um do geólogo Kilburn Scott (1902) e outro do Gonzaga Campos e Orville Derby (1910) – sobre as potencialidades ferríferas do Brasil e do QF ampliam sua visibilidade no cenário econômico. Esses artigos, divulgados no exterior, contribuíram decisivamente para a chegada de

mineradoras estrangeiras que compraram grandes extensões de terra e iniciaram um processo de concentração fundiária no QF (FREITAS, 2004).

As principais aquisições foram firmadas por empresas como a: Itabira Iron Ore Company (grupo inglês); a Braziliam Iron and Steel (grupo norte-americano); Deutsch Luxemburgisch Beuaerk in Hutten Acktiengesellschaft (grupo alemão); Société Civil des Mines de Fer de Jangada (Grupo Francês) e The Saint John D’el Rey Mining (Grupo inglês). (SCLIAR, 1996 apud FREITAS, 2004). No entanto, apesar de as mineradoras adquirirem áreas ricas em minério de ferro, na maioria dos casos houve um “congelamento das minas”, ou seja, as glebas de terra eram adquiridas pelas empresas com o objetivo de evitar que seus concorrentes explorassem os recursos minerais. Assim, as ricas jazidas de minério de ferro ficariam inexploradas por um longo período em função de estratégias de mercado (PIRES, 2003 apud FREITAS, 2004).

É importante ressaltar que, na mesma época, além da chegada das mineradoras estrangeiras que iniciaram pesquisas geológicas, o Estado brasileiro interessado nas reservas minerais de ferro criou, no ano de 1907, o Serviço Geológico Brasileiro, hoje Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que se transformou no órgão encarregado do estudo da estrutura geológica e mineralógica do Brasil (VALE, 2012).

A exploração e exportação de minério de ferro de forma regular aconteceu por volta da década de 1940 com a criação, em 1942, da Companhia Vale do Rio Doce, antiga Itabira Iron Ore Co, que inicia a exploração da mina Cauê, na cidade de Itabira. Voltada desde suas origens para abastecimento do mercado externo, o sucesso inicial da mineradora foi resultado da exportação de grandes quantidades de minério de ferro para países como Estados Unidos e Grã Bretanha envolvidos na Segunda Guerra Mundial. Desse modo, os acordos assinados entre Brasil, Estados Unidos e Inglaterra não só possibilitaram a criação da Vale do Rio Doce como também asseguraram a compra do minério de ferro por parte desses dois países.

No período pós-guerra, a demanda por minério de ferro tornou-se maior devido ao aumento do consumo interno para abastecimento das usinas siderúrgicas nacionais, e pela consolidação dos Estados Unidos como principal potência econômica e militar do mundo. Além disso, os Estados Unidos capitanearam a expansão da segunda etapa do fordismo na qual a utilização de minério de ferro foi fundamental para a produção de mercadorias (FREITAS, 2004). Assim sendo, a inserção das economias periféricas no fordismo, como

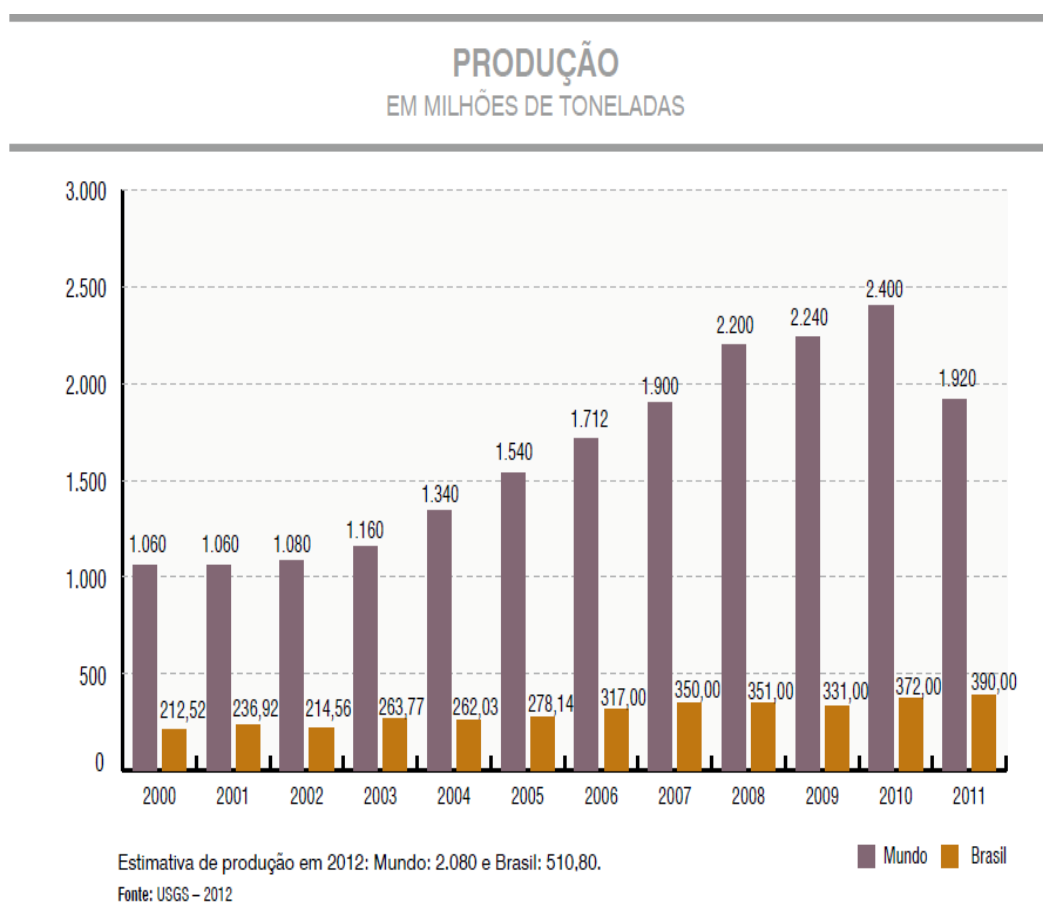
provedoras de matérias primas, contribuiu tanto para a abertura do Brasil aos investimentos de capital estrangeiro – principalmente norte-americano – quanto para a ampliação das exportações de bens primários. Observa-se, portanto, nesse período, uma elevação vertiginosa na oferta de minério de ferro e manganês ligada diretamente “ao crescimento da indústria siderúrgica mundial e às políticas econômicas brasileiras que visavam a gerar divisas para assegurar, a qualquer preço, uma balança de pagamentos favorável” (Ibid., 2004).

A produção e exportação em larga escala de minerais – dentre eles o minério de ferro – manteve-se estável até os anos de 1990 quando houve um aumento expressivo na produção (IBRAM, 2012). Contudo, foram nas primeiras décadas do século XXI que a produção de ferro passou a demonstrar um crescimento logarítmico sem precedentes. Na Figura 2, é possível observar que, no período compreendido entre 2000 e 2011, a produção desse mineral passou de 212 milhões de toneladas/ano para 390 milhões em 2011. O aumento expressivo da produção nacional contribuiu para que o Brasil se tornasse o segundo maior produtor de minério de ferro no mundo e um dos mais importantes *global players* na produção mineral mundial.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup>O Brasil ocupa também as primeiras posições na produção de outros minerais considerados estratégicos como o Nióbio (1º), Manganês, Bauxita e Tantalita (2º), Grafite (3º), Rochas ornamentais (4º) (CNI, DIRET, IBRAM, 2012).

Figura 2: Produção mundial e brasileira de minério de ferro entre 2000-2011



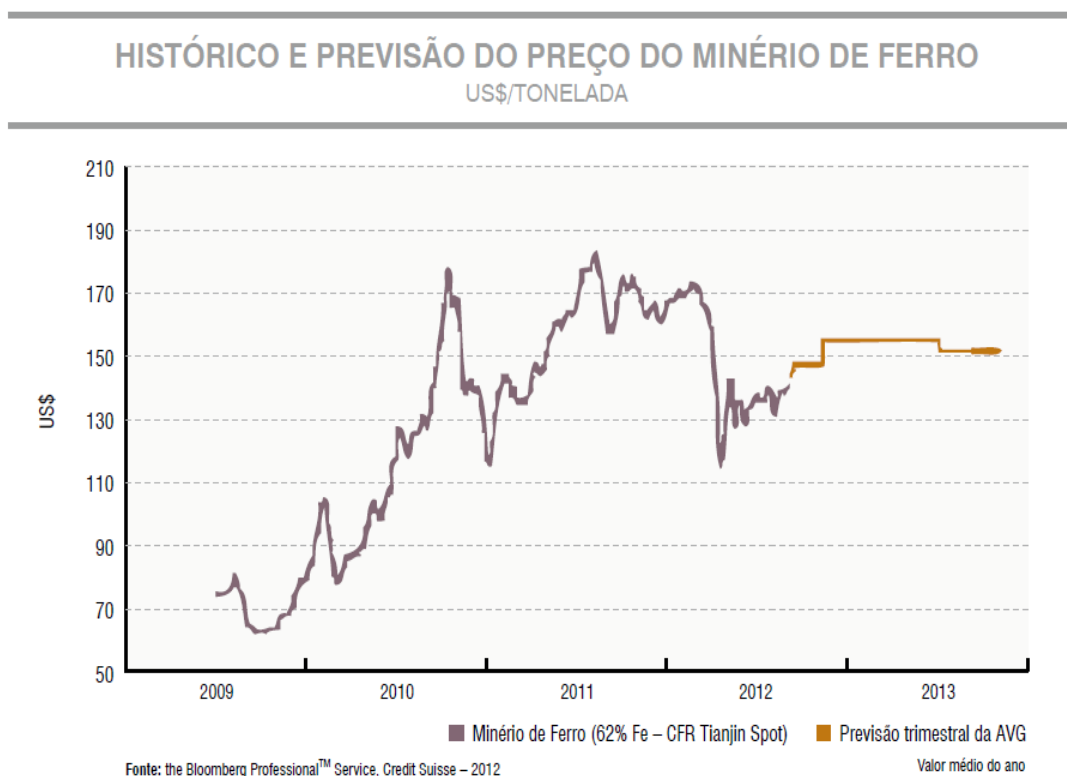
Fonte: IBRAM (2012, p. 32)

O crescimento vertiginoso da produção de minério de ferro no Brasil e no mundo, na primeira década do século XXI, tem sido impulsionado principalmente pelo processo recente de urbanização em países emergentes com expressivas áreas territoriais, alta densidade demográfica e alto Produto Interno Bruto (PIB), como o Brasil, a Rússia, a Índia e a China (Ibid., 2012). Nesse cenário, os países asiáticos têm desempenhado um papel fundamental. Para a China, por exemplo, são exportados 45,78 % do minério de ferro produzido no país (Ibid., 2012).

Adicionalmente, a produção nacional tem sido também impulsionada pela valorização das commodities minerais no mercado internacional. Como pode ser observado na Figura 3, nos últimos anos, o preço do minério vem progressivamente aumentando, alcançando valores recordes nos anos de 2010 e 2011 quando chegou a ser negociado a US\$ 180 a tonelada. Embora o preço do minério tivesse um recuo no ano de 2012 – como resultado de queda no

crescimento da economia chinesa –, em 2013, a produção de minério de ferro continuou atraindo o maior volume de investimentos previstos a serem aplicados na mineração brasileira a curto e médio prazo (BRASIL MINERAL, 2013).

Figura 3: Histórico e previsão do preço do minério de ferro entre 2009-2013



Fonte: IBRAM (2012, p. 35)

A produção nacional de minério de ferro está concentrada, principalmente, nos estados de Minas Gerais e do Pará. No ano de 2012, Minas Gerais foi responsável por 67, % da produção brasileira de minério de ferro (mais de 169 milhões de toneladas/ano), cabendo ao Pará 29,3% do total nacional produzido. Além de liderar a produção de minério de ferro no País, Minas Gerais também lidera a produção de outros minerais como ouro, zinco, fosfato e nióbio. No ano de 2012, por exemplo, o estado foi responsável por mais da metade da produção de ouro no Brasil, contribuindo com 64% da produção nacional (IBRAM, 2012).

A balança mineral de Minas Gerais expressa, dessa forma, a importância do setor da mineração na economia regional. No ano de 2012, o saldo da balança mineral foi de US \$ 16,745 bilhões, ou seja, US \$ 5 bilhões a menos que no ano anterior, mas ainda expondo

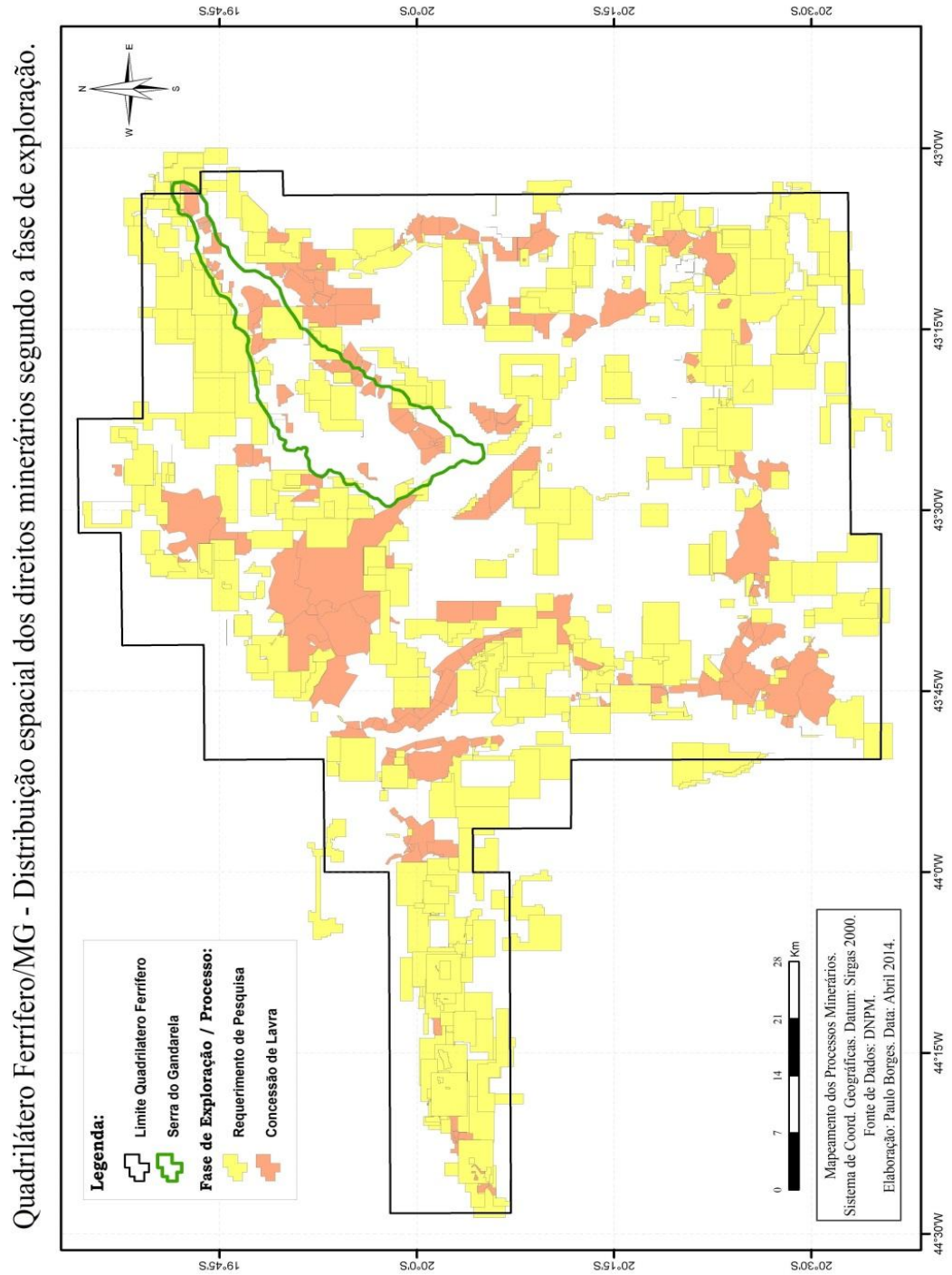
resultados positivos. Nesse ano, Minas Gerais contribuiu com 56% do total do saldo do setor mineral no Brasil (IBRAM, 2013). Em relação aos impostos do setor da mineração, o estado também ocupou o primeiro lugar na arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) e contribuiu com 53,18% do total da arrecadação nacional (Ibid., 2013).

É importante destacar que a maior parte do minério de ferro produzido em Minas Gerais é extraída do Quadrilátero Ferrífero que concentra 80% das minas de ferro no País. (CARMO *et al.*, 2012). O grande número de processos minerários no QF (Figura 4) ilustra a intensa atividade minerária na região.<sup>23</sup> Nessa figura estão representados em cor rosa, os processos em fase de concessão de lavra. Tratam-se de áreas das quais se está atualmente extraindo minério de ferro e/ou ouro. Já em cor amarela estão representados os processos em fase de requerimento de pesquisa solicitados pelas mineradoras. Trata-se de áreas sobre as quais existe a intenção de se explorar substâncias como ferro e/ou ouro. Note-se que essas áreas em cor amarela são majoritárias e ilustram o grande interesse na expansão e intensificação da mineração no QF.

---

<sup>23</sup>A exploração de uma mina deve passar obrigatoriamente por vários processos até ela ser aprovada. A primeira fase consiste no pedido de Requerimento de Pesquisa, em que o requerente registra a intenção na exploração de determinada área. Após ser aprovado, o requerente solicita a Autorização de Pesquisa que permite iniciar a pesquisa mineral. Quando aprovada, o requerente pode iniciar os trâmites para o Licenciamento, possibilitando ao requerente o direito exclusivo de minerar. Após aprovado o licenciamento, a próxima fase consiste no pedido do Requerimento de Lavra que dá direito à exploração mineral (COSTA, 2012, p. 36).

Figura 4: Distribuição espacial dos processos minerários no QF segundo a fase de exploração.



Na Tabela 1, é possível observar que, de maneira semelhante ao acontecido nos séculos XIX e XX, a extração de minerais no QF continua sendo controlada majoritariamente por grandes corporações transnacionais. Na mesma tabela pode se perceber que as mineradoras que ocupam os primeiros lugares no QF ocupam simultaneamente os primeiros lugares no ranking das principais empresas de mineração no país (BRASIL MINERAL, 2013) o que ilustra a relação direta entre o volume produzido no Brasil e a contribuição expressiva do QF na produção nacional.

Tabela 1: Principais mineradoras transnacionais e nacionais no Quadrilátero Ferrífero

<b>MINERADORAS</b>	<b>INICIO OPERAÇÕES</b>	<b>SUBSTÂNCIA EXTRAÍDA</b>	<b>PAÍS CAPITAL ACIONÁRIO</b>	<b>MINAS NO QF</b>
Vale S.A	1942	Ferro, Hematita, Bauxita, Dolomito, Ouro, Manganês, Vanádio, Alumínio, Quartzo, Itabirito	Brasil	Cauê, Conceição, Agua limpa, Brucutu, Gongo Soco, Alegria, Fabrica Nova, Fazendão, Segredo, Sapecado, Tamandúia, Capitão do Mato, Abóboras, Jaganda, Corrego do Feijão, Capão Xavier, Mar Azul
Anglogold Ashanti Brasil	1999	Ouro, Ferro	África do Sul	Cuiabá, Lamego, Corregó do Sitio
Mineração Serras do Oeste Ltda (Grupo Jaguar Mining)	2004	Ouro, Ferro	Estados Unidos	Turmalina, Paciência, Caeté
Ferrous Resource do Brasil S.A	2007	Ferro, Granito, Ocre, Areia para vidro	Brasil	Viga, Esperança, Santanense
Nacional Minério S.A (NAMISA)	2006	Ferro	Brasil, Japão, Coreia do Sul	Engenho, Fernandinho,
MMX Sudeste Mineração S.A	2007	Ferro	Brasil e Japão	Tico-Tico, Ipê, Pau de vinho
Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)	1941	Ferro, manganês	Brasil	Casa da Pedra
Samarco Mineração S.A (Vale e BHP Billiton)	1977	Ferro	Brasil, Reino Unido e Austrália	Alegria, Germano

Fonte: Elaboração da autora com base em dados extraídos no DNPM (SIGMINE, s/data), 2014; Brasil Mineral (2013); sites das mineradoras

Na Tabela acima podemos perceber que as corporações transnacionais que lideram a produção mineral no QF – a Vale e a AngloGold – são também as maiores produtoras mundiais de minério de ferro e ouro. A presença de outras corporações transnacionais líderes no setor da mineração mundial como a BHP Billiton e a Jaguar Mining denota mais uma vez a importância e interesse mundial do QF para o setor da mineração. Assim, o Quadrilátero Ferrífero é atualmente controlado – e disputado – por transnacionais e países que dominam a produção mundial de minerais, como o Brasil, a África do Sul, os Estados Unidos, o Canadá e a Austrália.

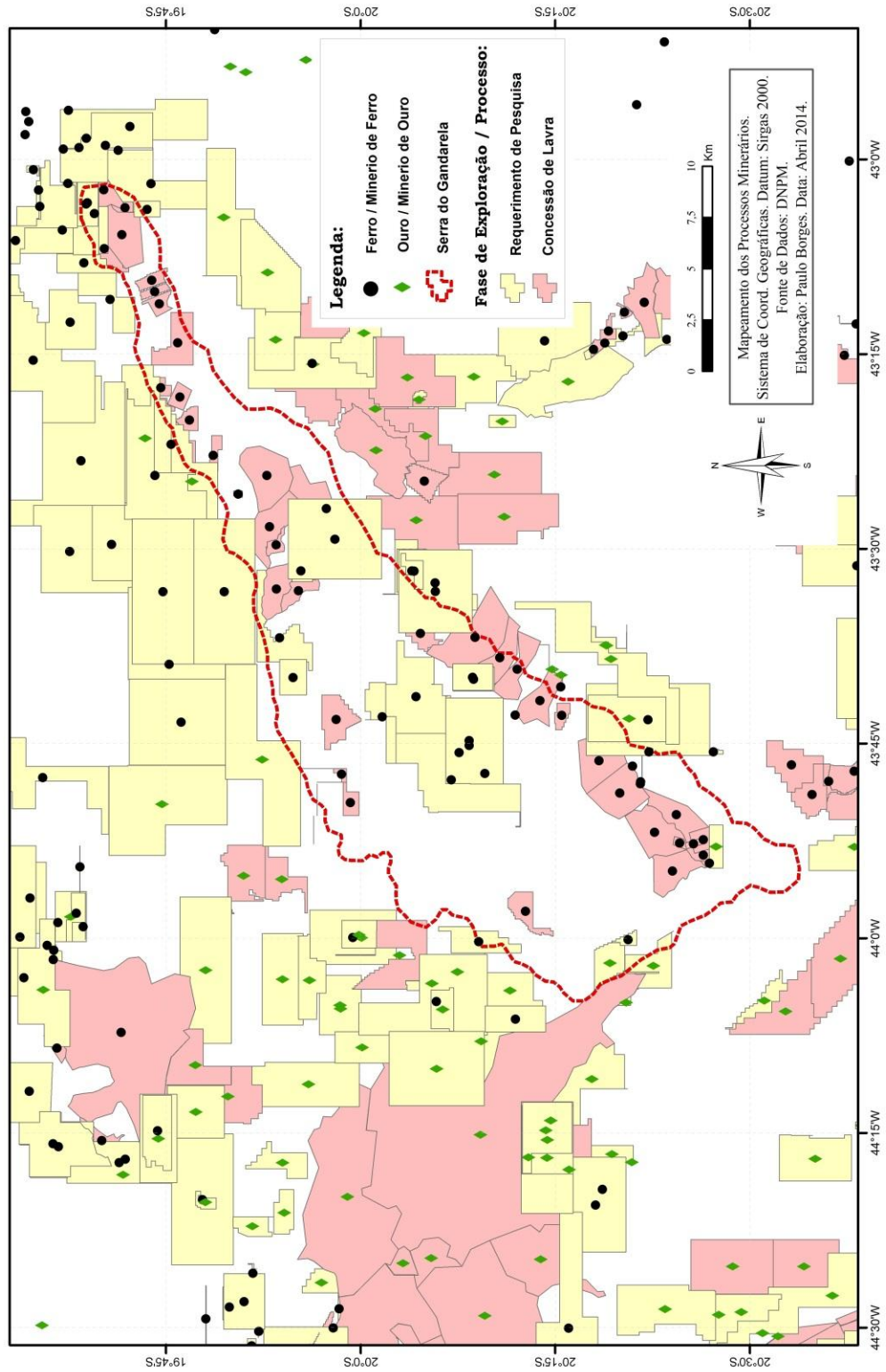
É necessário destacar que, algumas das transnacionais que iniciaram operações no QF recentemente, a exemplo da AngloGold Ashanti, incorporaram os direitos minerários de empresas que operavam desde o século XIX na região (FREITAS, 2004). É importante lembrar também que, ao longo do tempo, as mineradoras se constituíram como um dos principais agentes que potencializaram/potencializam transformações espaciais, sociais, ambientais, econômicas e políticas na região (FREITAS, 2004; MILANEZ, 2011; TUBINO *et al.*, 2011; EUCLYDES, 2012). Essas transformações sócio-espaciais delimitaram o que Coelho (2000) denominou “Espaço da Mineração” (apud WANDERLEY, 2005) um espaço no qual as empresas tendem a se estender territorialmente impondo sua racionalidade.

Em relação às substâncias extraídas, podemos observar que todas as empresas registraram extração de minério de ferro, mesmo aquelas especializadas na extração de ouro. A líder no setor é a transnacional Vale S.A que, junto com as empresas coligadas e subsidiárias, respondem por mais de 80% da produção nacional (IBRAM, 2012). Além disso, embora algumas corporações transnacionais liderem o mercado global de minério de ferro, a sua atuação no QF não se restringe exclusivamente à exploração desse bem mineral. A diversidade de minerais extraídos – tais como bauxita, manganês e ouro – ilustra a importância cada vez maior que esses minerais vêm progressivamente ganhando nos mercados internacionais.

O controle e a disputa entre as mineradoras que atuam no QF devem se acirrar nos próximos anos perante o interesse na expansão e intensificação da mineração naquela região, como já ilustrado na Figura 4.

Figura 5: Distribuição dos processos minerários na Serra do Gandarela em abril de 2014 segundo o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM)

Serra do Gandarela/MG e entorno - Distribuição dos direitos minerários segundo a fase e substâncias.



Note-se que uma das áreas mais cobiçadas, a Serra do Gandarela como mostra a Figura 5, tem grande parte do seu território e do seu entorno coberta por processos em fase de requerimento de pesquisa (cor amarela). A maior parte dos requerimentos está associada à exploração de minério de ferro (no interior da área de estudo) e de ouro (principalmente no entorno). A incidência de processos minerários sobre a Serra do Gandarela não é recente, conforme dados do DNPM (SIGMINE) e do levantamento realizado por Costa (2012). Os dados da Tabela 2 nos permitem acompanhar a trajetória de processos de concessão demandados na Serra entre 1930 e 2011.

Tabela 2: Cronologia dos processos minerários na Serra do Gandarela (1930-2011)

PERÍODO	PROCESSOS	
	NÚMERO	%
1930-1940	14	5,79%
1941-1951	4	1,65%
1951-1960	15	6,20%
1961-1970	14	5,79%
1971-1980	38	15,70%
1981-1990	27	11,16%
1991-2000	12	4,96%
2001-2011	18	48,76%
TOTAL	242	100%

Fonte: Costa (2012, p. 35)

Grande parte dos processos minerários (48,76%) concentra-se principalmente entre 2001 e 2011, ou seja, eles coincidem com o período em que houve um aumento exponencial da demanda de minério, notadamente com o crescimento da indústria na China e elevação dos preços do minério no mercado mundial. Em relação às mineradoras, o trabalho de Costa (2012) também ressalta que mais da metade dos processos minerários nos últimos anos foram protocolados pela Vale S.A (45,2%) seguida da AngloGold Ashanti (12,9%), principais corporações transnacionais que controlam a extração e comercialização de minerais no QF conforme a Tabela 1.

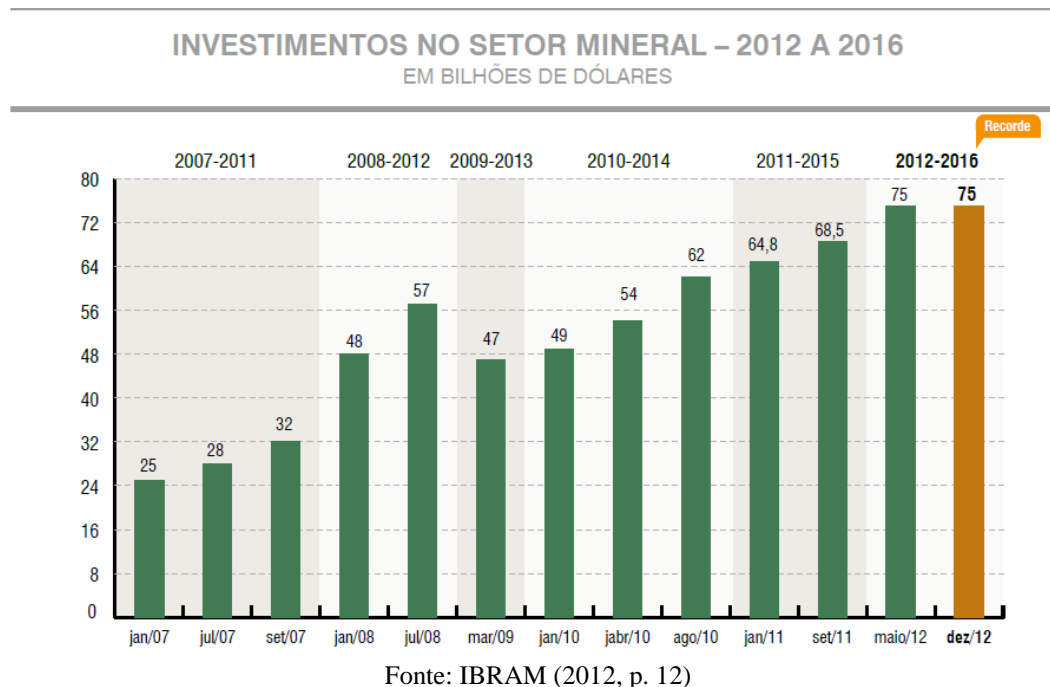
Cabe ainda destacar que a expectativa por parte das mineradoras que controlam a produção regional para a expansão da atividade num futuro próximo encontra um grande aliado no governo brasileiro, que já anunciou criar nos próximos anos “as condições necessárias para que a pesquisa, a exploração e a comercialização dos recursos minerais se transformem numa atividade mais eficiente, mais rentável e mais competitiva” (BRASIL

MINERAL, 2013, p. 6). As condições favoráveis para a expansão da mineração no país visam, entre outros, a suprir a demanda chinesa de minério de ferro, uma vez que o déficit daquele país para tal matéria prima é de cerca de 1 bilhão de toneladas (CARMO *et.al.*, 2012).

O interesse do governo brasileiro na expansão da mineração pode ser também compreendido face ao peso significativo que têm as exportações de matérias primas agrícolas e minerais na balança comercial. No ano de 2012, a balança comercial brasileira registrou um superávit de US\$ 19,39 bilhões, mantendo assim o saldo positivo registrado nos últimos anos (MDIC, 2013). Além disso, vale lembrar que a indústria da mineração tem um papel de destaque na composição do PIB, contribuindo com 3% a 4% do Produto Interno Bruto nacional (CNI, DIRET, IBRAM, 2012).

Neste contexto, projetos de lei como o Novo Marco Regulatório da Mineração – atualmente em trâmite no Legislativo – preveem investimentos da ordem de R\$ 350 bilhões até 2030 com o objetivo de duplicar a produção mineral e aumentar a participação do Estado nos resultados econômicos da mineração (MALERBA *et.al.*, 2012). Enquanto o Projeto tramita no Legislativo, os representantes do setor mineral anunciam estrategicamente novos investimentos na produção nacional para os próximos anos. Segundo dados do IBRAM, entre 2012 e 2016 estão previstos investimentos da ordem de \$75 bilhões de dólares, cifras recordes na história da indústria da mineração no País, conforme a Figura 6.

Figura 6: Investimentos no setor mineral entre 2012-2016



Os investimentos a curto prazo estão principalmente direcionados a aumentar a produção de minério de ferro, de modo que 63% (US\$ 46 bilhões) do montante total serão investidos na sua exploração. Os recursos estarão ainda concentrados prioritariamente em três estados: Minas Gerais, que receberá 34,88%; Pará (24,17 %) e Bahia (8,71%) (IBRAM, 2012). Assim, Minas Gerais experimenta e experimentará nos próximos anos um processo de expansão e intensificação da mineração que pressionará áreas até hoje “inexploradas/resguardadas” e/ou que escaparam momentaneamente ao avanço da atividade minerária.

Quanto às principais áreas a serem exploradas em Minas Gerais, verifica-se que os investimentos têm se concentrado principalmente no norte de Minas, que se consolidará com uma nova fronteira da mineração do estado, e no Quadrilátero Ferrífero (MINEIRO INFORMADO, 2008; JORNAL ESTADO DE MINAS, 2011; JORNAL ESTADO DE MINAS, 2012). Desse modo, no QF dois processos devem se acirrar nos próximos anos: a expansão de minas que atualmente estão em fase de produção e a exploração de novas jazidas. Uma das mais importantes jazidas de minério de ferro, como já salientamos, localiza-se na Serra do Gandarela.

Como analisaremos a seguir, a expansão e intensificação da exploração mineral na Serra do Ganderela e no QF estimulará, simultaneamente, o aumento da criação e implantação de Unidades de Conservação na região.

### **1.3 A Serra do Gandarela e a expansão das Unidades de Conservação no Quadrilátero Ferrífero**

Nas últimas décadas do século XX, a preocupação com a proteção do mundo natural, ameaçado pela degradação em escala planetária proveniente da sociedade urbano-industrial-capitalista, tornou-se um dos grandes temas de discussão na agenda pública internacional (DIEGUES, 2001). A partir desse momento, governos em todo o mundo e organizações não governamentais internacionais – como a WWF (World Wildlife Fund), a CI (Conservation International), a TNC (Natural Conservancy) e a WCS (Wildlife Conservation Society) – voltaram maiores esforços para a proteção e conservação da biodiversidade do planeta (DIEGUES, 2008).

Uma das estratégias adotadas para tal objetivo foi a criação de áreas protegidas, que se tornaram mundialmente reconhecidas pela maior eficácia em buscar garantir a conservação e proteção da biodiversidade, dos serviços ambientais, dos processos ecossistêmicos e a redução da pobreza (BRASIL, 2006; DIEGUES, 2008; MEDEIROS; YOUNG, 2011; MMA, 2014). No Brasil, essa estratégia foi incorporada progressivamente pelos sucessivos governos a partir da década de 1970, quando começaram a ser estabelecidos, de forma mais sistemática e crescente, instituições, mecanismos e legislações destinados à conservação do mundo natural<sup>24</sup> (DIEGUES, 2001; MEDEIROS, 2006).

---

<sup>24</sup>No Brasil, as primeiras áreas protegidas destinadas à proteção dos recursos naturais foram criadas no período colonial visando a garantir a exploração e o controle sobre recursos como madeira e água (p.ex.o Parque da Tijuca). No período republicano, assistiu-se à criação de Jardins Botânicos destinados principalmente ao lazer das classes mais afortunadas. No século XX, especificamente na década de 1930, foram criados os primeiros parques e reservas inspirados no modelo norte-americano (Yellowstone) de proteção à natureza. A partir de meados da década de 1960 e início da década seguinte, foi adotada no Brasil uma política que refinou o arcabouço legal e contribuiu para o aumento do número de áreas protegidas no País. A trajetória das áreas protegidas no País e sua institucionalização podem ser encontradas nos seguintes estudos: DIEGUES, 2001, 2008; PEREIRA, 2005; MEDEIROS, 2006; CAMARGOS, 2006; CREADO; FERREIRA, 2011.

A partir da década de 1970 e ao longo das seguintes, a criação de áreas protegidas no país passou a contar com órgãos especializados na implementação, gerenciamento e fiscalização dessas áreas em fase de expansão e com a introdução de novas tipologias e categorias para se adequar à realidade nacional (DIEGUES, 2001; MEDEIROS, 2006). No ano de 2000, mudanças significativas foram introduzidas, como a adoção de um novo instrumento legal único, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, Lei n. 9985 de 18 de julho de 2000), que passou a definir critérios mais objetivos para a criação desses territórios protegidos.

Além de introduzir o conceito de Unidades de Conservação (UC) para designar territórios instituídos pelo Poder Público com objetivos de conservação em razão de características relevantes (BRASIL, 2000, art. 2), as UC foram divididas em dois grupos: as UC de proteção integral e de uso sustentável. As primeiras estão associadas à noção de *preservação* da natureza e têm como objetivo básico a manutenção de ecossistemas livres de interferência humana. Nelas é admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Já as segundas estão associadas à noção de *conservação* da natureza e objetivam compatibilizar a conservação com o uso sustentável dos recursos naturais. Nessas unidades é permitido a coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais. Desde o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) cinco categorias constituem o grupo de UC de proteção integral: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional; Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre. E sete categorias compõem o grupo das UC de uso sustentável: Área de Proteção Ambiental; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional; Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

### **1.3.1 A evolução das Unidades de Conservação no Quadrilátero Ferrífero**

Conforme apontamos no início do capítulo, o QF é uma das regiões brasileiras que possui maior diversidade biológica (CARMO, 2010). A região é classificada como uma área de importância biológica Especial pelo Atlas da Biodiversidade de Minas Gerais (DRUMMOND, 2005) devido ao endemismo de plantas e anfíbios; a distribuição restrita de

aves; a presença de aves, mamíferos e plantas ameaçadas, e a alta riqueza de invertebrados. Portanto, ela é considerada uma das 112 áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade em Minas Gerais (Ibid., 2005).

Assim, com o intuito de proteger e conservar o rico patrimônio natural da região, desde as últimas décadas do século XX foram criadas diversas categorias de UC municipais, estaduais e federais com o objetivo de: a) preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e sítios naturais raros e paisagens de beleza cênica; b) conservar a diversidade biológica; c) proteger o patrimônio histórico e cultural; d) assegurar o uso múltiplo dos recursos florestais; e) proteger os mananciais de água para o abastecimento da população local e regional, e) disciplinar o processo de ocupação do solo, dentre outros.

As primeiras áreas protegidas no QF foram criadas nas décadas de 1960 e 1970. De acordo com a Tabela 3, no ano de 1967 foi criado o primeiro parque estadual: o Parque Estadual do Itacolomi; um ano depois foi decretada a criação do primeiro parque municipal: o Parque Cachoeira das Andorinhas. No ano de 1978 foi criada a primeira Reserva Biológica: Tripuí, que três anos depois foi recategorizada como Reserva Ecológica.

Diferentemente dos dois decênios anteriores, na década de 1980 houve um aumento expressivo na criação de áreas protegidas no QF. Esse crescimento significativo deveu-se pelo menos a duas razões principais: em primeiro lugar, a expansão da mineração ao sul da capital vinculada diretamente ao “milagre brasileiro” dos anos 1970; e em segundo lugar, a incipiente incorporação dos temas ecológicos por parte do aparelho estatal (Euclides, 2012). Durante essa década, foram criadas nove Áreas de Proteção Especial (APE) e duas Áreas de Proteção Ambiental (APA) estaduais – as APA Cachoeira das Andorinhas e Seminário Menor de Mariana. A criação dessas unidades expressa uma mudança na tendência na proteção dos ecossistemas, passando a serem privilegiadas as UC de uso sustentável, em detrimento das UC de proteção integral, notadamente pelos custos econômicos de indenização e conflitos sociais e judiciais.

Tabela 3: Unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável no Quadrilátero Ferrífero

<b>PROTEÇÃO INTEGRAL</b>					
<b>ANO DE CRIAÇÃO</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>ÁREA HA</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>MUNICÍPIOS</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>
1967	Itacolomi	7.743	Parque	Ouro Preto e Mariana	Estadual
1968	Cachoeirinha das Andorinhas	559,47	Parque	Ouro preto	Municipal
1978	Tripuí	392	Estação Ecológica (antes Reserva Biológica)	Ouro Preto	Estadual
1982	Mangabeiras	243,68	Parque	Belo Horizonte	Municipal
1994	Serra do Rola-Moça	3.941.09	Parque	Belo Horizonte, Nova Lima, Ibirité, Brumadinho	Estadual
1994	Fechos	602,95	Estação Ecológica	Nova Lima	Estadual
1999	Chácara do Lessa	131.42	Parque	Sabará	Municipal
2004	Serra da Piedade	1.945,5	Monumento Natural	Caeté e Sabará	Estadual
2006	Cercadinho	211,68	Estação Ecológica	Belo Horizonte	Estadual
2009	Serra de Ouro Branco	7.520	Parque	Ouro branco e ouro preto	Municipal
2009	Itatiaia	3.216	Monumento Natural	Ouro Preto e Ouro Branco	Estadual
2010	Serra da Moeda	2,372	Monumento Natural	Moeda, Itabirito	Estadual

<b>USO SUSTENTÁVEL</b>					
1984	Seminário Menor de Mariana	350	APA	Mariana	Estadual
1989	Cachoeira das Andorinhas	18.700	APA	Ouro Preto	Estadual
1994	Sul	165.250	APA	Barão de Cocais, Belo Horizonte, Brumadinho, Caeté, Catas Altas, Ibirité, Itabirito, Mário Campos, Nova Lima, Raposos, Rio Acima, Santa Bárbara, Sarzedo	Estadual
2003	Águas da Serra da Piedade	4568,72	APA	Caeté	Municipal
2003	Igarapé	6556.06	APA	Igarapé	Municipal
2003	Uaimii	4.398,16	Floresta	Ouro Preto	Estadual

Fonte: Tabela elaborada a partir de dados coletados em: Lamounier, 2009; IEF, s/data; SEMAD, s/data, ICMBio, 2010; Quadrilátero Ferrífero (2050), s/data

Dado que as APE constituíram a categoria que mais cresceu durante os anos de 1980 (Tabela 4), consideramos relevante adentrarmos um pouco mais nessa especificidade. Oriundas da Lei urbanística Federal nº 6.766 de 1979, as APE foram instituídas entre as décadas de 1980 e 1990 sobre áreas de mananciais onde a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) realizava a captação de água para abastecer a população da RMBH (EUCLYDES, 2009). Segundo a legislação, essas áreas visavam a preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (Ibid., 2009). É importante ressaltar que as APE não fazem parte das categorias estabelecidas pelo SNUC.

Tabela 4: Áreas de Proteção Especial (APE) no Quadrilátero Ferrífero

<b>ANO DE CRIAÇÃO</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>HECTARES</b>	<b>MUNICÍPIO</b>
1980	Serra Azul	26,058	Igarapé, Itauna, Juatuba, Mateus Leme
1981	Mutuca	250	Nova Lima
1982	Barreiro	1.327	Belo Horizonte
1982	Catarina	180	Brumadinho
1982	Fechos	476	Nova Lima
1982	Rola-Moça e Bálamo	738	Ibirité
1982	Toboão	890	Ibirité
1982	Cercadinho	247	Belo Horizonte
1988	Rio Manso	65.778	Brumadinho, Rio Manso, Itatiaiuçu, Bomfim, Crucilândia

Fonte: Tabela elaborada a partir de dados coletados em: Camargos, Lanna (1996); Euclides (2009); COPASA, s/data; IEF, s/data; SEMAD, s/data

Já entre as décadas de 1990 e 2000 foram criados a Estação Ecológica de Fechos, o Parque Estadual da Serra do Rola Moça e a APA Sul que abrange áreas de treze municípios constituindo-se na maior área protegida em termos de extensão no QF. Posteriormente, no primeiro decênio do século XXI destacam-se a criação e aumento de UC de proteção integral como a Estação Ecológica de Cercadinho, o Parque Estadual da Serra do Ouro Branco e os Monumentos Estaduais da Serra da Piedade, Serra da Moeda e Itatiaia. Durante os últimos anos percebe-se novamente uma inversão na tendência de se proteger os ecossistemas, passando novamente a se privilegiar as UC de proteção integral.

O retorno às primeiras categorias de proteção dos ecossistemas está relacionado principalmente à intensificação da mineração na região. Isso porque a legislação ambiental estipula que os responsáveis por empreendimentos de significativo impacto ambiental – como

as atividades minerárias – apoiem a implantação e manutenção de UC de proteção integral como compensação ambiental pelos danos causados ao meio ambiente (SNUC, 2000, art.36). Além dessa disposição federal, a legislação do Estado de Minas Gerais (Lei n. 14.309 de 19 de junho de 2002) dispõe que o empreendedor de um projeto de mineração deve ser obrigado a implantar e manter uma UC de proteção integral localizada na mesma bacia hidrográfica da mina, não podendo a área protegida ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades (MINAS GERAIS, 2002).

Outro elemento que explica o retorno à criação de UC de proteção integral está afeito às pressões de associações ambientalistas, moradores de sítios e condomínios e de pesquisadores que veem essas unidades como uma estratégia para conter/frear o avanço da mineração – da expansão da urbanização – sobre ecossistemas relevantes. Dado que nas UC de proteção integral é proibido o uso direto dos recursos naturais, elas são consideradas mais “eficientes” para proteger os ecossistemas da degradação causada pela exploração mineral como pela expansão da urbanização.

Além do aumento das UC de proteção integral, outra categoria que cresceu nos últimos anos e que também está diretamente vinculada à intensificação da mineração na região nos últimos anos é a Reserva Natural do Patrimônio Natural (RPPN). Trata-se de uma UC de uso sustentável que tem como objetivo básico a conservação da biodiversidade. São áreas privadas, gravadas com perpetuidade nas quais é permitida a pesquisa científica e a visitação com finalidades turísticas, recreativas e educacionais (BRASIL, 2000, art. 21). Dada a presença expressiva das RPPN no QF, apresentamos na Tabela 5 algumas informações relativas a essas unidades.

Tabela 5: Reservas Naturais do patrimônio Particular Natural (RPPN) no Quadrilátero Ferrífero

<b>ANO DE CRIAÇÃO</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>ÁREA (HÁ)</b>	<b>MUNICÍPIO</b>	<b>PROPRIETÁRIO</b>
1994	Santuário do Caraça	10,187	Santa Bárbara	Província Brasileira da Congregação da Missão
1995	Sítio Garimpas	2,00	Brumadinho	Pessoa física
1998	Fazenda dos Cordeiros	13,00	Santa Luzia	Pessoa física
1998	Mata do Jambreiro	912	Nova Lima	Vale S.A
2000	Minas Tênis Clube	14,88	Belo Horizonte	
2000	Samuel de Paula	147,83	Nova Lima	Mineração Morro Vermelho, Ltda
2001	Comodato Reserva do Peti	96,42	São Gonçalo do Rio Abaixo	Vale. S.A
2001	Poço Fundo	426,73	Congonhas	Vale. S.A
2002	Dos feixos	2,10	Nova Lima	Pessoa física
2002	Itajuru ou Sobrado	43,06	Barão de Cocais e Santa Bárbara	Vale. S.A
2003	Mata do Jequitibá	70,3	Brumadinho	Vale S.A
2004	Andaime	175,33	Rio Acima	Vale. S.A
2005	Itabiruçu	221,36	Itabira	Vale S.A
2005	Mata São José	552,4	Itabira	Vale S.A
2005	Vale dos Cristais	248,67	Nova Lima	Mineração Morro Vermelho Ltda
2006	Quebra Ossos	7,00	Santa Bárbara	Pessoa física
2007	Diogo	195,41	Rio Piracicaba	Vale. S.A
2007	Anglogold Ashanti Cuiabá	726,53	Sabará	Anglogold Ashanti
2007	Quebra Ossos II	23,00	Santa Bárbara	Pessoa física
2008	Capitão do Mato	810,5	Nova Lima	Vale S.A
2008	Capivari	2.500	Santa Bárbara e Itabirito	Vale S.A
2008	Horto Alegria	3.661	Mariana	Vale. S.A
2010	Inhotim	146,38	Brumadinho	Horizontes Ltda
2010	Quinta do centro	4,84	Ouro Preto	Pessoa física
	Trovões	276,32	Nova Lima	Vale S.A
(Em criação)	Reserva do Tumbá	181,9	Nova Lima	Vale. S.A
(Em criação)	Rio do Peixe	104,21	Nova Lima	Vale. S.A
(Em criação)	Córrego Seco	1,797,27	Itabirito	Vale S.A
(Em criação)	Fazenda Capanema	305,48	Santa Bárbara e Ouro Preto	

Fonte: Tabela elaborada a partir de dados coletados no Projeto Quadrilátero Ferrífero 2050, s/data; Vale S. A , s/data; SEMAD, s/data; IEF, s/data; ICMBio, s/data

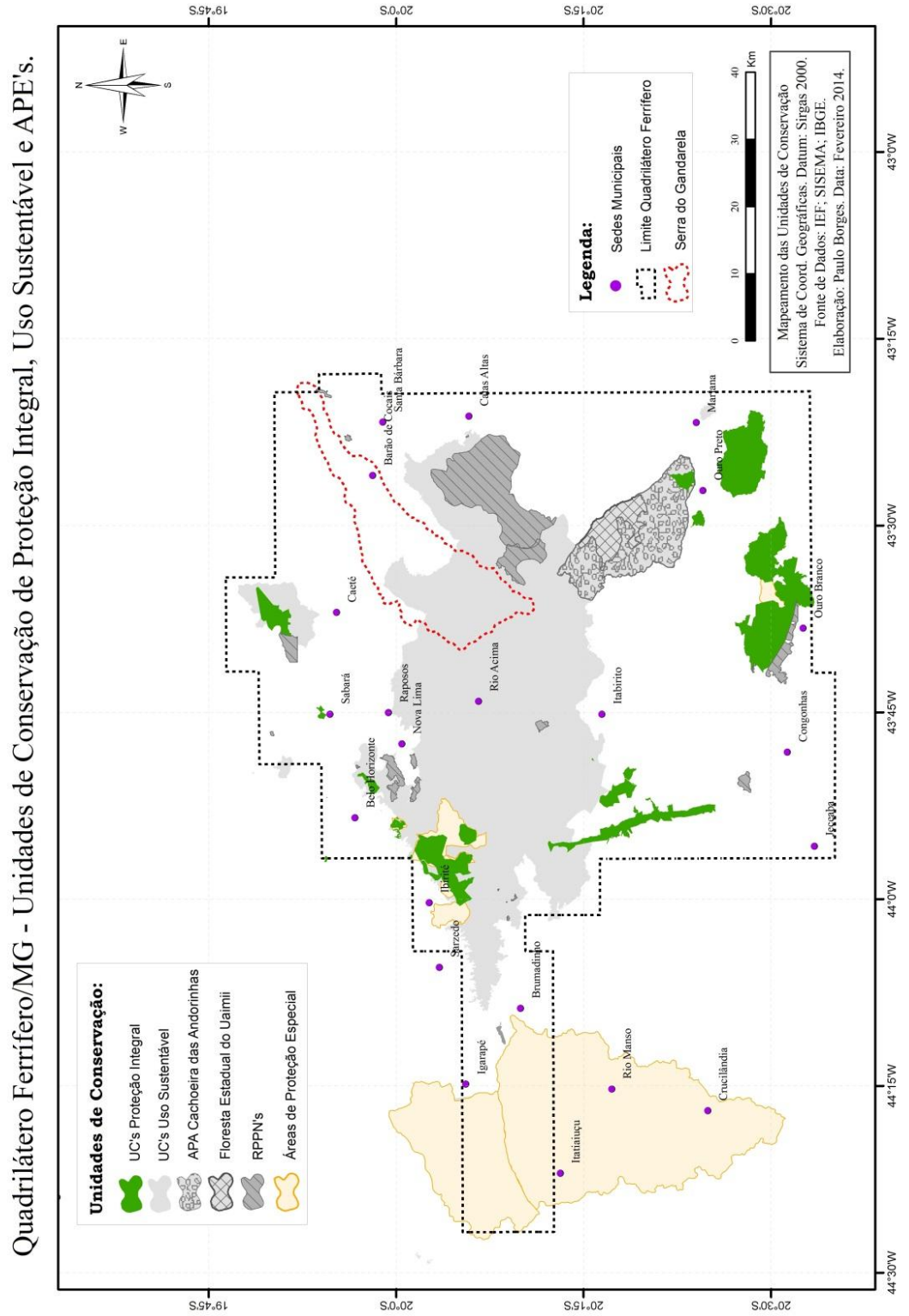
Note-se que embora a extensão coberta por essas unidades seja pequena – à exceção da RPPN Santuário do Caraça – elas se destacam no conjunto das UCs pelo seu elevado número. Outro elemento significativo se refere ao fato de a maioria delas encontrarem-se localizadas

nos municípios de Santa Bárbara, Nova Lima, Ouro Preto, Brumadinho e Itabirito, ou seja, nos maiores municípios mineradores do QF. E ainda, observa-se que grande parte delas é de propriedade de mineradoras transnacionais, como a Mineração Morro Vermelho (2), a AngloGold Ashanti (1) e a Vale (17).

O aumento expressivo dessas unidades nas duas últimas décadas pode ser explicado em face da legislação ambiental e as vantagens auferidas pelas mineradoras como a criação dessas unidades, ou a possibilidade de manterem a posse de futuras reservas minerárias com a mudança da categoria dessas unidades. Isso porque as RPPN são progressivamente utilizadas pelo setor mineral com a finalidade de viabilizar e legitimar seus empreendimentos perante a sociedade, como instrumento de marketing ambiental; mecanismos de agregação de valor de suas mercadorias e como espaços de reservas de commodities para o futuro (EUCLYDES, 2012; MONTEIRO, 2011). Assim, a incorporação do discurso e práticas da proteção ambiental – por meio da criação de RPPN –, por parte das mineradoras, expressa o interesse do setor em proteger seu espaço de produção no futuro.

Dessa forma, conforme apontamos ao longo de mais de cinco décadas no Quadrilátero Ferrífero, é, progressivamente, criado e implantado um conjunto complexo de áreas protegidas federais, estaduais, municipais – públicas e particulares – constituídas por UC de proteção integral e uso sustentável e Áreas de Preservação Especial (APE). Com dimensões, formatos e objetivos diferentes, esse conjunto tem se caracterizado por sucessivas ampliações, supressões e sobreposições visando a atender os interesses dos diversos segmentos sociais envolvidos na sua criação, dentre os quais as entidades ambientalistas, moradores de condomínios e sítios de recreio, cientistas, ONGs, e claro, as mineradoras que atuam na região. Em suma, uma série de motivações e interesses para além da conservação da biodiversidade tem contribuído para o aumento progressivo das áreas protegidas no QF nas últimas décadas (Figura 7).

Figura 7: Quadrilátero Ferrífero: UC de proteção integral, de uso sustentável e APE's



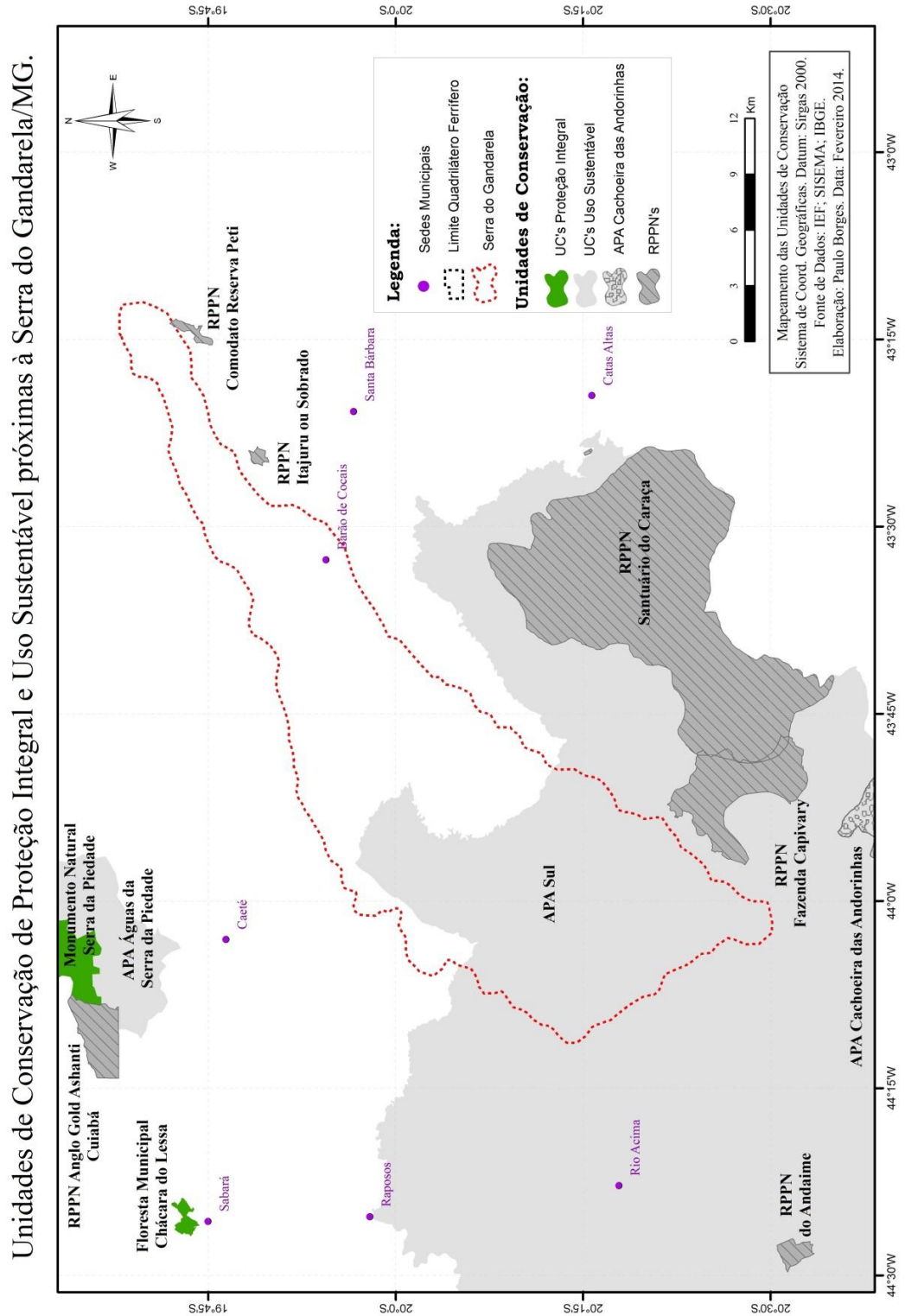
Note-se que apesar das UC de proteção integral (cor verde) terem aumentado nas últimas décadas, elas são minoritárias e ocupam uma extensão menor quando comparadas com as UC de uso sustentável. Segundo Lamounier (2009), o grupo de categorias que pertencem a esse grupo ocupa apenas aproximadamente 2% do total do QF. Tal presença minoritária expressa uma tendência que pode ser percebida em Minas Gerais. Atualmente o estado possui 6.000.000 ha protegidos em UC, aproximadamente 5.000.0000 são de uso sustentável e o restante, 1.000.000, de proteção integral (MINAS GERAIS, 2011). Em parte, essa situação pode ser explicada pelo fato de a criação de UC ser uma opção mais favorável para o Estado, uma vez que nelas é permitida a presença de residentes e empreendimentos existentes, evitando, desse modo, o pagamento de indenizações (MUNGAI, 2008).

Em termos de extensão, também podemos observar que as APE ocupam uma porção significativa do QF. Dentre esse grupo, destaca-se a APE Rio Manso que possui 65.778 ha, dos quais uma área está parcialmente inserida nos limites do QF. Note-se também que uma das características do conjunto de áreas protegidas no Quadrilátero é a sobreposição entre várias categorias de UC, o que pode ser ilustrado a partir de dois exemplos: o primeiro é a sobreposição da APA SUL, a APE Rola Moça e Bálamo e o PARNA estadual Rola Moça; o segundo, a sobreposição do PARNA Municipal Cachoeira das Andorinhas, a APE Ouro Preto e Mariana e a APA Cachoeira das Andorinhas.

Segundo Euclides (2012), um dos elementos que contribui para a compreensão da sobreposição de até quatro camadas de áreas protegidas sobre o mesmo recorte espacial está relacionado com o grau de ameaça exercido sobre determinadas áreas. Ou seja, a incidência de várias camadas de áreas protegidas é proporcional às ameaças percebidas com relação à mineração e à expansão urbana (Ibid., 2012). Nesse sentido, as UC são indicativas de conflitos entre distintos projetos de uso e apropriação do espaço. Nessa linha, espera-se que a expansão da área minerada e do tecido urbano no QF, nas últimas décadas, estimule a criação de novas áreas protegidas, ou a sobreposição de outras categorias sobre as já existentes para impedir o avanço dessas atividades sobre áreas relevantes ambientalmente. Alguns projetos discutidos nesse sentido são: a criação do Monumento Natural da Serra da Calçada; a proposta de ampliação da APA Sul de modo a abarcar o sinclinal Moeda; a criação de “Patrimônios Ambientais” na Serra da Calçada e Serra da Moeda; a ampliação do Monumento Natural da Serra da Moeda e a criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela e (Ibid., 2012).

Como pode ser observado na Figura 8, a Serra do Gandarela está parcialmente inserida no interior da Área de Proteção Ambiental (APA SUL) da RMBH. Além disso, ela está localizada próxima de um conjunto diverso de UC dentre as quais podemos mencionar as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) Santuário do Caraça, Itajuru ou Sobrado, Comodato Reserva Peti, Fazenda Capivari e Andaime; a APA Cachoeirinha das Andorinhas e a Floresta Estadual de Uaimii.

Figura 8: Unidades de Conservação de proteção integral e de uso sustentável próximas à Serra do Gandarela



Embora a Serra do Gandarela esteja parcialmente inserida no interior da APA Sul, o que em tese contribuiria para que a região fosse “protegida”, vários estudos vêm constatando que ela tem sido insuficiente para controlar processos de degradação ambiental dentro de seus limites (LAFACHESKI; COSTA, 2008; LAMOUNIER, 2009; MARENT *et al.*, 2011; EUCLYDES, 2012). Além de enfrentar ameaças relacionadas com a intensificação dos empreendimentos minerários, desmatamento, a expansão urbana no seu interior, a APA Sul, como as demais UC do QF, experimentam também outras pressões e conflitos.

Dentre eles, podem ser mencionadas pendências fundiárias, carência de recursos econômicos e humanos; infraestrutura deficiente, falta de fiscalização e dificuldades na gestão; lentidão na elaboração dos planos de manejo, problemas decorrentes da carência de uma participação mais efetiva da sociedade civil nos conselhos consultivos, falta de interconectividade entre as UC; pouco diálogo e conflitos com os moradores locais, dentre outras dificuldades. Em síntese, esse conjunto de desafios conduz ao questionamento do Estado que não tem mostrado uma eficiência suficiente para gerir satisfatoriamente as UC que vem criando ao longo de várias décadas. Assim, o que se assiste é o acirramento de rivalidades de entendimentos e conflitos socioambientais que têm culminado em injustiças sociais (MUNGAI, 2008; MONTEIRO, 2011; EUCLYDES, 2012; BARBOSA, 2013).

Apesar desses desafios e tensões, certo é que, ante a possibilidade de instalação de novos empreendimentos de mineração na Serra do Gandarela, cientistas, moradores de condomínios e sítios de recreio e entidades ambientalistas têm voltado seus esforços para solicitar a criação de mais uma Unidade de Conservação de proteção integral, visando a garantir de forma mais efetiva seu rico patrimônio natural (AMDA, 2008; LAMOUNIER, 2009; ICMBIO, 2010, 2012).

A escolha pela criação de uma UC mais restritiva tem como finalidade impedir o avanço da mineração na região, visto que a APA sul tem se mostrado insuficiente para alcançar esse objetivo. A escolha, portanto, pressupõe o retorno às primeiras categorias de UC criadas no Brasil, as quais após um longo processo de luta são progressivamente substituídas e adaptadas à realidade nacional. Esse exercício visa a minimizar conflitos ambientais com as populações humanas que habitam o interior dessas áreas e/ou utilizam essas áreas de forma incompatível ao exigido pela categoria de área protegida. Portanto, considera-se que a escolha

de uma UC de proteção integral estimulará o surgimento de novos conflitos na região conforme analisaremos no capítulo 2.

### **1.3.2 As metas nacionais e internacionais**

O aumento crescente de UC no Quadrilátero Ferrífero não pode ser explicado exclusivamente como resultante do avanço da mineração sobre áreas que resguardam importantes atributos naturais, nem como produto de compensações ambientais derivados das atividades minerárias presentes na região. De fato, o Estado brasileiro tem se comprometido com o cumprimento de metas internacionais e nacionais que visam ao desenvolvimento de estratégias, políticas, planos e programas nacionais para melhorar o gerenciamento, incentivar e incrementar o número de áreas protegidas (BRASIL, 2006). Desse modo, ele tem assumido, nas últimas décadas, compromissos internacionais, como signatário da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB),<sup>25</sup> e nacionais por meio das diversas Conferências Nacionais de Meio Ambiente.

Assim, nos últimos anos, o empenho do Brasil no cumprimento das metas internacionais e nacionais, o tem colocado numa posição de liderança no cenário global. De acordo com dados do Panorama da Biodiversidade Global 3 (Global Biodiversity Outlook 3) do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), dos 700.000 Km<sup>2</sup> de áreas protegidas criadas no mundo desde 2003 estão concentradas no Brasil 75% (PORTAL BRASIL, 2012). E a expectativa nacional no curto e médio prazo é aumentar o número dessas áreas protegidas. Isso porque, de acordo com as metas internacionais estabelecidas para 2020 na CDB-10 (metas de Aichi), pelo menos 17% das áreas terrestres e 10% das áreas marinhas e costeiras deverão ser conservadas por meio de sistemas de áreas protegidas (MMA, s/data).

---

<sup>25</sup>A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) foi promulgada em 1992 no marco da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD. É o principal tratado ambiental multilateral que objetiva a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (MMA, Convenção da Diversidade Biológica, s/data). Atualmente mais de 160 países são signatários da CDB; o que é muito pouco na verdade, uma vez que todos os países deveriam se preocupar com uma questão que atinge a todos.

Em relação às metas brasileiras estabelecidas no marco da CDB, serão conservados até 2020, por meio de unidades de conservação, pelo menos 30% da Amazônia, 17% de cada um dos demais biomas terrestres e 10% de áreas marinhas e costeiras (MMA, METAS NACIONAIS PARA A BIODIVERSIDADE, 2020). Em consonância às metas internacionais e nacionais de aumento de áreas protegidas, o governo do estado de Minas Gerais também planeja ampliar as áreas protegidas em curto e médio prazo. Um exemplo dessa sintonia entre os níveis de governo pode ser encontrado no Plano Estadual de Proteção à Biodiversidade (MINAS GERAIS, 2011). Certamente, para alcançar as metas globais e nacionais, o número de áreas protegidas em Minas Gerais deverá ser ampliado nos próximos anos, o que não garante em nada a manutenção da qualidade do meio ambiente pelas razões acima declaradas.

Adicionalmente ao cumprimento dessas metas, outra motivação de estímulo ao crescimento dessas áreas no QF nos últimos anos é o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), uma compensação financeira repassada àqueles municípios que mantêm áreas protegidas dentro de seus limites. Desse modo, a legislação ambiental estipula que os serviços desempenhados pelas áreas protegidas – como melhoria da qualidade do ar, da água, do solo, dentre outros – sejam retribuídos financeiramente. Certamente o PSA poderá desempenhar um papel importante para incrementar as UC no estado nos próximos anos.

Tais cenários de compromissos assumidos pelo governo brasileiro nas esferas internacional, nacional, bem como as metas estaduais direcionadas a ampliar e aperfeiçoar o sistema de áreas protegidas, certamente têm repercussões no QF, e mais especificamente na Serra do Gandarela.

Desse modo, existe um conjunto complexo e diverso de interesses, pressões e compromissos que incidem direta ou indiretamente sobre a Serra: a) as metas globais, assinadas pelo Brasil no marco da CDB; b) as metas nacionais de proteção dos biomas brasileiros; c) as metas estaduais de proteção da natureza e o incentivo de PSA para os municípios que possuem áreas protegidas; d) as pressões de movimentos ambientalistas e organizações da sociedade civil para proteger o patrimônio natural e hídrico do QF frente ao avanço da mineração e da expansão urbana; e) a expansão da mineração tendo como contrapartida a compensação ambiental por meio da criação de UC. Trata-se, portanto, de um conjunto complexo de interesses e pressões que incorrem sobre o presente e o futuro da Serra do Gandarela e das comunidades locais que nela habitam.

## **1.4 As comunidades locais da Serra do Gandarela**

Como ressaltamos no início desse capítulo, a Serra do Gandarela não é um espaço vazio. Pelo contrário, a presença humana na região é antiga e remonta ao período do pré-descobrimento; época na qual a região era habitada por nações indígenas pertencentes ao grupo tupi-guarani. Posteriormente, com o auge da exploração aurífera no século XVIII, a região recebeu um contingente populacional importante em busca das ricas jazidas minerais. A fim de conhecer melhor a realidade das comunidades locais, apresentamos uma breve caracterização a partir de seus aspectos históricos, econômicos, sociais e culturais. E ainda, analisamos elementos que consideramos fundamentais para a compreensão da reprodução dessas comunidades: as modalidades de acesso à terra, as principais atividades econômicas desenvolvidas – agrícolas e extrativistas – e algumas dimensões culturais mais destacadas. Em nosso entendimento, torna-se necessário e urgente ter um maior conhecimento a respeito dessa realidade, pouco conhecida como apontamos na Introdução, sobre a qual recaem atualmente dinâmicas e interesses econômicos regionais, nacionais e internacionais que ameaçam os modos de vida dessas comunidades na Serra do Gandarela.

### **1.4.1 A ocupação da Serra do Gandarela e seu entorno**

Como mencionamos nas páginas anteriores, a história da ocupação do Gandarela e, de maneira mais geral, do Quadrilátero Ferrífero tem sua gênese ligada ao ciclo da mineração do ouro e do ferro. Eles contribuíram com a fixação da população na região e possibilitaram a formação de numerosas vilas e povoados da região, muitos dos quais se desenvolveram até chegar às atuais cidades, e outros ainda permaneceram como povoados e pequenos distritos (LAMOUNIER, 2009).

A exploração aurífera na Serra do Gandarela durante o ciclo do ouro não teve a mesma intensidade que em outras áreas da "região das minas". No entanto, o trânsito pelos caminhos da mineração e a exploração do ouro fomentaram o surgimento de povoados na região que serviram tanto como base para os garimpeiros como locais de produção de insumos para abastecimento da região das minas. Desse modo, a prática da agricultura para fornecer

alimentos para outras cidades, foi uma das atividades que marcaram a história dos povoados da região (COSTA, 2012).

Além da atividade minerária, a formação social e econômica da região também esteve ligada com o desenvolvimento da cadeia produtiva da indústria minero-metalúrgica e siderúrgica, caracterizada pela articulação entre mineração (exploração de jazidas minerais) e produção de carvão vegetal (extrativismo vegetal). Esse processo iniciou-se a partir da década de 1920 e se caracterizou pela instalação de grandes siderúrgicas localizadas na área e nas adjacências da Serra do Gandarela. A Companhia Brasileira de Usinas Metalúrgicas instalada em Barão de Cocais em 1925 e a Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (CSBM) criada em 1921 pelo grupo belgo-luxemburguês ARBED foram algumas das siderurgias mais importantes ali presentes (Ibid., 2012).

Adicionalmente, outra atividade que marcou recentemente o processo de formação social e econômico da região foi o reflorestamento. As primeiras políticas nesse sentido surgiram na década de 1960, mas foi só em 1970, quando a legislação brasileira tornou-se mais atraente à indústria de reflorestamento, que ele se consolidou. Em linhas gerais, as grandes empresas de reflorestamento objetivavam e objetivam o fornecimento de matéria-prima para a indústria siderúrgica e de celulose. Um exemplo é a Cenibra<sup>26</sup> que adota o eucalipto como matéria-prima para a produção de celulose.

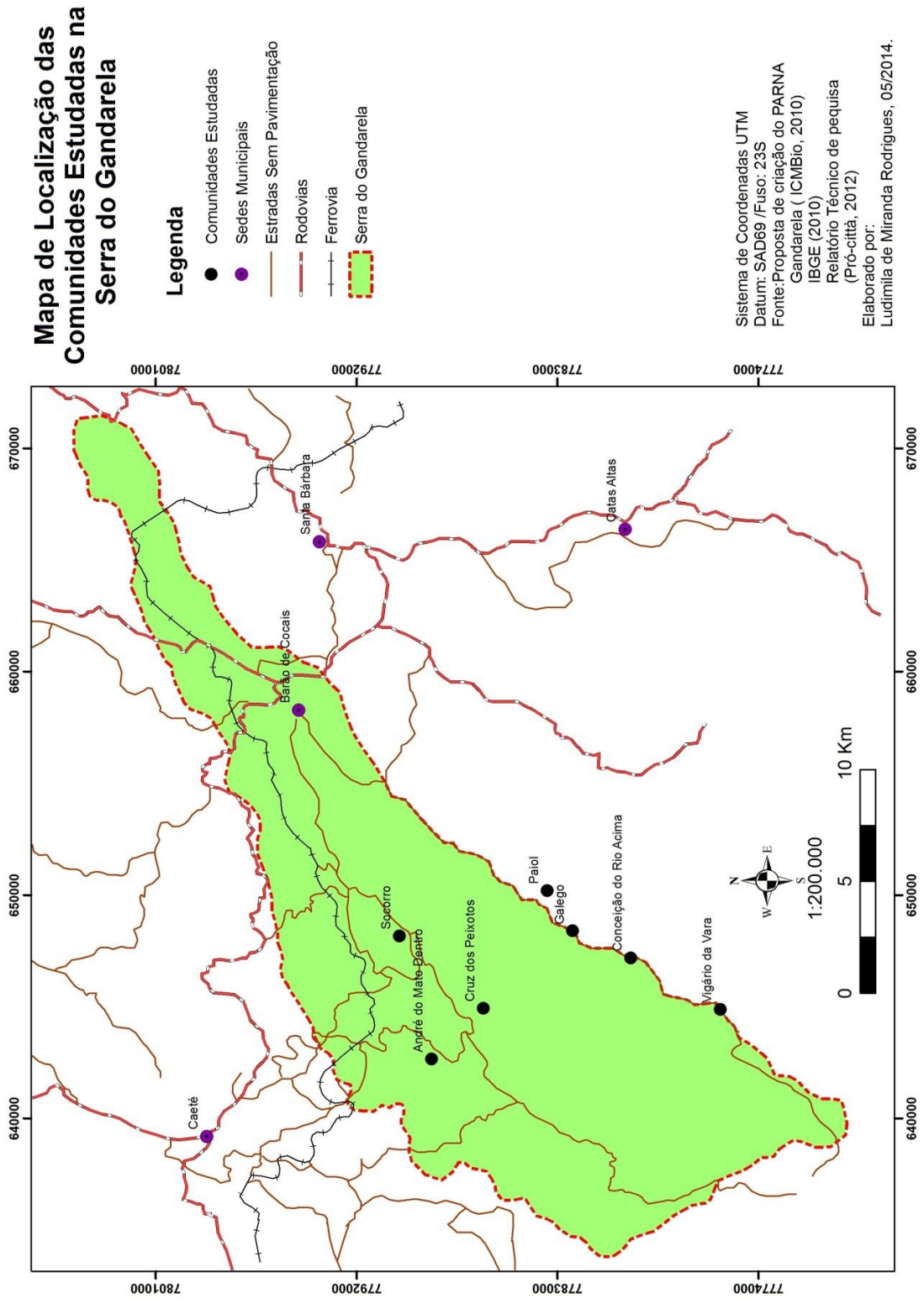
#### **1.4.2 Aspectos socioeconômicos das sete comunidades locais pesquisadas**

As sete comunidades locais pesquisadas situam-se na região sudeste da Serra do Gandarela conforme a Figura 9. As comunidades de André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos e Socorro estão localizadas no interior do sinclinal Gandarela, enquanto as comunidades de Paiol, Galego, Conceição do Rio Acima e Vigário da Vara encontram-se nas bordas externas do sinclinal.

---

<sup>26</sup>A Cenibra foi fundada no ano de 1973 a partir da associação de capitais da Companhia Vale do Rio Doce e a empresa japonesa Japan Brazil Paper and Pulp Resources Development.Co. No ano de 2001, o controle acionário da empresa ficou a cargo da empresa japonesa. A empresa, especializou-se na produção de celulose branqueada de eucalipto que é comercializada nos principais mercados mundiais para a fabricação de papéis especiais, papéis sanitários e embalagens(CENIBRA, s/data).

Figura 9: Localização das sete comunidades locais pesquisadas na Serra do Gandarela



Seis das comunidades locais (André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos, Conceição do Rio Acima, Vigário da Vara, Paiol) pertencem ao município de Santa Bárbara;<sup>27</sup> e uma ao município de Barão de Cocais<sup>28</sup> (Socorro). Em termos de divisão territorial, há dois distritos: Socorro e Conceição do Rio Acima que foram fundados durante o século XVIII e guardam importantes patrimônios históricos daquele período. Dentre eles, destacam-se as igrejas de Nossa Senhora Mãe Augusta do Socorro (Socorro) e a Igreja Nossa Senhora da Conceição (Conceição do Rio Acima). Já os povoados foram estabelecidos em diferentes períodos. O povoado de Cruz dos Peixotos, por exemplo, fundado no século XIX teve sua história ligada à fundição de ferro na região para a fabricação de ferraduras (PREFEITURA DE SANTA BÁRBARA, S/data).

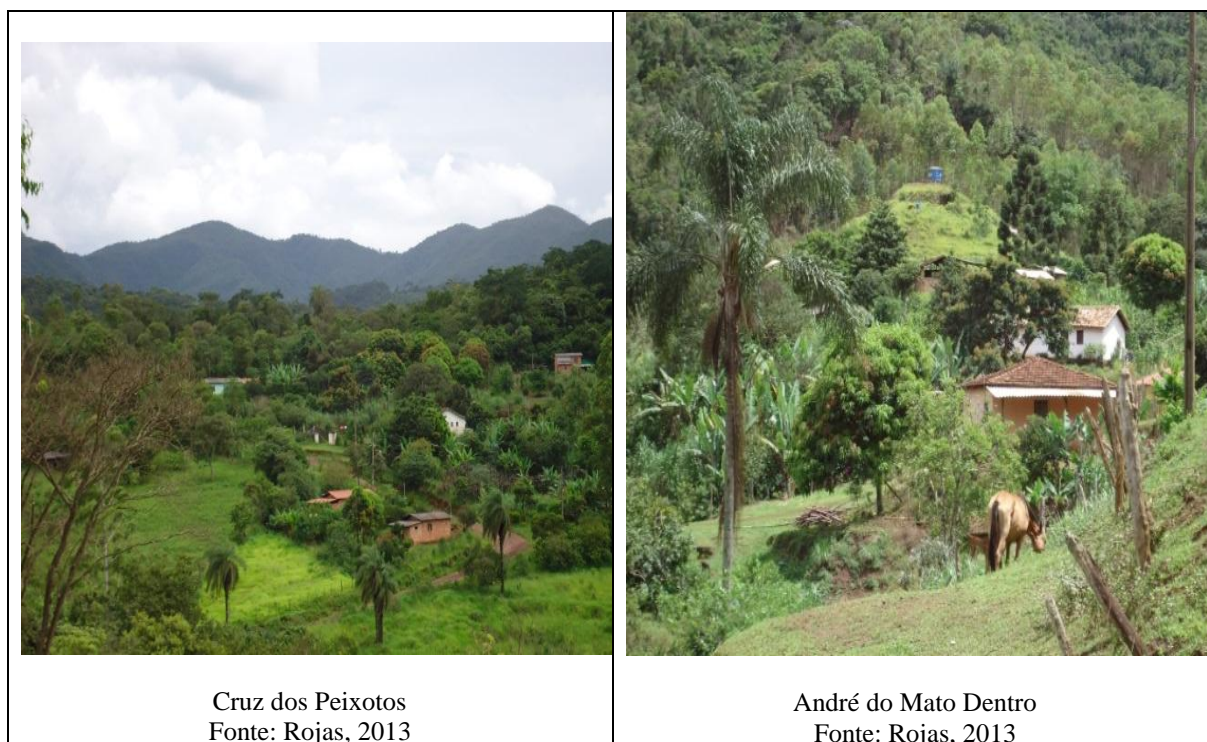
Outros povoados como André do Mato Dentro e Galego, fundados no final do século XIX e no início do século XX, caracterizaram-se pelo fornecimento e produção de carvão vegetal para alimentar as siderurgias da região, e pela prática de atividades agrícolas e extrativistas para consumo próprio das famílias e para abastecer com alimentos as cidades do entorno (Figura 10).

---

<sup>27</sup>O município de Santa Bárbara compõe junto com outros 15 municípios o colar Metropolitano da RMBH. Segundo dados do IBGE, a população do município no ano de 2010 era de 27, 876 habitantes, sendo 89 % urbana. No mesmo ano, a maior contribuição no PIB do município foi do setor de serviços, seguida pela indústria e pelas atividades agropecuárias (IBGE, 2010). Em relação às atividades agropecuárias, uma das atividades mais famosas da região é a produção de mel levando Santa Bárbara a ser conhecida nacionalmente como a cidade do mel.

<sup>28</sup>O município de Barão de Cocais pertence também ao colar Metropolitano da RMBH. Segundo dados do IBGE, a população do município no ano de 2010 era de 28, 442 habitantes, sendo 90,6 % urbana. No mesmo ano, a maior contribuição no PIB do município foi do setor da indústria, seguida pelo setor de serviços e pelas atividades agropecuárias (IBGE, 2010).

Figura 10: Fotos das comunidades locais - 2013



Em linhas gerais, os distritos e comunidades rurais são irregularmente distribuídos no espaço. O acesso a eles é realizado por estradas de terra conforme pode ser observado na Figura 11. As estradas são mal sinalizadas e de manutenção inconstante, o que dificulta a passagem para os povoados. A distância entre as sedes municipais e as comunidades oscila entre 17 e 41 km conforme a Tabela 6. No entanto, o acesso às comunidades pode também ser realizado a partir de outros municípios da região diminuindo o tempo de deslocamento. Assim, o acesso a André do Mato Dentro, por exemplo, pode ser realizado por Caeté (18 km) e pelo município de Barão de Cocais (20 km).

Tabela 6: Informações gerais sobre os distritos e comunidades locais

SEDE MUNICIPAL	DISTRITOS	POVOADOS	DISTÂNCIA SEDE MUNICIPAL (Km)	DISTÂNCIA BELO HORIZONTE (Km)
Santa Bárbara	Conceição do Rio Acima		32	137
		Galego	30	135
		Paiol	29	134
		Vigário da Vara	40	145
		André do Mato Dentro	36	141
		Cruz dos Peixotos	41	146
Barão de Cocais	Socorro		17	110

Fonte: Elaboração da autora (2013)

Quanto à população residente nas sete comunidades pesquisadas, de acordo com o último censo do IBGE de 2010, contabilizavam 742 pessoas. Entretanto, a pesquisa realizada em 2012 pelo Instituto Pró-città (2012) contabilizava apenas 557 moradores.<sup>29</sup> Na tabela 8, podem ser observados os dados populacionais referentes às sete comunidades pesquisadas, divulgados pelo IBGE no ano de 2010, e pelo relatório técnico divulgado em 2012 pela Fundação Pró-città.

Tabela 7: População residente nas sete comunidades pesquisadas entre 2000 e 2012

LOCALIDADES	POPULAÇÃO RESIDENTE (IBGE)			PESQUISA (Pró-città)	HOMENS	MULHERES
	2000	2007	2010	2012		
André de Mato Dentro	175	124	93	102	53	49
Conceição do Rio Acima (Vila)	48	81	83	55	27	28
Cruz dos Peixotos, Galego e Paiol	210	174	194	159*	79	80
Socorro		254	339	228	121	108
Vigário da Vara			33	13	7	5
<b>Total</b>			<b>742</b>	<b>557</b>	287	270

\* Cruz dos Peixotos (60), Galego (59), Paiol (40)  
 Fonte: IBGE (2010); Instituto Pró-Città (2012, p. 31).

<sup>29</sup>Vários elementos contribuem para explicar a diferença no número de moradores entre os dados coletados no Censo de 2010 e o trabalho do Pró-città. Dentre eles, o uso de metodologias distintas, a sub-representação do censo do IBGE e o fato de o trabalho do Instituto Pró-città ter uma cobertura média de 74% dos domicílios nas sete comunidades pesquisadas.

Tomando como base os dados censitários do IBGE do ano de 2010 e os dados da Pro-cittá de 2012, a população residente nas sete comunidades pesquisadas representa 12,93% e 9,7% respectivamente do total da população rural <sup>30</sup> dos municípios de Santa Bárbara e Barão de Cocais. Como se depreende da tabela, o distrito de Socorro concentra 40,9% da população total. Esse distrito também possui a melhor infraestrutura das sete comunidades, como posto de saúde, escola, ruas asfaltadas, comércio, campo de futebol, bares, dentre outros. Já entre as comunidades rurais que registram menor população, podemos mencionar Paiol (40 pessoas) e Vigário da Vara (13 pessoas).

De acordo com a tabela, também é possível constatar que, no período entre 2000 e 2012, houve um esvaziamento de população. Uma das razões que explicam esse esvaziamento é a migração dos jovens e adultos para outras cidades em busca de oportunidades de trabalho permanente ou temporário (INSTITUTO PRÓ-CITTÀ, 2012) ou mesmo para a realização de sua formação estudantil. Ainda, de acordo com a Tabela 7, a distribuição por sexo da população residente em 2012 nas sete comunidades revela a existência de uma proporção maior de homens na região.

### **1.4.3 Infraestrutura e serviços públicos básicos**

Nas sete comunidades pesquisadas, o abastecimento de água é realizado por meio de canalização direta das nascentes da região, sendo elas de propriedade de particulares. A água é utilizada para consumo humano – sem nenhum tratamento – para atividades domésticas e agrícolas. Embora os moradores desfrutem de águas de boa qualidade e em quantidade, nos períodos de chuva sofrem com o entupimento e a turbidez da água. O esgoto é dispensado em fossas sépticas ou diretamente lançado nos córregos da região (como no caso de Socorro), sendo esse um dos motivos que contribui para a poluição dos córregos da região – mas não o

---

<sup>30</sup>Vale ressaltar aqui que estamos adotando a terminologia utilizada pelos IBGE para classificar a população urbana e rural dos municípios e comunidades locais pesquisadas. Contudo, ressaltamos que a distinção entre urbano e rural é cada vez mais difusa e de difícil identificação. A esse respeito consultar: LEFEBVRE, 1999 e MONTE-MOR, 2006.

único. A inexistência do serviço público de coleta de lixo leva aos moradores a queimar ou enterrar o lixo nos seus próprios locais de moradia.

Todos os domicílios possuem fornecimento de energia. Em cinco das sete comunidades rurais (André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos, Socorro, Conceição do Rio Acima e Galego), existem escolas que oferecem até os dois primeiros ciclos do ensino fundamental. As crianças que continuam com seus estudos devem se deslocar até a sede municipal por meio de um ônibus disponibilizado pela prefeitura.

O serviço de transporte público até os distritos e comunidades é prestado pelas empresas mineradoras que atuam na região, e que transportam diariamente os funcionários até as minas (Anglogold Ashanti), ou pelo ônibus disponibilizado pela prefeitura de Santa Bárbara para levar os adolescentes até as escolas de ensino médio. Na época da realização da pesquisa, os ônibus efetuavam viagens diárias desde Santa Bárbara até Conceição do Rio Acima/André do Mato Dentro. No entanto, no período de férias escolares, o transporte para as localidades pesquisadas é irregular, dependendo em muitos casos da combinação de “caronas” entre moradores.

Os distritos de Conceição do Rio Acima e Socorro possuem postos de saúde que atendem a população dos distritos e dos povoados próximos. Nos postos, são prestados serviços básicos por um agente de saúde da própria comunidade. Já as consultas com o médico devem ser marcadas com antecedência, uma vez que o médico geralmente visita as comunidades apenas duas vezes por mês. Consultas com especialistas são encaminhadas para os postos de saúde das sedes municipais ou para a capital do estado. Também no povoado de André do Mato, existe um pequeno local destinado à atenção médica dos moradores. De maneira geral, o médico visita a comunidade duas vezes por mês para atender os moradores dessa comunidade e de Cruz dos Peixotos. No entanto, nas entrevistas foi relatada a falta de regularidade nas consultas, bem como a dificuldade de marcação dessas, devido ao grande número de pessoas a serem atendidas.

Em cinco das sete comunidades pesquisadas existem igrejas católicas onde são realizadas missas uma vez ao mês. As festas dos padroeiros locais são reconhecidas pelo grande número de turistas que recebem. Dentre as atrações mais importantes, destacam-se as procissões e as cavalhadas masculinas e femininas. A cavalhada feminina, que acontece anualmente no mês de outubro na comunidade de André do Mato Dentro, é a única no seu

gênero no estado. Além dessas manifestações culturais e religiosas, existem também outras manifestações culturais como o Congado. Esses eventos são, então, os responsáveis por retirar do isolamento as comunidades e permitir uma interlocução, como visto, esporádica.

#### **1.4.4 Modalidades de acesso à terra e atividades agrícolas e extrativistas**

Com relação ao acesso à terra, constatamos que existem basicamente três modalidades: herança, compra e posse. A maior parte dos entrevistados declarou ter recebido a sua propriedade como herança dos pais e/ou de outro parente. De maneira geral, esses moradores possuem as propriedades maiores, onde desenvolvem atividades como agricultura, silvicultura e criação de gado. Todos eles declararam ter escritura ou título da propriedade, constituindo uma grande novidade perante o processo histórico de ausência de regularização da terra no meio rural na região, em outras zonas rurais do estado e no Brasil de maneira geral (MARTINS, 1993; GALIZONI, 2002; SCALCO; GONTIJO, 2009).

A segunda modalidade de acesso à terra é a compra. Na maioria dos casos, a compra é realizada por moradores que residiam em outras localidades – mas também encontramos moradores nativos – que tiveram a oportunidade de adquirir terrenos de propriedade dos moradores mais antigos da região. Também todos declararam possuir recibo de compra, que vale ressaltar, não é reconhecido nos processos de desapropriação e indenização como título de propriedade. E, finalmente, a terceira modalidade de acesso à terra é à posse, que constitui uma modalidade minoritária de acesso à terra na região.

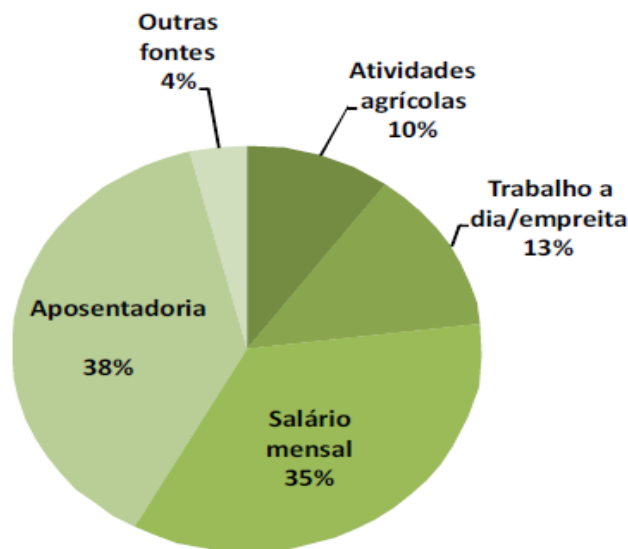
Em relação às atividades agrícolas e extrativistas<sup>31</sup> praticadas pelos moradores das sete

---

<sup>31</sup>O extrativismo é definido como um sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis (SNUC, 2000). No estado de Minas Gerais, as pessoas físicas e jurídicas que explorem, produzam, utilizem, consumam, transformem, industrializem, comercializem beneficiem ou armazenem, sob qualquer forma, produtos e subprodutos da flora nativa e plantada, devem obrigatoriamente possuir o cadastro no Instituto Estadual de Florestas (IEF). O cadastro é realizado dependendo da classificação da atividade que pode ser considerada como grande consumidor (principalmente aquelas realizadas por empresas) ou pequeno consumidor (realizada por pessoas físicas). Dentre as diversas atividades que devem ser cadastradas podem ser citadas a: apicultura; produção de lenha, madeira e carvão vegetal; extração de plantas ornamentais, medicinais, aromáticas, mudas florestais e raízes; extração e beneficiamento de óleos essenciais; extração e fornecimento de produtos e subprodutos da flora; coleta de cogumelos, palmito, etc. Ainda segundo a portaria, as pessoas físicas e jurídicas que não possuam registro prévio junto ao IEF estão sujeitas a penalidades previstas na lei florestal vigente (IEF, 2010).

comunidades locais pesquisadas, a pesquisa do Instituto Pró-città revela que elas representam a principal fonte de renda para 10% das famílias das sete comunidades conforme pode ser observado na Figura 11.

Figura 11: Principais fontes de renda familiar



Fonte: Instituto Pro-città (2012, p. 39).

Embora as atividades agrícolas representem uma pequena porcentagem na composição da renda familiar, são fundamentais para a subsistência dos núcleos familiares. Além disso, essas atividades desempenham outras funções, uma vez que contribuem com a segurança alimentar da sociedade e das próprias famílias, possibilitam a preservação do uso sustentado dos recursos e da biodiversidade, contribuem com a preservação da paisagem rural e com a manutenção do tecido social e cultural (INSTITUTO PRÓ-CITTÀ, 2012). De maneira geral, as atividades agrícolas são praticadas em terras próprias e em terras particulares de propriedade de grandes empresas de mineração e eucalipto que atuam na região.

Apesar de as principais fontes de renda familiar não estarem relacionadas diretamente com as atividades agrícolas como mostra a Figura 11, a pesquisa da Fundação Pró-città revela que sete em cada dez famílias se ocupam de alguma atividade agrícola nas suas propriedades (Ibid., 2012). Desse modo, percebe-se que a composição da renda familiar nas sete comunidades é constituída por atividades agrícolas e não agrícolas conforme apontado pela Fundação Pró-città e confirmado nos nossos trabalhos de campo.

Schneider (2006) afirma que a pluriatividade, isto é, a complementação de atividades

agrícolas e não agrícolas pelos membros da unidade familiar é uma das características da economia agrícola familiar. Trata-se de uma estratégia de desenvolvimento rural que visa a fortalecer as formas de reprodução social e proporcionar versatilidade e flexibilidade para a manutenção da agricultura familiar (SCHENEIDER, 2006). A estratégia de combinação de atividades é realizada historicamente pelos moradores das sete comunidades locais pesquisadas como uma forma de assegurar a reprodução social (Figura 12).

Figura 12: Exemplos de atividades agrícolas praticadas pelos moradores das comunidades locais pesquisadas – 2013



No século XIX, por exemplo, coexistiam ofícios não agrícolas como os de tropeiros e ferreiros (forjas artesanais), com atividades de agricultura predominantemente de subsistência e da agroindústria familiar (produção de cachaça e rapadura). No século XX, perante a política de industrialização do País e à criação de indústrias metalúrgicas e siderúrgicas na região, o corte e carvoejamento da mata nativa passaram a predominar como atividade geradora de renda monetária. Já, no final do século XX, quando foi proibido o corte, a exploração e a supressão da vegetação primária, ou em estágios avançados e médios de regeneração da Mata Atlântica, foi preciso introduzir novas alternativas de geração de renda, como a apicultura racional, a silvicultura e o extrativismo vegetal (INSTITUTO PRÓ-CITTÀ, 2012).

Nessa perspectiva, a introdução de novas atividades econômicas nas últimas décadas tem contribuído para a existência atual de uma intensa e diversa atividade agrícola e florestal na região, que vem possibilitando a reprodução social dos núcleos familiares conforme pode ser observado na Tabela 8. Para a maioria das famílias, sua produção se destina à subsistência, com grande diversidade de culturas e de fontes de proteínas – galinha, peixe e porco –. O eucalipto, o mel, ovos de galinha, a cana-de-açúcar e as hortaliças são alguns dos itens mais comercializados pelas famílias locais. Algumas delas afirmaram fornecer produtos como frutas, hortaliças e mel para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Conforme observado na Tabela 8, poucas famílias destinam sua produção exclusivamente para a venda.

Tabela 8: Destino da produção agrícola e extrativista (frequência por famílias)

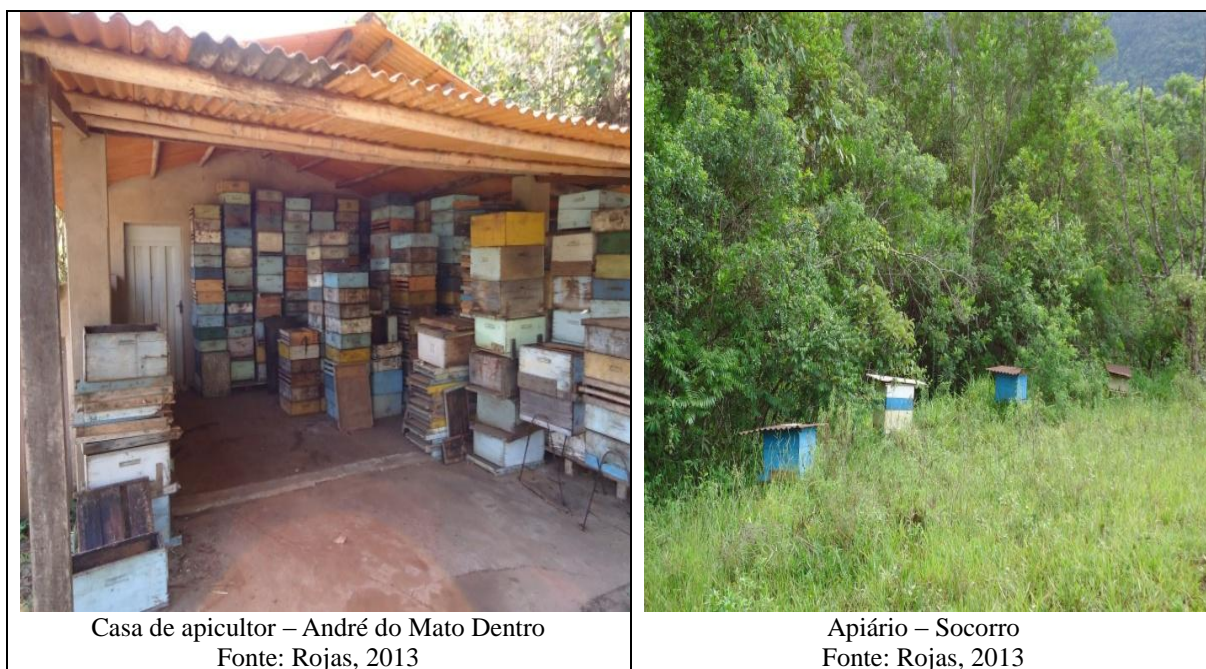
Produto	Destino da produção (frequência)		
	Consumo	Consumo e venda	Venda
mandioca	117	1	1
horta	117	9	1
galinha	112	8	0
ovos	106	14	1
milho	102	2	1
cana	99	7	1
feijão	88	2	1
café	73	3	2
outros	46	5	1
peixe	24	1	0
Leite	23	2	1
porco	11	1	0
eucalipto	9	7	17
queijo	9	1	1
mel	4	12	6

Fonte: Instituto Pró-città (2012, p. 40).

Uma das atividades agrícolas mais importantes em termos da relevância para a composição da renda familiar e pelo destaque nacional da região é a produção de mel (Figura 13). Conforme foi relatado nas entrevistas, a apicultura era uma atividade tradicional praticada nos quintais de forma rudimentar, utilizando balaios e ocos de pau. Os moradores utilizavam o mel para preparar o café da manhã e adoçar bebidas. Porém, desde o início da década de 1980, a apicultura no formato moderno (apicultura racional) começou a ganhar simpatizantes na região, tornando-a uma atividade econômica relevante na composição da renda familiar.

A introdução da apicultura nas comunidades pesquisadas correspondeu à terceira etapa da história da apicultura no País (iniciada na década de 1970). Ela foi caracterizada pela recuperação e expansão da apicultura brasileira e pela disseminação da apicultura racional ou moderna que permitiu a produção de grandes quantidades de mel, pólen e outros produtos derivados por meio de um sistema de quadros móveis (CASA DO MEL, 2013).

Figura 13: Prática da apicultura pelos moradores das comunidades locais pesquisadas – 2013



Atualmente a criação de espécies exóticas de abelhas predomina na região (*Apis mellifera*). Embora ocorram espécies nativas, como a mumbuca, mandaçaia, urucu e jandaíra, elas não são voltadas à criação. Conforme relatado pelos apicultores, a maior parte dos apiários está localizada em terras particulares de grandes empresas de mineração e em áreas de proteção ambiental de empresas de reflorestamento que atuam na região. De maneira geral, essas áreas contêm uma vegetação diversificada (fontes de néctar), presença de luz solar durante todo o ano, e estão localizadas próximas de córregos de água limpa e longe das moradias e de animais.

Alguns apicultores também relataram que costumam instalar seus apiários em terrenos particulares de famílias da região. Nesses casos, os apicultores pagam um aluguel aos proprietários dos terrenos, podendo ser efetuado basicamente de duas formas: a primeira, a repartição da produção em potes, baldes ou sachês de mel que podem ser consumidos pela família ou comercializados; a segunda, a partir de um montante estipulado em dinheiro. Nesses casos, os apicultores repassam 10% do lucro obtido com a venda do mel para os proprietários dos terrenos. Poucos apicultores relataram colocar os apiários nas suas propriedades, uma vez que seus terrenos são pequenos e levariam ao confinamento dos

apiários e, conseqüentemente, à redução do trabalho das abelhas. Vale lembrar que as abelhas trabalham num raio de 2 a 2.5 km, portanto, a prática da apicultura exige a disponibilidade de grandes extensões de terra.<sup>32</sup>

Dado que a terra e os recursos naturais são utilizados de forma coletiva pelos apicultores, eles compartilham “acordos” entre si para evitar o esgotamento dos recursos naturais e o declínio da atividade apícola. Isso exige dos apicultores o cumprimento de normas e códigos que podem ser percebidos nas seguintes falas:

(...) a gente segue um determinado termo. Se você tem uma colmeia aqui, eu não vou pôr outra do lado, porque nem a sua vai produzir nem a minha vai produzir. (Apicultor n. 6, André do Mato Dentro, jan. 2013)

(...) aqui ainda o pessoal (os apicultores) respeita muito. Se, por exemplo, se um morador tem apiários num lugar, a gente não vai colocar por perto do dele. Por enquanto, aqui o pessoal está respeitando muito os lugares. (Apicultura n. 8, Socorro, jan. 2013)

Na maioria das famílias que complementam sua renda com a apicultura, constatamos que além do apicultor outros membros do núcleo familiar participam de alguma das tarefas dessa atividade. Em alguns casos, como acompanhantes ao apiário, na limpeza das casas de mel, na comercialização do produto, dentre outras ações. Geralmente, logo após a coleta, há o beneficiamento do mel, processo que ocorre nas casas de mel (entrepósitos) e se inicia com a centrifugação para retirar o insumo dos quadros móveis. Após a extração, o mel é colocado num decantador de inox para separar as pequenas sujeiras, espumas, partículas de cera e impurezas nele presentes. Em seguida, o mel é armazenado em baldes e/ou em potes de plástico para ser comercializado.

Existem poucas casas de mel na região pesquisada, de modo que uma das estratégias adotadas pelos apicultores é vender sua produção para os apicultores que podem realizar o beneficiamento. Além do mel, os apicultores também comercializam a própolis negra e verde; produtos muito valorizados no mercado nacional e internacional (principalmente nos países asiáticos) pelos seus atributos medicinais.<sup>33</sup> De maneira geral, a cadeia produtiva do mel e derivados pode ser caracterizada da seguinte forma: sistema florestal, abelhas, apicultor,

---

<sup>32</sup>Para produzir uma colher de mel, uma abelha precisa sugar o néctar de aproximadamente 500 flores. Já para produzir um único quilo, ela deverá percorrer seis vezes a circunferência da terra (BRASIL SABOR, s/data).

<sup>33</sup>A própolis verde é um produto com propriedades funcionais dotado de uma substância chamada artepelin-C que cria no organismo resistência contra inúmeras doenças, inclusive o câncer. Atualmente estão sendo desenvolvidas várias pesquisas pela UFMG e a Fundação Ezequiel Dia para se descobrir os diversos benefícios da própolis e aproveitar o potencial do Brasil na produção desse item (JORNAL ESTADO DE MINAS, 2011).

intermediário (apicultor local), empresas /lojistas/cooperativas de apicultores, consumidor (nacional/internacional).

Na região, os apicultores comercializam o mel e derivados em cooperativas de apicultores como a Coopermel, a Api Barão, a Associação dos Apicultores da Serra da Piedade e Regiões; em pequenos comércios das cidades da região; e principalmente, em empresas especializadas na produção de mel como a Mel Santa Bárbara <sup>34</sup>. No ano de 2013, os apicultores vendiam o quilo de mel para as grandes empresas produtoras e comercializadoras de produto na região por R\$ 4,40 reais. Já o quilo da própolis era comercializado por um preço que oscilava entre R\$100 e 160 reais.

Outra atividade econômica proeminente na região é a atividade florestal (Figura 14). As primeiras plantações empresariais de eucalipto (*eucalyptus*) foram introduzidas pela Cenibra na década de 1970, objetivando a produção de celulose branqueada em larga escala. Nos primeiros anos, a empresa contratava os moradores locais para trabalhar nas plantações empresarias. No entanto, essa prática foi progressivamente eliminada com a mecanização da produção, reduzindo notavelmente o número de trabalhadores assalariados contratados. Ademais das plantações industriais da Cenibra, algumas famílias também possuem áreas de cultivo de eucalipto. Essas plantações aumentaram a partir da promulgação do Decreto Federal 750 de 1993 – mais conhecido como Lei da Mata Atlântica – que proibiu a supressão da mata nativa e gerou mudanças no cenário econômico regional (INSTITUTO PRÓ-CITTÀ, 2012). Após sancionada a legislação, os moradores locais optaram por investir no plantio de eucalipto visando à produção de carvão (para consumo próprio e para venda), a venda de lenha e postes para escoramento. Atualmente, a venda de eucalipto é uma atividade importante para complementar a renda familiar, conforme apresentado na tabela 8.

Outra atividade extrativista que tem ganhado importância progressiva nos últimos anos é o manejo de candeia nativa (*Eremanthus erytropappus*); uma espécie típica das áreas de transição entre a mata e os campos abertos (cerrado, campos de altitude) e abundante nos topos dos morros da região. De maneira geral, o manejo de candeia é realizado nas propriedades dos moradores locais por meio de contratos assinados entre os moradores e as

---

<sup>34</sup>Fundada no ano de 1982, no município de Santa Bárbara, a Mel Santa Bárbara especializou-se na produção e beneficiamento de mel, própolis, pólen, geleia real, cera de abelhas e na produção e distribuição de cosméticos e produtos naturais. A linha de produtos é composta por mais de 100 itens. Além dos produtos derivados do mel, a empresa também comercializa produtos para o cuidado corporal, para a alimentação humana, e material para a prática da apicultura (MEL SANTA BÁRBARA, s/data).

empresas que atuam na área. Atualmente, duas empresas nacionais realizam o manejo sustentado da candeia na região: a Citróleo, uma empresa paulista que extrai o óleo de candeia – e seu princípio ativo o alfabisabolol – para a fabricação de produtos farmacêuticos e cosméticos;<sup>35</sup> e a Atina (Ativos Naturais), uma empresa mineira especializada na produção de óleos essenciais e extratos e óleos vegetais.<sup>36</sup> As duas organizações detêm licenças ambientais para o manejo e a exploração sustentada da candeia nativa (Figura 14).

Figura 14: Manejo de candeia e plantações de eucalipto - 2013



Manejo de Candeia pela Citróleo – André do Mato Dentro  
Fonte: Rojas, 2013

Plantação de eucalipto pelos moradores – André do Mato Dentro  
Fonte: Rojas, 2013

Segundo foi relatado nas entrevistas, o plano de manejo florestal da candeia foi desenvolvido a partir de uma pesquisa desenvolvida pela Universidade Federal de Lavras em parceria com o IBAMA e o IEF/MG na região.<sup>37</sup> Os engenheiros florestais das empresas

<sup>35</sup>A Citróleo iniciou suas atividades no ano de 1984 com a produção do óleo de Eucalipto Citriodora e outros óleos essenciais. A partir de 1986, a empresa passou a produzir o óleo Essencial de Candeia e, posteriormente, seu princípio ativo, o Alpha Bisabolol. A empresa é líder na exportação do Alpha Bisabolol Natural da candeia para indústrias cosméticas e farmacêuticas. Conta com um parque industrial equipado com laboratório e tecnologia de última geração. Além disso, investe constantemente em plantio e manejo de candeia nas fazendas de sua propriedade (CITRÓLEO, s/data).

<sup>36</sup>Fundada no ano de 2004, em Pouso Alegre/MG, a Atina especializou-se na produção de uma grande variedade de ativos naturais derivados de madeiras, folhas, flores, frutos e sementes. Nos últimos anos, a empresa também tem se especializado em estruturar cadeias de suprimento de base sustentada (ATINA, s/data).

<sup>37</sup>Mais informações sobre o Projeto de Manejo Sustentado da Candeia desenvolvido pela Universidade Federal de Lavras podem ser consultadas no endereço <http://www.ti.lemaf.ufla.br/livrocandeia02.html>

realizam o plano de manejo no interior das propriedades dos moradores locais. Para isso, a empresa paga aos moradores um valor estabelecido pelos metros de candeia manejados nas suas propriedades. Em 2013, esse valor oscilava entre R\$90 e R\$100 reais por metro de candeia. Além da assinatura de contratos com os donos das propriedades onde é realizado o manejo da candeia, as empresas também costumam contratar moradores locais para atividades como limpeza da área, o corte e transporte da madeira dos terrenos particulares até as estradas mais próximas.

Ainda que o manejo sustentado de candeia nativa venha, progressivamente, tornando-se uma atividade importante para a composição da renda familiar – seja por meio da assinatura de contratos ou pelos trabalhos ofertados pelas duas empresas – na época da realização das entrevistas, as duas empresas que atuavam na região tinham paralisado suas atividades. Segundo os proprietários de terrenos que mantinham contratos e pessoas que trabalhavam para essas organizações, um dos argumentos alegados pelas empresas era a existência de um estoque grande de matéria-prima. No entanto, eles também afirmaram que as empresas tinham anunciado que reativariam os contratos na região em breve.

Outras quatro modalidades de extrativismo vegetal coexistem na região: a coleta de musgo, folhas de areca, broto de samambaia e plantas medicinais (Figura 15). O extrativismo de musgo é uma atividade que é praticada nos últimos anos principalmente por famílias das comunidades de André do Mato Dentro e Socorro, e por famílias que moram fora da região. Conforme relatado pelos coletores de musgo, as famílias coletam várias espécies desse item (*Briophyta*). A extração é praticada em zonas de transição entre a mata e os campos rupestres de forma manual ou com o auxílio de instrumentos simples como canivetes.

Em linhas gerais, pode-se afirmar que a extração de musgo é realizada em grandes extensões de terra de propriedade de empresas de mineração que atuam na área. Dado que as famílias utilizam coletivamente terrenos particulares para a coleta, essa forma de extrativismo vegetal exige o desenvolvimento de práticas de manejo sustentado e o compartilhamento de “acordos/códigos” entre si para o uso e apropriação sustentável dos bens naturais. Uma das estratégias adotadas pelos coletores de musgo consiste em deixar as bordas intactas das áreas onde é realizada a coleta para o musgo regenerar novamente com a chuva. Outra estratégia adotada consiste na rotação das áreas de coleta para deixar o musgo crescer novamente conforme o depoimento a seguir:

(...) tem a maneira certa, porque ele é também semente... não pode tirar tudo. Tem que tirar deixando. Tem época que (o musgo) dá flor para dar semente. Na época que está dando flor a gente não arranca para poder deixar dar semente. A gente cata o musgo mais alto. O que não está no ponto a gente vai deixando. A gente deixa umas moitinhas, não tira tudo. Não tira para deixar ele render de novo. E, de um ano para outro, ele faz bem diferença. (Coletora de musgo, n.1, André do Mato Dentro, Jan. 2013)

Assim, os coletores deixam as áreas descansar por algum tempo para que o musgo brote novamente, o que pode demorar entre dois e três anos. Conforme apontado por outra coletora de musgo: (...) *porque nós larga aqui de um ano para outro. A gente vai para o lado do Gandarela porque a gente deixa a Serra descansar* (Coletora de musgo, n. 2, André do Mato Dentro, Jan. 2013). Essa estratégia exige o uso de grandes extensões de terra e o respeito das normas e acordos entre as famílias coletoras. Vale destacar que algumas famílias sobrevivem exclusivamente da extração e comercialização do musgo. Para outras, ao contrário, ela constitui em mais uma atividade realizada para complementar a renda familiar. Da extração de musgo, podem participar todos os membros da família desde os adultos até as crianças. De acordo com Balzon (2006), um adulto pode coletar de cinco a dez sacos de musgo por dia. Essa informação emergiu durante as entrevistas com os moradores locais que vivem exclusivamente dessa extração.

Figura 15: Extrativismo de musgo e areca praticado pelos moradores locais - 2013



Limpeza do musgo – André do Mato Dentro  
Fonte: Rojas, 2013



Secagem do musgo – André do Mato Dentro  
Fonte: Rojas, 2013

Verificamos ainda que a extração de musgo é realizada pela maioria das famílias sem nenhuma regulamentação por parte dos órgãos ambientais. No entanto, identificamos uma família na comunidade de André do Mato Dentro que possui licença outorgada pelo Instituto Estadual de Florestas para a extração de musgo e outros produtos e subprodutos da flora. A licença de “Extrator e fornecedor de produtos e subprodutos da flora” permite à família retirar o musgo sem o risco de ele ser confiscado pela polícia ambiental.

Conforme relatado pelos coletores, após a coleta do musgo são realizadas uma série de tarefas para poder proceder a sua comercialização. A primeira dela consiste em deixar secar bem o musgo, pois quanto mais seco maior volume ele ganha. Em seguida procede-se a limpeza do musgo, uma vez que ele vem misturado com outros materiais como pedras, troncos, cascas, porções do solo, galhos e ervas. E, por último, embala-se o musgo em sacolas pequenas, médias e grandes para ser vendido.

A cadeia produtiva do musgo é semelhante à identificada em outras áreas rurais no Brasil, conforme descrito por Balzon (2006). Ela é formada pelo sistema florestal, extrator, intermediário (extrator)/ intermediário (externo), floricultura/lojas/funerárias, consumidor. Desse modo, após a coleta, limpeza, secagem e embalagem do musgo, algumas famílias das comunidades locais da Serra do Gandarela vendem o produto para outras famílias da comunidade que o comercializam. Essas famílias, por sua vez, vendem para intermediários externos que se deslocam até as comunidades para comprar o produto. O musgo é vendido no quilo e em pacotinhos com menor quantidade (em gramas). O preço do quilo varia entre R\$ 4,50 a R\$ 9,00 reais.

De maneira geral, os intermediários comercializam o musgo em floriculturas e viveiros para a confecção de arranjos artesanais e florais. Nas floriculturas e viveiros, o musgo é utilizado na ornamentação de vasos, como substrato para o plantio de folhagens e flores, e em canteiros com o objetivo de manter a umidade do solo (BALZON, 2006). Os intermediários também comercializam o musgo em funerárias – onde serve para enxertos funerários –; e em lojas de artesanato, nas quais o produto é vendido para os consumidores que o utilizam para a decoração de vitrines, presépios e confecção de artesanato. O musgo é comercializado em Belo Horizonte, Brasília e São Paulo.

Além do musgo, outra das modalidades de extrativismo vegetal identificada é o extrativismo de folhas de areca (*Arecaceae*), uma palmeira encontrada nas proximidades da

região. Trata-se de uma prática realizada principalmente pelas famílias que habitam na margem do Rio Conceição. A extração das folhas é realizada nas áreas florestais próximas das comunidades, de forma manual, com auxílio de instrumentos simples como canivetes e facão. A coleta das folhas ocorre em áreas particulares de empresas de mineração que atuam na região.

O uso coletivo dessas áreas conduz as comunidades a compartilharem códigos/normas entre si para o uso e apropriação sustentável dos bens naturais. De maneira similar ao descrito em relação à extração do musgo, as famílias fazem uso de diversas estratégias para garantir o manejo sustentado da palmeira. Uma dessas estratégias consiste em não retirar completamente todas as folhas da palmeira. Desse modo, as famílias extrativistas costumam deixar três folhas para a palmeira poder brotar novamente. Semelhante à coleta de musgo, esse sistema requer o uso de áreas extensas para permitir o manejo da palmeira.

Após a coleta, as folhas passam por um processo de limpeza para retirada dos exemplares menores e os restos de cascas e ervas que vêm misturados junto às folhas. Posteriormente, as folhas são separadas em “maços” para serem comercializadas. A cadeia produtiva da areca é similar à cadeia produtiva do musgo. Ela é formada basicamente pelo sistema florestal, extrator, intermediário, floricultura/viveiros/lojas funerárias, consumidor. Assim, os extratores de folhas de areca das comunidades locais da Serra do Gandarela vendem as folhas para intermediários que se deslocam até as comunidades para comprá-las. A areca é vendida em maços com 30 folhas. Em junho de 2013, o preço do maço oscilava entre R\$ 3,00 e R\$ 5,00 reais.

De maneira geral, os intermediários comercializam as folhas da palmeira em floriculturas e funerárias de Belo Horizonte. As folhas de areca são usadas principalmente para a fabricação de coroas fúnebres, conforme relatado pelos moradores locais e confirmado pelos funcionários de floriculturas e funerárias de Belo Horizonte.

Além da coleta de folhas de areca, as famílias das comunidades a margem do Rio Conceição também relataram, durante as entrevistas, outra modalidade de extrativismo vegetal: a extração de broto de samambaia. Trata-se de uma modalidade minoritária na região embora seja relevante para complementar a renda familiar. Conforme os entrevistados, o broto de Samambaia é usado para a preparação de pratos típicos da região central de Minas, particularmente de Ouro Preto e Cachoeira do Campo.

Por último, a coleta de plantas medicinais é uma prática antiga desenvolvida pelas famílias das comunidades locais e tem como objetivo tratar os problemas básicos de saúde. Dessa prática, costumam participar benzedeiros que utilizam remédios fitoterápicos. Dentre as principais espécies vegetais nativas usadas com fins medicinais, constam na lista de espécies fitoterápicas reconhecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA): a guaçatonga (*Casearia sylvestris*), espineira santa, chapéu de couro (*Echinodorus macrophyllu*), mentrasto, alcaçus, arnica de canga, entre outras.<sup>38</sup>

Em resumo, como observamos ao longo do texto, as famílias das comunidades locais da Serra do Gandarela desenvolveram e desenvolvem práticas econômicas agrícolas e extrativistas diversificadas como uma estratégia para garantir a reprodução social dos núcleos familiares. Conforme as entrevistas, essas atividades econômicas – agricultura familiar, apicultura; manejo de candeia; extrativismo de musgo, folhas de areca e brotos de samambaia – são fundamentais por possibilitarem aos membros do núcleo familiar sobreviver quando inexistem alternativas de geração de renda. Dada a grande volatilidade dos empregos gerados pelas mineradoras, empreiteiras e indústrias que atuam na região, a prática dessas atividades agrícolas e extrativistas constitui um salva-vidas para enfrentar os períodos de desemprego.

No entanto, como será analisado no segundo e no terceiro capítulos, a prática dessas atividades agrícolas e extrativistas pode ficar comprometida/ameaçada perante os projetos de mineração e de criação de UC de proteção integral que incidem hoje sobre a região.

---

<sup>38</sup>Dados obtidos do relatório técnico do Instituto Pró-città (2012), da Proposta de Criação da RDS, e nas entrevistas realizadas nas comunidades locais.

## **Capítulo 2 - A Serra do Gandarela: um espaço de conflitos ambientais territoriais, espaciais e externalizados**

Neste segundo capítulo caracterizamos e analisamos os conflitos ambientais na Serra do Gandarela em quatro subpartes. Na primeira, esboçamos elementos teóricos sobre os conflitos ambientais. Na segunda parte, tratamos do projeto da mina Apolo, da multinacional Vale. S.A., bem como dos outros empreendimentos de mineração em fase de licenciamento ambiental na Serra do Gandarela. Na terceira parte, relatamos a proposta de criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela. E na última parte, debruçamo-nos sobre os três conflitos identificados na Serra do Gandarela.

### **2.1 Os conflitos ambientais: aproximação teórica**

Como apontamos no primeiro capítulo, após vários séculos de exploração intensa que consumiu matas, paisagens, florestas e cursos d'água, o Quadrilátero Ferrífero experimenta, nas últimas décadas, um processo de expansão e intensificação da exploração mineral. Esse processo está relacionado com o incremento da demanda por minérios como pela valorização das commodities minerais no mercado internacional. Concomitantemente, nas últimas décadas, o Quadrilátero Ferrífero também experimenta um processo de proliferação de criação de unidades de conservação. De maneira geral, elas visam a proteger a biodiversidade, impedir o avanço de atividades econômicas altamente degradantes sobre áreas de relevância ambiental, e contribuir para o cumprimento de metas nacionais e internacionais assinadas pelo Brasil em acordos multilaterais.

A Serra do Gandarela não escapa a esses processos e suas contradições. A região expõe tensões e dinâmicas, pois, simultaneamente, sofre, por um lado, com a expansão e intensificação dos projetos de mineração, e, por outro, com o desejo do aumento de UC de proteção integral. Trata-se de grandes projetos que demonstram uma distribuição desigual do poder sobre o acesso e uso dos recursos naturais e do território geradores de injustiças ambientais, e que favorecem o surgimento e proliferação de conflitos ambientais.

Segundo Henri Acselrad (2004), os conflitos ambientais surgem da existência, no tempo e no espaço, de distintos projetos de apropriação, uso e significação do mundo material. O autor qualifica os conflitos ambientais como:

Aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos (ACSELRAD, 2004, p.26).

Desse modo, os conflitos ambientais evidenciam a existência de diferentes formas de definir, conceber e interagir com o meio ambiente. E ainda, eles denunciam que a “questão ambiental” não é una, universal e objetiva. Pelo contrário, conforme a abordagem proposta pela Ecologia Política, o meio ambiente deve ser entendido como uma construção social e não uma categoria neutra, passível de ser manejada por meio da técnica, conforme sugere o pensamento hegemônico (BRYANT and BAILEY, 1997). Assim sendo, entendemos o meio ambiente como uma categoria que é também objeto de contestação e conflito e que assume diferentes sentidos dependendo do agente social que a aciona. Por conseguinte, o meio ambiente encontra-se no centro de uma luta ideológica que expressa disputas em torno de diferentes formas de apropriação, uso e controle do território, bem como em torno das representações legítimas sobre o que é ou não ambientalmente benigno (LIMA, 2001; ACSELRAD, 2004).<sup>39</sup>

Além de expressar distintas formas de conceber e interagir com o meio ambiente, os conflitos ambientais, aqui analisados, expressam diferentes modos de perceber e produzir o espaço. Desse modo, entendemos o espaço como um produto social que demanda o entendimento de ‘produção’, de ‘produto’ e de suas relações. O espaço não pode mais ser concebido como passivo, vazio ou, então, não tendo outro sentido senão o de ser trocado, o de ser consumido, o de desaparecer (LEFEBVRE, 1991). Como produto, o espaço intervém na própria produção: organização do trabalho produtivo, transportes, fluxos de matérias-primas e

---

<sup>39</sup>O campo ambiental – no sentido proposto por Bourdieu – representaria um locus onde “se trava uma luta concorrencial entre atores em torno de interesses específicos que caracterizam a área em questão” (BOURDIEU, 1983 apud LASCHEFSKI; COSTA, 2008). Portanto, nesse campo, diferentes ideias, valores e representações sobre o ambiente se opõem e disputam legitimidade.

de energias, redes de repartição de produtos. À sua maneira, produtivo e produtor, o espaço entra nas relações de produção e nas forças produtivas. Seu conceito engendra uma dialética: produto-produtor, suporte de relações econômicas e sociais e de relações de dominação (de propriedade).

A partir do entendimento do espaço como uma construção social e política – e não como uma categoria neutra – Lefebvre (1991) apresenta uma tríade conceitual sobre as dimensões espaciais que afluem para a construção do espaço. A primeira dimensão seria constituída pelo espaço percebido (espaço da prática, espaço real e usado); a segunda pelo espaço concebido (espaço da representação, planejado, burocrático, abstrato e representado em mapas); e a terceira pelo espaço vivido (espaço produzido e modificado no tempo, por meio do uso, carregado de símbolos e significados) (LEFEBVRE, 1991 apud ELDEN, 2002).

Nesse sentido, percebe-se que os conflitos ambientais surgem quando espaços concebidos, planejados e idealizados pelos agentes hegemônicos são materializados no espaço social (concreto) das comunidades locais. Como será analisado nas próximas páginas, na Serra do Gandarela, a existência de diferentes visões sociais de mundo e concepções do espaço compartilhadas por empresas mineradoras e pelo Estado, se chocam com os espaços concretos (vivido) das comunidades locais. Dessa maneira, os conflitos ambientais aqui analisados expressarão os desajustes entre o espaço concebido e o espaço vivido nos sentidos conferidos por Lefebvre (1991).

O estudo do espaço nos aproxima do que os diferentes segmentos sociais envolvidos nos conflitos ambientais na Serra do Gandarela entendem do território em suas relações geográficas. Assim, entendemos o território como um espaço geográfico “definido e delimitado por e a partir de relações de poder” construídas socialmente ao longo do tempo (SOUZA, 1995, p.78). Desse modo, no território, disputas são estabelecidas perante um determinado espaço e seus recursos. Essas disputas permitem afluir normas e códigos de uso e apropriação gerando territorialidades (RAFFESTIN, 1993; SEABRA, 1996). O conceito do território não se limita à apropriação (valor de uso), embora, por vezes, com ela se identifique, e muito menos à posse individual (valor de troca). Controla-se uma “área geográfica”, ou seja, o território, “visando [...] atingir/afetar, influenciar ou controlar pessoas, fenômenos e relacionamentos” (SACK, 1986 apud HAESBAERT, 2005, p. 6776). Desse modo, o ponto crucial é aquele das relações sociais como relações de poder.

Além da dimensão política e das relações de poder que caracterizam/constituem o território, ele possui desde sua origem uma dupla conotação: material e simbólica (HAESBAERT, 2005, 2007). Assim, o território tem a ver com o poder no sentido mais concreto, de dominação, quanto ao poder no sentido mais simbólico, de apropriação. Ele pode ser ao mesmo tempo funcional e simbólico para determinados segmentos sociais. Uma vez que o território é o espaço onde se concentram os recursos naturais, sua dominação e apropriação são centrais para a concretização de políticas desenvolvimentistas e preservacionistas como as, ora, analisadas.

A partir das considerações anteriores, entendemos que os conflitos ambientais na Serra do Gandarela podem ser caracterizados como territoriais e espaciais (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). Conforme Zhouri e Laschefski (2010), os primeiros surgem quando a utilização de um espaço por um determinado grupo ocorre em detrimento dos significados e usos que outros segmentos sociais possam fazer desse território. Já os segundos eclodem quando um grupo social determinado é afetado/ameaçado pela poluição sonora, gasosa, aquática limitando e afetando desse modo as práticas econômicas e a qualidade de vida desse grupo social. De maneira geral, observa-se que, em situações de conflitos, os segmentos sociais afetados por algum tipo de injustiça ambiental contestam sua condição, mobilizando-se e organizando-se para denunciar e reivindicar seus direitos territoriais, ambientais, culturais, sociais, etc, sendo então criadas as resistências e os contraprojetos.

Vale ressaltar que nem sempre os segmentos sociais atingidos manifestam as injustiças que experimentam por meio da organização em movimentos, em denúncias, manifestações públicas, dentre outros. Sendo assim, os conflitos ambientais podem ser divididos em dois grupos: externalizados (ou abertos) e latentes (BARBANTI, 2010; LEAL, 2013). Nos primeiros, as divergências de posições, de visões sociais de mundo e as desigualdades no acesso e uso dos recursos naturais e do território são externalizados/manifestados na forma de ações e/ou falas dos grupos sociais envolvidos nos conflitos. Nos segundos, pelo contrário, as situações de injustiça social e conflito não se manifestam abertamente e não se concretizam em lutas específicas. É preciso então que um evento significativo ocorra para que eles aflorem, como, por exemplo, a restrição na realização de atividades tradicionais e/ou a retirada compulsória dos moradores do seu lugar de vida.

Dado que os conflitos ambientais na Serra do Gandarela envolvem sujeitos coletivos – as comunidades locais –, consideramos importante nos deter um pouco sobre a categoria de comunidade, já que ela é central para compreender o processo em curso na Serra do Gandarela. Conforme afirma Oliveira (2007), trata-se de uma categoria abrangente e complexa. Nas ciências sociais, o termo sempre esteve relacionado aos sentimentos de “ser” e “pertencer” “a algo”. Frequentemente, ela também tem sido associada aos vínculos construídos entre um determinado grupo e seu espaço/ lugar. É também comum utilizar o termo para designar um grupo de pessoas que compartilham vínculos de parentesco, um sentimento em comum, em razão de falar a mesma língua e/ou compartilhar a mesma história, relações de vizinhança e amizade (OLIVEIRA, 2007). Outras abordagens partem do entendimento de comunidade como um construto histórico e político que emerge de um complexo processo de imaginação, que se torna fundamental na contemporaneidade devido ao processo histórico em curso no qual os lugares e as localidades tornam-se cada vez mais borrados e indeterminados (ANDERSON, 1991; GUPTA & FERGUSON, 2000).

Embora a comunidade apresente esses elementos constitutivos, consideramos importante para os objetivos de esta dissertação ir além das definições mencionadas anteriormente, uma vez que o compartilhamento de elementos definidores de uma identidade comum não pressupõe a ideia de organização política conforme nossa compreensão. Portanto, partimos aqui do entendimento de comunidade como uma forma de organização política constituída por sujeitos políticos que se realizam na e por meio da associação, e da qual emerge a possibilidade da política e do político<sup>40</sup> (POGREBINSCHI, 2009).

A possibilidade de realização da política no âmbito do Estado moderno e suas instituições, que se expressa por meio do desentendimento, também é colocada por Jacques Rancière (1996, 2006). Nesse vertente, a política expressaria uma disputa que tem como base o questionamento de uma parcela da sociedade sobre os privilégios de outra. Essa disputa entre duas partes traz a possibilidade de realização da política, isto é, da ruptura com a ordem constituinte. Assim, a política coloca em cena uma proposta de partilha do sensível que parte

---

<sup>40</sup>A distinção estabelecida por Thamy Pogrebinschi entre “a política” e “o político” reside basicamente no fato da primeira descreve como as coisas são/funcionam no âmbito do Estado Moderno, enquanto o segundo prescreve como as coisas devem ser após o desvanecimento dele. Nesse sentido, o político seria aquilo que ganharia forma depois do fim do Estado.

daqueles que não têm participação na partilha, ou seja, daqueles que fazem parte da “parcela dos sem parcela” (RANCIÈRE, 1996).

Como pode se perceber, as contribuições de Pogrebinschi (2009) e Rancière (1996, 2006) referentes à possibilidade de realização da política e do político tornam-se importantes para analisarmos os conflitos ambientais na Serra do Gandarela. Isso porque, como será analisado ao longo do capítulo dois e três, as comunidades locais da Serra do Gandarela protagonizam atos políticos que representam os interesses da sua coletividade e que são necessários para a realização de outra forma política no âmbito do Estado moderno.

## **2.2 O projeto da mina Apolo e os outros empreendimentos de mineração na Serra do Gandarela**

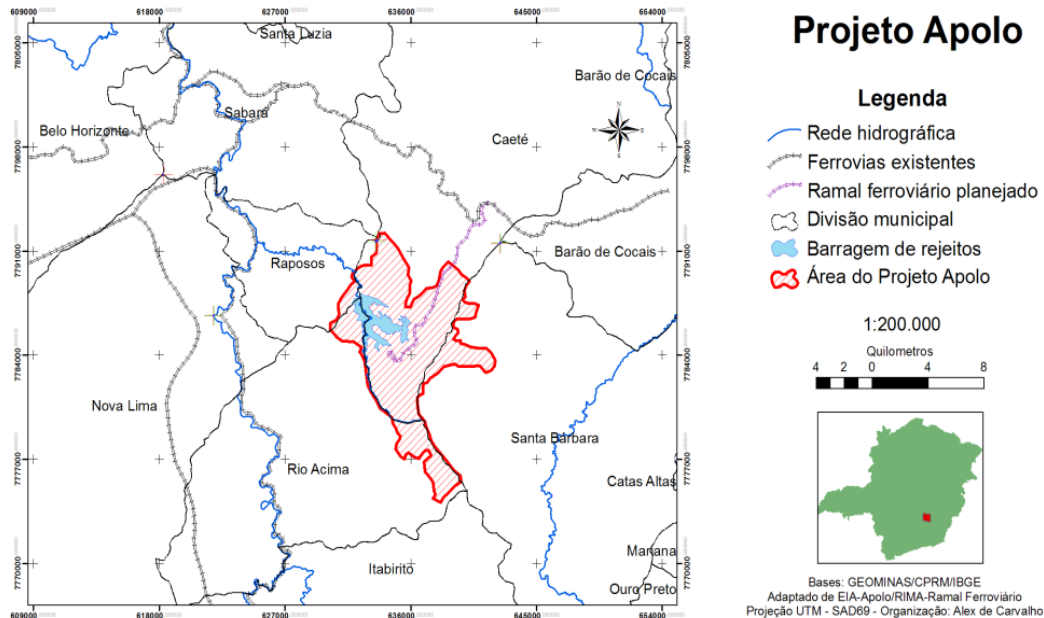
Conforme apresentamos no primeiro capítulo, na primeira década do século XXI houve um aumento exponencial no número de processos minerários cadastrados no DNPM que incidem sobre a Serra do Gandarela. Um dos projetos de extração mineral mais relevante pela magnitude/porte do empreendimento<sup>41</sup> é o projeto da mina Apolo da Vale S.A. Trata-se do maior investimento previsto pela transnacional brasileira em MG e objetiva a substituição de minérios provenientes de outras minas de propriedade da empresa, localizadas no Quadrilátero Ferrífero, que se encontram em fase de exaustão, como Gongo Soco, Cauê e Córrego do Meio (AMPLO, 2009).

O projeto da mina Apolo está inserido nos municípios de Caeté, Santa Bárbara, Rio Acima e Raposos (Figura 16). O projeto deverá ocupar uma área total de 1.758 hectares e prevê como atividades principais a lavra, beneficiamento e carregamento de minério de ferro. Estima-se que a mina deverá produzir 24 milhões de toneladas de minério de ferro por ano (Mtpa) de altíssimo teor durante os próximos 17 anos (AMPLO,2009).

---

<sup>41</sup>Em Minas Gerais, as atribuições do licenciamento ambiental e a Autorização Ambiental de Funcionamento são exercidas pelo Conselho Estadual de política Ambiental (COPAM). O COPAM classifica os empreendimentos segundo a Deliberação Normativa 74/04 da seguinte maneira: Classe 1 – Pequeno Porte ou pequeno ou médio potencial poluidor; Classe 2 – médio porte e pequeno potencial poluído; Classe 3 – pequeno porte e grande potencial poluidor ou médio porte e médio potencial poluidor; Classe 4 – grande porte e pequeno potencial poluidor; Classe 5 – grande porte e médio potencial poluidor ou médio porte e grande potencial poluidor; Classe 6 – grande porte e grande potencial poluidor (SEMAD, s/data).

Figura 16: Localização da área diretamente atingida pelo projeto da mina Apolo e municípios envolvidos -2009



Fonte: Carvalho (2010, p. 43)

Para alcançar esse objetivo, a transnacional brasileira prevê a instalação de um conjunto de estruturas operacionais constituído principalmente pela cava de extração, usina de beneficiamento, barragem de rejeitos, pilhas de estéril, estradas de acesso internas, pátio de produtos e um ramal ferroviário, com cerca de 20 km de extensão, que ligará a área de produção e beneficiamento à Estrada de Ferro Vitória-Minas (AMPLO, 2009). Para isso, a Vale S.A. pretende investir um total de R\$ 4 bilhões. Dessa forma, espera-se gerar 2.000 empregos em média na fase de instalação – cifra esta que deve atingir um pico de 4.100 trabalhadores nos meses iniciais de implementação do projeto (Ibid., 2009). Em linhas gerais, 83% dos empregos serão ofertados para a população com o primeiro grau incompleto ou completo; 15,2% para população com o segundo grau ou com curso de formação profissional, e 1,8% para profissionais que detenham o nível superior.

Segundo o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impactos Ambientais (EIA/RIMA), cerca de 2.000 trabalhadores deverão vir de cidades vizinhas como Caeté, Itabirito, Nova Lima, Raposos, Rio Acima, Sabará, Santa Bárbara e Belo Horizonte. Para receber esse contingente populacional, a empresa prevê a construção de um alojamento localizado a 500 metros de uma das portarias que dá acesso à mina (Ibid., 2009). Com o

empreendimento, a transnacional brasileira espera não só gerar empregos na região como, também, contribuir com o aumento das receitas tributárias dos municípios envolvidos no projeto. Desse modo, a empresa estima injetar na economia regional aproximadamente 40 milhões de reais por ano em função dos empregos diretos, e aumentar a arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), que deve ser responsável por 12% do total da arrecadação dos municípios envolvidos no projeto (Ibid., 2009). Espera-se que as prefeituras municipais revertam os impostos arrecadados em melhorias na saúde, educação, infraestrutura, saneamento, como em vários outros projetos que sejam necessários nas cidades atingidas (SEMAD/SUPRAM, 2010).

Dado que o projeto prevê a exploração de minério de ferro a céu aberto e a construção de uma barragem de rejeitos localizada no Ribeirão da Prata/ Raposos, o empreendimento foi classificado pela COPAM como de Classe 6, ou seja, de grande potencial poluidor.<sup>42</sup> No entanto, para tentar “driblar” a legislação ambiental, a Vale S.A. optou, inicialmente, por realizar de forma fragmentária o licenciamento ambiental, com o intuito de facilitar a sua aprovação pelos órgãos ambientais do Estado (CARVALHO, 2010). Desse modo, nos momentos iniciais, a transnacional tentou licenciar o projeto por meio de Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF), necessárias para aprovação de empreendimentos minerários classificados como de pequeno porte (Classe 1).

Contudo, devido às pressões por informações e esclarecimentos em relação ao empreendimento, solicitadas pelos conselheiros da APA Sul, posteriormente, a Vale S.A. se viu obrigada a formalizar o processo de licenciamento do projeto da mina Apolo em sua totalidade em outubro de 2009 (CARVALHO, 2010). Dentre as atividades ambientais mais impactantes, declaram-se a supressão de vegetação nativa (Mata Atlântica); o impacto e redução no nível do lençol freático após o décimo ano de atividades; poluição das águas superficiais por efluentes líquidos oleosos, sanitários e industriais; emissões atmosféricas de

---

<sup>42</sup>No estado de Minas Gerais, o licenciamento ambiental é obrigatório para empreendimentos classificados como de médio e grande potencial poluidor (classes 3 a 6). O licenciamento ambiental é dividido em três etapas: 1) Licença Previa (LP) que é concedida na fase preliminar de planejamento do projeto; 2) Licença de Instalação (LI) que autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados; 3) Licença de Operação (LO) que autoriza a operação da atividade ou empreendimento (SEMAD, s/data).

material particulado proveniente de detonações, escavações, do beneficiamento, das máquinas e veículos; aumento do ruído e vibração; alteração na paisagem e fragmentação de ecossistemas (AMPLO, 2009).

Já dentre os impactos sociais mais relevantes, podem ser mencionados: a aquisição e concentração de terras; aumento populacional (principalmente masculino); alteração no cotidiano das comunidades locais; aumento da violência; alteração e trânsito intenso nos acessos e estradas utilizadas pelas comunidades locais, dentre outros. Os impactos sociais e ambientais atingirão, principalmente, três comunidades locais da Serra do Gandarela que se encontram inseridas dentro da Área de Influência Direta (AID)<sup>43</sup> do empreendimento: as comunidades locais de André do Mato Dentro e Cruz dos Peixotos, localizadas no município de Santa Bárbara; e a comunidade de Morro Vermelho, localizada no município de Caeté (Ibid., 2009). E como registramos no capítulo 1 a exclusão da pluriatividade realizada por essas comunidades que contribuem também para a manutenção da qualidade do ambiente e sua biosociodiversidade.

### **2.2.1 Outros empreendimentos de mineração e os interesses de expansão da Vale S.A. na Serra do Gandarela**

Além do projeto da mina Apolo, a Vale S.A. tem interesse na expansão e instalação de outros projetos minerais na região. A transnacional, por exemplo, já manifestou o interesse na expansão do projeto da mina Apolo<sup>44</sup> que deverá futuramente ampliar sua produção, passando de 24 para 37.5 Mtpa (COELHO DE SOUZA, 2013). Igualmente, a Vale S.A. também já manifestou o interesse na expansão de outros dois projetos de exploração mineral de menor porte na Serra do Gandarela: o primeiro é a expansão da Mina Capanema, um empreendimento de extração e beneficiamento de minério de ferro (SEMAD/MG, ICMBio,

---

<sup>43</sup>Segundo o EIA, a Área de Influência Direta (AID) “corresponde à área geográfica do entorno da ADA, passível de ser diretamente afetada pelos impactos significativos positivos ou negativos, decorrentes do empreendimento, ainda que nessa área possam incidir outros impactos de menor magnitude. Na AID, o projeto deverá contemplar, necessariamente, ações específicas, apropriadas, de forma a prevenir, eliminar ou minimizar os impactos significativos adversos e a potencializar os impactos ambientais benéficos” (AMPLO, 2009, p.359).

<sup>44</sup>A Vale S.A. expressou o interesse na expansão do projeto da mina Apolo durante a realização dos Grupos de Trabalho (2011-2012) que foram criados pela Secretaria do Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), com o objetivo de elaborar uma proposta de consenso entre os empreendimentos de mineração e a criação do PARNA Gandarela. Detalharemos a composição destes grupos, bem como os acordos alcançados, no terceiro capítulo.

2012); e o segundo é a reativação e ampliação da mina Baú, uma mina localizada próxima da comunidade local de Cruz dos Peixotos.

É importante lembrar que a Vale S.A. exerce o monopólio sobre a exploração mineral não só na Serra do Gandarela como, de forma geral, no QF, conforme apontado no capítulo 1. Isso porque, desde sua fundação na cidade de Itabira, a Vale S.A. vem, progressivamente, adquirindo grandes extensões de terra no Quadrilátero Ferrífero, seja pela compra direta de terrenos ou pela incorporação de pequenas mineradoras que atuavam na região. Trata-se de uma prática executada historicamente pelas grandes corporações transnacionais que atuam na região – como a Vale S.A. e a AngloGold – e que as tornaram um dos principais agentes produtores do espaço na região (FREITAS, 2004).

A concentração progressiva de grandes extensões de terra no Q.F por parte da Vale S.A. tem por finalidade, por um lado, impedir a instalação/concorrência com outras mineradoras de grande porte; e por outro, “reservar” áreas para serem exploradas num momento de conjuntura favorável (frente a escassez do minério, aumento de preços das commodities minerais e existência de inovações tecnológicas). Um exemplo dessa estratégia ficou evidenciado nos projetos apresentados pela mineradora para a Serra do Gandarela, região onde a empresa detém grandes extensões de terra.

Além da Vale S.A, outras mineradoras estrangeiras e nacionais têm, também, interesses na instalação de empreendimentos de exploração mineral na Serra do Gandarela. Trata-se de mais cinco empreendimentos classificados como de pequeno porte que almejam a exploração de ouro, ferro, brita e limonita. O primeiro deles foi apresentado pela empresa transnacional Mundo Mineração Ltda,<sup>45</sup> uma empresa subsidiária da mineradora australiana Minera Gold Limite, que objetiva a expansão de uma mina de ouro a céu aberto localizada no município de Rio Acima (SEMAD/MG, ICMBio, 2012; SIAM, s/d).

---

<sup>45</sup>A mineradora australiana Minera Gold Ltda realiza atividades de extração de ouro na América do Sul. Na Serra do Gandarela, especificamente no município de Rio Acima, a empresa possui dois empreendimentos de exploração de ouro: Engenho e Crita (MINERA GOLD LTDA, s/data).

O segundo empreendimento foi apresentado pela Mineração Serras do Oeste Ltda. (MSOL), uma empresa controlada pela mineradora americana Jaguar Mining.<sup>46</sup> A empresa demonstrou interesse na exploração subterrânea de minério de ouro no município de Itabirito. O terceiro projeto de exploração é de propriedade da mineradora Ferro Puro,<sup>47</sup> uma empresa de capital nacional que tem interesse na exploração de minério de ferro a céu aberto, nas vizinhanças da comunidade de Vigário da Vara (Santa Bárbara). Nas proximidades do projeto da Ferro Puro, outra mineradora, a empresa mineira Morgan Mineração Indústria e Comércio Ltda. tem interesse na exploração de limonita.<sup>48</sup> Finalmente, o último empreendimento na região foi apresentado pelo Grupo mineiro Pedreira Um Valemix Ltda,<sup>49</sup> uma empresa com sede na cidade de Santa Bárbara que pretende extrair brita próximo da comunidade de André do Mato Dentro (Santa Bárbara) (SEMAD/ICMBio, 2012; SIAM, s/d).

Esses empreendimentos minerais expressam lógicas de desenvolvimento que ultrapassam a dimensão local da Serra do Gandarela e, justamente por isso, nos oferecem pistas para o entendimento do modelo de desenvolvimento<sup>50</sup> brasileiro e sua inserção/manutenção na economia capitalista globalizada. De fato, a intensificação da exploração mineral na região estudada está relacionada com a adoção nas últimas décadas no Brasil de um modelo de desenvolvimento baseado principalmente no

---

<sup>46</sup>A americana Jaguar Mining é uma mineradora especializada na exploração e exportação de ouro. A empresa mantém seu escritório executivo em Toronto e uma sede administrativa em Belo Horizonte. A empresa é proprietária de 210.000 hectares no Brasil. Suas principais atividades estão nos Estados de Minas Gerais e Maranhão. Em Minas Gerais, a empresa é proprietária de 27.357 hectares no Quadrilátero Ferrífero, nos quais mantém projetos como Turmalina, Paciência e Caeté (JAGUAR MINING, s/data)

<sup>47</sup>A Mineração Ferro Puro Ltda. é coligada à empresa Minerita (Minérios Itaúna Ltda.) especializada na extração de minério de ferro para abastecer a indústria siderúrgica nacional. Fazem parte do grupo Minerita, além da mineração Ferro Puro, outras cinco empresas: CMC, REBRITA, BIOMINAS, SINTERITA, SIMOL (MINÉRIOS ITAÚNA LTDA, s/data).

<sup>48</sup>A Morgan Mineração Indústria e Comércio Ltda. é uma empresa que atua nos municípios de Rio Acima e Santa Bárbara. A empresa é especializada na produção de óxido de ferro.

<sup>49</sup>O grupo Pedreira Um-Valemix atua no ramo da construção civil no leste mineiro. A empresa mantém uma unidade de britagem instalada em Santa Bárbara para suprir as demandas de brita na região de Barão de Cocais, Catas Altas e Mariana, grande pólo de produção de minério de Minas Gerais (PEDREIRA UM, s/data).

<sup>50</sup>A palavra desenvolvimento refere-se a “crescimento econômico, social e político de um país, região ou comunidade” (HOUAISS; VILLAR, 2001, p. 989). Segundo Gustavo Esteva (2000), a palavra surgiu na biologia e foi posteriormente transferida para a esfera social. Tanto na biologia como nas ciências sociais, a palavra esteve associada à ideia de evolução, crescimento e progresso. A palavra foi (re)atualizada em seu sentido durante o governo do presidente estadunidense Harry Trumam (1984-1972) que colocou o desenvolvimento no centro de um ambicioso programa de crescimento econômico, objetivando a superação do mundo “subdesenvolvido”. A partir desse momento, as nações do hemisfério sul, influenciadas pelos Estados Unidos, adotaram as diretrizes empreendidas nos países desenvolvidos, ou seja, a indústria como o setor que poderia levá-las ao desenvolvimento, combatendo e superando o estado de “subdesenvolvimento”.

extrativismo<sup>51</sup>/neoextrativismo<sup>52</sup> objetivando o crescimento econômico, e conseqüentemente, a redução da pobreza e a diminuição dos problemas sociais (MALERBA *et al.*, 2012).

Em linhas gerais, a adoção desse modelo de desenvolvimento exige a extração de recursos naturais em grande volume ou alta intensidade (medidos geralmente em bilhões ou milhões de toneladas/barris), os quais estão orientados principalmente à exportação como matérias-primas, ou seja, um modelo de desenvolvimento subordinado às demandas de produção globais. Além disso, as matérias-primas exportadas não passam por grandes processos industriais – ou passam por um processamento mínimo – e os processos de extração e exportação são controlados principalmente por grandes corporações transnacionais (GUDYNAS, 2012). Esse modelo contempla não só o extrativismo mineral como também o extrativismo de hidrocarbonetos (petróleo e gás) e as monoculturas de exportação (soja, açúcar, milho, entre outros). É importante também ressaltar que a classificação das atividades extrativistas como de “interesse e utilidade pública” legitima essas práticas perante a sociedade, e possibilita a sobreposição do extrativismo sobre outros usos e direitos relativos à terra (MALERBA *et al.*, 2012).

A dependência econômica do Brasil da exploração e exportação de recursos naturais não representa uma novidade. Desde o período colonial, a inserção do País no sistema-mundo moderno colonial tem se dado por meio da exploração e exportação dos recursos naturais, como o pau Brasil, açúcar, ouro, diamantes, café, borracha, dentre outros (PORTO-GONÇALVES, 2006; ACOSTA, 2012). No entanto, nas últimas décadas do século XX, essa dependência se intensifica. Isso acontece porque, depois de uma larga trajetória de êxito e otimismo, a partir da década de 1970, a economia capitalista experimenta uma sucessão de

---

<sup>51</sup>O extrativismo é aqui entendido como uma modalidade de acumulação que teve início com a conquista e colonização da América, África e Ásia há mais de 500 anos, e que possibilitou a estruturação da economia mundial e do sistema capitalista. Trata-se de uma modalidade de acumulação determinada pelas demandas dos centros metropolitanos do capitalismo. Desse modo, algumas regiões do globo se especializaram na extração e exportação de matérias-primas aproveitando suas vantagens comparativas enquanto outras assumiram o papel de produtoras de manufaturas (ACOSTA, 2012).

<sup>52</sup>O neoextrativismo consiste em uma versão contemporânea do extrativismo tradicional, pois prevalece a inserção subordinada e funcional do sul global à globalização. Essa modalidade combina novos e velhos elementos estruturantes do extrativismo tradicional. Dentre as novidades introduzidas pelo neoextrativismo, destaca-se a maior participação do estado (ativismo estatal) nos resultados econômicos, o aumento da tributação dos royalties e o maior investimento em programas sociais visando a reduzir a pobreza. No entanto, apesar da maior participação do Estado nos resultados econômicos, alguns autores concordam em afirmar que essa modalidade de acumulação reproduz as contradições estruturantes em termos sociais, próprias do modelo extrativista (ACOSTA, 2012; GUDYNAS, 2012; MILANEZ, SANTOS, 2013). Optamos por utilizar as palavras extrativismo/neoextrativismo dado que se trata de um fenômeno em transição.

crises e constrangimentos econômicos. Desse modo, com o objetivo de recuperação do crescimento econômico, os capitalistas desenvolvem novas estratégias de superação por intermédio de profundas modificações na divisão internacional do trabalho (PAULA *et al.*, 1997).

Assim, desenha-se uma nova divisão do trabalho na qual cabe, aos países centrais, a liderança na fronteira de conhecimento científico, a substituição de produtos naturais e trabalho barato por informação, a criação de novos materiais e atração de mão de obra qualificada. A reorganização dos setores econômicos em escala global foi resultado, em certa medida, da exaustão de recursos naturais fundamentais como pela pressão de movimentos ambientalistas contra a poluição e destruição dos já escassos recursos naturais nos países desenvolvidos. Já, aos países periféricos, cabe a intensificação da exploração de recursos naturais (extrativismo vegetal e mineral) para manter o valor das suas exportações no mercado internacional e o recebimento de indústrias altamente poluidoras e devastadoras do meio ambiente. Esse processo foi estimulado pela existência de legislações ambientais mais flexíveis, menor pressão social, bem como, pelo interesse no crescimento de suas economias (Ibid.,1997).

Dessa maneira, aproveitando suas vantagens comparativas, nas últimas décadas do século XX, o Brasil experimenta um processo de intensificação e aprofundamento da dependência da extração de recursos naturais. Esse processo, estimulado pela adoção de políticas neoliberais, possibilitou a liberalização da economia e a redução do tamanho do Estado; a privatização de empresas estatais; a entrada massiva de capitais transnacionais e adoção de modelos de “crescimento para fora”, nos quais a exportação de matérias-primas passou a ser vista como “nova” estratégia de desenvolvimento (MILANEZ; SANTOS, 2013).

No entanto, apesar de a adoção de um modelo de desenvolvimento ancorado na especialização na exportação de recursos naturais ter colocado o Brasil numa posição de destaque na nova divisão internacional do trabalho, ele exprime algumas contradições. Em primeiro lugar, é importante frisar que a adoção do modelo econômico extrativista/neoextrativista reconduz à “reprimarização” da pauta exportadora. Nesse sentido, no médio e no longo prazo, um dos desafios a serem enfrentados pelo país está relacionado com a perda de competitividade internacional (MALERBA *et al.*, 2012). Adicionalmente, é importante lembrar que as economias que dependem das exportações de matérias-primas

devem também enfrentar a grande volatilidade dos preços das commodities (que pode variar até 30% ou mais em um ano), o que dificulta o planejamento econômico dos países e regiões que dependem das exportações.

Em segundo lugar, autores como James O'Connor (1988 apud ESCOBAR, 1995) argumentam que o aumento progressivo e intensivo da exploração dos recursos naturais acarreta a segunda contradição do sistema capitalista, ou seja, a busca de maior rentabilidade na acumulação de riquezas conduz à degradação das condições naturais das quais depende visceralmente. Adicionalmente aos efeitos negativos no meio ambiente, o sistema capitalista e as políticas desenvolvimentistas – ancoradas na exploração de recursos naturais – apontam também para a destruição dos modos de vida de grupos sociais tradicionais no seu quadro de vida, trabalho e reprodução sociocultural. Assim, em nome do desenvolvimento, o território e o acesso e uso dos recursos naturais por parte dos grupos sociais mais vulneráveis vê-se ameaçado. Desse modo, existe um paradoxo evidente, pois, em nome do crescimento econômico e da superação da desigualdade e da pobreza, impulsiona-se um processo de desigualdade social e ambiental e de exclusão dos grupos sociais mais vulneráveis (MALERBA *et al.*, 2012).

Em parte, esse fenômeno pode ser explicado porque as políticas e práticas extrativistas, de modo específico, e o modelo de desenvolvimento orientado a acumulação da riqueza, de modo geral, partem da oposição homem/natureza (PORTO-GONÇALVES, 2013). Essa dicotomia profundamente enraizada na civilização desde a Grécia e Roma Clássicas ganha força com o pensamento de Descartes, que consolida, no mundo ocidental, a concepção do homem como o centro do mundo (enfoque conhecido como antropocentrismo). Desse modo, a natureza passa a ser vista como um recurso, ou seja, um meio para atingir um fim. Assim, ao homem está destinado o poder de conhecer cientificamente, dominar, controlar, submeter e explorar intensivamente a natureza (Ibid., 2013).

Apesar das contradições e impactos ambientais, sociais, econômicos, culturais e territoriais das políticas desenvolvimentistas baseadas no extrativismo/neoextrativismo, o Estado brasileiro vem apostando nesse modelo de desenvolvimento, tornando-se não só o maior País extrativista da América Latina como, também, um dos maiores fornecedores de matérias-primas do mundo (GUDYNAS, 2012). Dessa forma, nas últimas décadas do século XX e na primeira década do novo milênio, constatamos a intensificação progressiva da

privatização da natureza, a concorrência maior pelos territórios (utilizados para a expansão das fronteiras agrícolas e minerais), e conseqüentemente, a proliferação e aprofundamento dos conflitos ambientais.

Voltando para a discussão sobre a Serra do Gandarela, observamos como os empreendimentos de mineração projetados para a região expressam as lógicas do modelo de desenvolvimento brasileiro e sua inserção na economia capitalista globalizada. Do mesmo modo, a intensificação desses empreendimentos minerários engendra um cenário cuja complexidade de atores, interesses e estratégias nos níveis global-local favorecem o surgimento e proliferação de conflitos ambientais, como analisaremos.

### **2.3 O PARNA Serra do Gandarela ou a resposta ao projeto da mina Apolo**

Em resposta aos interesses de exploração mineral na região, manifestados pela multinacional Vale S.A. – principalmente ao projeto da mina Apolo, foi apresentada uma contraproposta que objetiva a criação de um Parque Nacional (PARNA) para proteger os recursos naturais da Serra do Gandarela. A proposta de criação de uma UC de proteção integral surgiu a partir de um comunicado inicial “S.O.S Gandarela” divulgado por representantes da ACRAMDA no ano de 2007 sobre a possibilidade de instalação de um grande empreendimento de mineração – O projeto da mina Apolo - entre os municípios de Caeté e Santa Bárbara.

Esse comunicado chamou a atenção de representantes de entidades ambientalistas, como o Movimento Artístico e Cultural de Caeté (MACACA), que após o comunicado realizaram uma reunião no povoado de André do Mato Dentro com a finalidade de obter maiores informações sobre o projeto de mineração e ouvir/conhecer os posicionamentos da comunidade local. Além disso, nessa reunião os representantes da entidade alertaram a comunidade sobre os impactos e ameaças que eles poderiam sofrer e estimularam os moradores a denunciar qualquer tipo de movimentação realizada pela empresa na região (ACRAMDA, LIVRO DE ATAS).

Conforme foi relatado por uma representante do MPSG, após esse encontro a MACACA mobilizou outras entidades e movimentos ambientais que atuavam em BH e nos municípios atingidos pelo projeto Apolo em favor da proteção da Serra do Gandarela. No ano

de 2009, durante um encontro organizado por representantes do Projeto Manuelzão/Instituto Guaicuy e do Movimento contra a barragem de rejeitos em Raposos, foi criado oficialmente o Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela (MPSG). O movimento contou com apoio de várias entidades ambientalistas e focou sua luta na proposta de criação de UC de proteção integral com o objetivo de frear o avanço da mineração no Gandarela (JORNAL O GANDARELA 1, 2010).

A proposta de criação de um parque na região foi fundamentada principalmente por uma dissertação de mestrado defendida no IGC/ UFMG pelo geógrafo Wanderson Lamounier no ano de 2009. Nesse trabalho o autor propunha a criação de um mosaico de áreas protegidas constituído por um Parque, uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e uma Área de Relevante Interesse Ecológico, com o objetivo de proteger e preservar o patrimônio natural da Serra do Gandarela. No mosaico de UC proposto por Lamounier, o parque era a UC mais importante e também a de maior abrangência com uma área total de 27 mil há.

Além do estudo de Lamounier, outro trabalho que contribuiu para embasar a proposta de criação do PARNA Gandarela foi o estudo “Biodiversidade em Minas: um atlas para a sua conservação” publicado em 2005 pela Associação Mineira de Defesa do Ambiente (AMDA). O estudo classificava a região do QF (e da Serra do Gandarela) como uma das 112 áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade em Minas Gerais (DRUMMOND, 2005). Como pode se observar ambos os estudos identificavam a Serra do Gandarela como uma área prioritária para a criação de uma UC.

Desse modo, o recém-criado Movimento Pela Preservação da Serra do Gandarela, e as outras entidades que apoiavam a luta pela proteção da Serra do Gandarela, propuseram a criação de um parque na região baseados nos estudos acadêmicos realizados por Lamounier e pela AMDA. Também foi decidido por unanimidade que a administração do parque deveria ser federal e não estadual principalmente por dois motivos. O primeiro estava relacionado com a inexistência de UC federais que tivesse como objetivo a preservação dos campos rupestres ferruginosos (cangas), um dos principais alvos de conservação do parque e um dos ecossistemas mais ameaçados no Brasil. Assim, uma das justificativas para a escolha de criação de uma UC de proteção integral federal estava relacionada com o fato do PARNA Serra do Gandarela se tornar o primeiro parque federal a proteger esse importante geossistema (ICMBio, 2010). O segundo era de caráter estratégico, uma vez que conforme relatou uma

representante do MPSG, no entendimento dos movimentos e entidades ambientalistas, uma UC estatal não teria a menor possibilidade de ser concretizada diante do poder econômico e político das empresas mineradoras no estado. Assim optou-se por mobilizar órgãos públicos ambientais federais – como o ICMBio- para efetuar os estudos técnicos que posteriormente deveriam ser encaminhadas a Casa Civil para ser assinado o decreto de criação do parque.

Definida a categoria e sua administração, 25 entidades e movimentos ambientalistas lideradas pelo Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela e o Projeto Manuelzão (Figura 17) encaminharam no ano de 2009 um ofício ao ICMBio solicitando a criação de uma UC de proteção integral para impedir a instalação de grandes empreendimentos de mineração na região.

Figura 17: Convergência em Prol da criação do PARNA Serra do Gandarela



Fonte: Carvalho, 2010, p.32

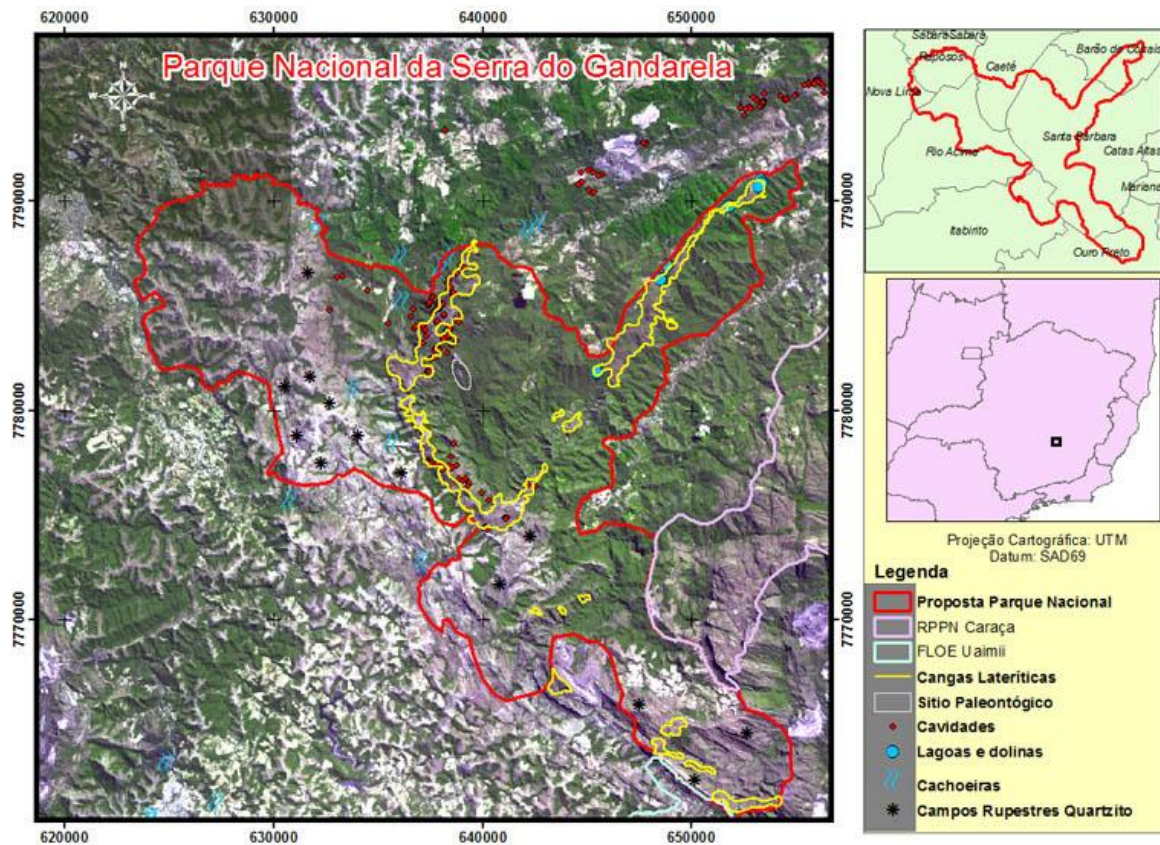
Não é nosso objetivo aprofundar sobre cada uma das entidades que apoiou inicialmente a criação do PARNA Serra do Gandarela. O importante é ressaltar que se trata de um conjunto bastante heterogêneo de entidades que abrange associações comunitárias, sindicatos, movimento estudantil, grupos de pesquisa, entidades e movimentos ambientalistas e ONG's. Também pode se observar que são associações, entidades e movimentos que atuam em diferentes escalas (local, regional e nacional) e com capacidade de articulação política notadamente distinta. Outro aspecto importante que deve ser mencionado em relação a esse conjunto heterogêneo de entidades está relacionado com os diferentes graus de engajamento e participação na “causa Gandarela”. Esses diferentes graus de participação expressam um movimento contínuo de renovação/reatualização do movimento em prol da criação do PARNA Gandarela.

Voltando a proposta encaminhada por essas entidades ao órgão ambiental federal, após alguns ajustes técnicos, no ano de 2010 o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) apresentou a proposta oficial de criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela (PARNA Gandarela). Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), um parque nacional é definido como:

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. (BRASIL, 2000)

Conforme a legislação, o PARNA é de posse e domínios públicos, sendo permitidas a visitação pública e a pesquisa científica. Segundo a proposta apresentada pelo ICMBio em 2010, o parque abrangeria uma área total de 38.210 hectares cujos limites incluíam seis municípios: Rio Acima, Raposos, Caeté, Santa Bárbara, Nova Lima e Ouro Preto. Como se observa na Figura 18, o parque protegeria integralmente os remanescentes de canga (cor amarela), campos rupestres sobre quartzitos (pontos pretos), cavernas e algumas das mais importantes cachoeiras da região.

Figura 18: Limites do Parque Nacional da Serra do Gandarela – 2010



Fonte: ICMBio, 2010

Segundo o ICMBio (2010, 2013), três atributos importantes justificam a criação da Unidade de Conservação de proteção integral na região. O primeiro está ligado à presença das mais extensas e bem conservadas áreas de remanescentes de cangas situadas no Quadrilátero Ferrífero. Consideradas alvo de conservação que se enquadra no conceito de “alvo guarda-chuva”, a conservação das cangas implica a proteção automática de vários outros alvos de conservação, como as áreas de recarga do aquífero Cauê.

O segundo atributo alegado se deve à presença da segunda maior mancha de remanescentes de mata estacional semidecidual (Mata Atlântica) no Estado de Minas Gerais. Estima-se que a região da Serra do Gandarela possua uma área de quase 20 mil hectares de matas estacionais em sua maior parte em estágio avançado de regeneração. Por último, o terceiro atributo que justifica a preservação da área está associado à preservação dos recursos hídricos, uma vez que a região concentra mais de mil nascentes que afloram alimentadas pelo aquífero. Além das nascentes, a região apresenta corpos d’água superficiais, rios, córregos, cachoeiras e lagoas considerados de Classe Especial e Classe 1, e que contribuem com o fornecimento de água de Belo Horizonte e da Região Metropolitana.

Portanto, a criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela, objetiva, dentre outros, assegurar a preservação de geossistemas importantes e dos recursos hídricos para as gerações presentes e futuras; agregar valor ao turismo regional – facilitado pela proximidade do eixo Belo Horizonte; atrair “empresas verdes” e de alta tecnologia para a região; e estimular a cobrança de royalties sobre as águas protegidas pela nova unidade de conservação (ICMBio, 2010, 2013).

Após algumas alterações nos limites originais – que serão analisadas no terceiro capítulo –, em janeiro de 2013, a proposta de criação do PARNA Gandarela foi enviada para o Ministério do Meio Ambiente (MMA) que atualmente está analisando-a. Espera-se que, após concluir a análise e revisão, o MMA deverá encaminhar a proposta para Casa Civil, ligada à presidência da República, para assinar o decreto de criação da PARNA Gandarela.

Nesse cenário, podemos perceber um movimento “reativo” e propositivo por parte de movimentos e entidades ambientalistas, moradores de condomínios e cientistas. As reivindicações e esforços dos ambientalistas são inspirados, de certa forma, na corrente de pensamento preservacionista<sup>53</sup> que se sustenta na visão do homem como necessariamente destruidor do mundo natural (DIEGUES, 2001). A partir dessa premissa, surgiu nos Estados Unidos, no final do século XIX, a necessidade de se criar parques nacionais e reservas naturais para proteger a natureza contra o desenvolvimento moderno, industrial e urbano, principalmente dos efeitos negativos da mineração sobre os rios e lagos do oeste americano. Por conseguinte, os preservacionistas americanos propunham a criação de “ilhas” de preservação ambiental que deviam ser de grande beleza cênica, e nas quais os homens pudessem apreciar e reverenciar o mundo natural no seu estado primitivo (Ibid., 2001).

Desse modo, a corrente preservacionista reforçou a relação dicotômica entre homem/natureza (cultura/natureza, história/natureza) que, como mencionamos nas páginas

---

<sup>53</sup>A palavra preservação deriva-se do latim *praeservo* que significa “observar previamente”. A palavra alude à “serie de ações cujo objetivo é garantir a integridade e perenidade de algo” (HOUAISS; VILLAR, 2001, p. 2291). Historicamente, ela tem sido usada para se referir à preservação do patrimônio histórico, público, humano, dentre outros. Ela vem ganhando maior visibilidade nas últimas décadas do século XX – principalmente a partir da década de 60, quando a questão ambiental e os “limites do crescimento” entram na agenda das discussões públicas globais. A partir desse momento, a palavra é associada também com práticas de preservação da natureza. O SNUC (2000), por exemplo, define a preservação como “um conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visam à proteção, em longo prazo, das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais” (BRASIL, 2000).

anteriores, está profundamente enraizada na civilização ocidental (PORTO-GONÇALVES, 2013). A dicotomia homem/natureza aprofunda-se com o pensamento cartesiano (1596-1650), que inaugurou uma nova fase dessa oposição reforçando a ideia da natureza como “objetiva e exterior ao homem, o que pressupõe uma ideia de homem não natural e fora da natureza” (PORTO GONÇALVES, 2013, p.35). Dessa maneira, o pensamento cartesiano contribuiu para modelar as concepções dos preservacionistas americanos que incentivaram a reverência à natureza e o “culto à vida selvagem” (Wilderness) por meio da criação de Parques e Reservas Naturais livres de interferência humana.

Um dos teóricos mais importantes e reconhecidos da corrente preservacionista foi, sem dúvida, o naturalista americano John Muir (1838-1914) – defendia que os homens não podiam ter direitos superiores aos animais (enfoque depois conhecido como biocentrismo). As concepções de Muir foram fundamentadas na História Natural – particularmente por meio da teoria da evolução de Charles Darwin –, na Ecologia e na Biologia da Conservação (DIEGUES, 2001; MARTÍNEZ ALIER, 2007). Por conseguinte, a ciência moderna desempenhou um papel predominante na consolidação da corrente dominante de preservação do mundo natural.

Vale destacar que os cientistas e pensadores que defendiam a natureza intocada e o “culto à vida silvestre” (*Wilderness*) não atacavam o crescimento econômico. Pelo contrário, eles se tornaram indiferentes, ao ignorar os vínculos entre certa concepção de desenvolvimento econômico e a destruição da natureza que pretendiam preservar/defender. O importante para esses cientistas e pensadores era garantir a criação de áreas naturais preservadas da interferência humana. Por conseguinte, eles não enfrentaram/enfrentam diretamente a questão da exploração e destruição progressiva dos recursos naturais intrínseca ao modelo de desenvolvimento capitalista. Seu objetivo consistia em colocar em discussão uma “ação de retaguarda”, visando a preservar e manter o que restava dos espaços de natureza situados fora da influência do mercado (MARTÍNEZ ALIER, 2007).

Conforme aponta COLCHESTER (2000), esse modelo de preservação dominante, baseado, principalmente, na criação de parques nacionais e reservas naturais, influenciou os padrões globais de conservação do mundo natural. A difusão desse modelo pelo mundo contou com o apoio de organizações conservacionistas internacionais, como a WWF, IUCN, GREENPACE e CI que, a partir da segunda metade do século XX – preocupadas com a destruição e perda progressiva de ecossistemas e espécies animais e vegetais – contribuíram

decisivamente para incentivar o modelo dominante de conservação do mundo natural e influenciar as políticas públicas adotadas pelos governos do sul global (DIEGUES, 2001, 2008). Nos países tropicais, como o Brasil, essas organizações passaram não só a influenciar e orientar as primeiras políticas públicas sobre as áreas protegidas como, também, as políticas mais recentes, por exemplo, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). (CREADO; FERREIRA, 2011)

No entanto, a adoção do modelo preservacionista americano (ou modelo *Yellowstone*), no Brasil, como nos demais países tropicais, foi permeada pelo surgimento de conflitos entre o Estado e as populações humanas que habitam as florestas tropicais onde são criadas as áreas protegidas (DIEGUES, 2001). Isso porque, sob o argumento da necessidade de “proteção da biodiversidade” e da “utilidade pública”, os parques nacionais e as reservas naturais, bem como outras áreas protegidas mais restritivas, possibilitaram a sobreposição da preservação da natureza relativa a outros usos e direitos sobre a terra.

Dessa forma, a imposição de visões da elite urbana e de cientistas contribuiu de maneira decisiva para que inúmeras populações humanas fossem retiradas dos seus territórios tradicionais ou fossem proibidas de usar os recursos naturais dos quais dependiam para garantir a sobrevivência (COLCHESTER, 2000). Por conseguinte, as políticas ambientais de proteção da natureza foram, e continuam sendo atualmente, responsáveis por inúmeros e crescentes conflitos ambientais que dizem respeito a uma visão inadequada, autoritária e excludente de se proteger e conservar o mundo natural (DIEGUES, 2001).

Trazendo a discussão acima para pensarmos o que ocorre na Serra do Gandarela, observamos que a proposta de criação de UC, de proteção integral, projetada para a região, origina-se de um movimento “reativo” e propositivo por parte de movimentos e entidades ambientalistas, moradores de condomínios e cientistas inspirados na corrente de pensamento preservacionista. Assim sendo, trata-se de uma proposta que, como argumentamos, é favorável ao surgimento e proliferação dos conflitos ambientais conforme analisaremos.

## **2.4 Os conflitos ambientais na Serra do Gandarela**

De acordo com o que apresentamos neste estudo, a região da Serra do Gandarela vivencia processos contraditórios e de tensões que envolvem projetos distintos de uso e

apropriação do território e dos recursos naturais: de um lado, temos os empreendimentos minerários, e de outro, a proposta de criação do PARNA Gandarela.

Assim, a partir da premissa de que os conflitos ambientais são protagonizados por sujeitos coletivos que experimentam algum tipo de injustiça ambiental, identificamos e analisamos três conflitos principais na Serra do Gandarela: o conflito entre empresas mineradoras e a proposta do PARNA Gandarela (materializada aqui por órgãos ambientais e entidades da sociedade civil); o conflito entre empresas de mineração e as comunidades locais; e por último, o conflito entre o PARNA Gandarela e as comunidades locais. Entendemos que esses conflitos envolvem sujeitos coletivos, cujas racionalidades distintas, se materializam/espacializam nas tensões, lutas e disputas “travadas” atualmente na Serra do Gandarela.

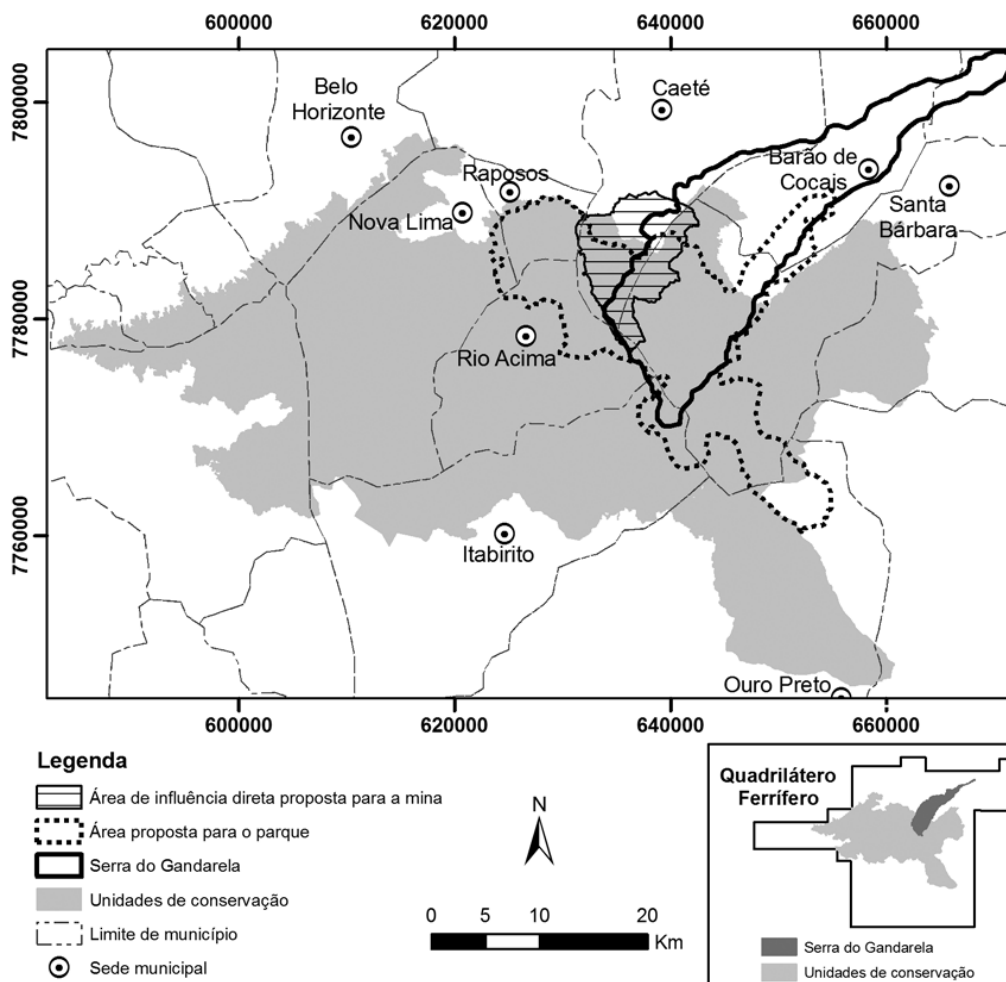
#### **2.4.1 O conflito entre os empreendimentos de mineração e a criação do PARNA Serra do Gandarela**

Identificamos na Serra do Gandarela um primeiro conflito ambiental que envolve, de um lado, corporações transnacionais e empresas mineradoras; e de outro, órgãos ambientais públicos e entidades da sociedade civil – os órgãos ambientais, como responsáveis pela demarcação das UC e por promover a preservação/conservação da biodiversidade, e as entidades, como agentes de pressão política para a criação de UC.<sup>54</sup> Trata-se de um conflito que pode ser caracterizado como territorial, uma vez que existe sobreposição de reivindicações de diversos segmentos sociais, portadores de identidades e lógicas culturais diferenciadas sobre o mesmo recorte espacial (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). A sobreposição se daria, principalmente, entre a instalação dos empreendimentos de mineração e a criação e implantação do PARNA Gandarela (Figura 19).

---

<sup>54</sup>A relação dos atores sociais envolvidos nos conflitos ambientais na Serra do Gandarela pode ser consultada no Anexo A. Para mais informações pode ser consultada a Ficha Técnica do conflito, elaborada pelo Observatório dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais (OBSERVATORIO, s/data).

Figura 19: Localização das propostas do projeto mina Apolo e do PARNA Gandarela na Serra do Gandarela – 2010



Em linhas gerais, pode-se perceber que as propostas em disputa expressam diferentes formas de perceber e interagir com o meio ambiente. De um lado, a proposta de mineração, inspirada em modelos e políticas desenvolvimentistas, sustenta-se numa racionalidade que vê a natureza como “recurso”, isto é, como uma “matéria-prima” a ser transformada em mercadoria (SHIVA, 2000). De outro lado, a proposta de criação do PARNA Gandarela, inspirada em modelos e políticas preservacionistas, sustenta-se numa racionalidade que parte da ideia de exclusão das populações humanas, uma vez que elas são vistas como uma “ameaça” para a preservação do mundo natural. Ambas as racionalidades partem da separação homem/natureza, isto é, a natureza aparece como dissociada do meio social.

É interessante observar que a disputa entre os atores sociais envolvidos – quais sejam, a Vale e os órgãos ambientais e entidades ambientalistas – ocorre, principalmente, pelo controle, uso e apropriação dos recursos naturais. Nesse sentido, o minério de ferro e a água tornam-se duas “raridades” amplamente disputadas material e discursivamente (SANCHES, 2012). Além disso, as duas propostas apoiadas no argumento da “utilidade pública” buscam se legitimar perante a sociedade.

Adicionalmente, observarmos também que, apesar de aparentemente contraditórias, as duas racionalidades são complementares, o que nos levaria a refletir sobre a relação entre o par exploração/preservação para a própria reprodução do sistema capitalista (ESCOBAR, 1995; FREITAS, 2004; MONTEIRO, 2011; EUCLYDES, 2012). Assim, nas últimas décadas, as UC foram articuladas funcionalmente as estruturas produtivas por meio de um processo definido por alguns autores como modernização ecológica.<sup>55</sup> Tal processo exemplifica a convergência de interesses entre o Estado e as empresas de mineração e sua relação com a proteção do mundo natural, conforme analisaremos no terceiro capítulo.

Percebemos ainda que, do ponto de vista espacial, o conflito ambiental aqui analisado revela a existência de concepções e representações semelhantes sobre o espaço, tanto por parte dos representantes do setor mineral, quanto pelos representantes dos órgãos públicos ambientais e entidades ambientalistas. A partir das contribuições do filósofo Henri Lefebvre, especialmente quanto a sua teorização sobre a produção do espaço, entendemos que o conflito ambiental territorial aqui analisado diz respeito ao avanço do espaço abstrato, isto é, ao avanço do espaço idealizado e planejado pelos agentes hegemônicos.<sup>56</sup>

Entendemos também que esse conflito pode ser caracterizado como um conflito ambiental externalizado, uma vez que ele é institucionalizado/formalizado em várias instâncias públicas. Essa articulação deriva das denúncias feitas por movimentos

---

<sup>55</sup>A modernização ecológica é uma abordagem que “propõe conciliar o crescimento econômico com a resolução de problemas ambientais, dando ênfase à adaptação tecnológica, à celebração da economia de mercado, à crença na colaboração e no consenso” (ACSELRAD *et al.*, 2009, p. 14).

<sup>56</sup>A partir da teorização da produção do espaço do Lefebvre, Coelho-de-Souza (2013) afirma que a criação de UC de proteção integral na Serra do Gandarela expressa a existência do *espaço diferencial* ou “espaço de resistência” que emerge das próprias contradições do espaço abstrato. Segundo a autora, a proposta do Movimento Pela Preservação da Serra do Gandarela (MPSG) teria por objetivo romper e frear com a repetitiva acumulação capitalista que se apropria dos territórios, e criar a possibilidade de outros espaços e modos de vida (COELHO DE SOUZA, 2013). No entanto, consideramos a tese da autora pouco provável dadas as relações “funcionais” entre os empreendimentos de mineração e a criação de UC. Consideramos que a proposta do parque não se limita a frear a repetitiva acumulação capitalista, mas a viabilizá-la e legitimá-la perante a sociedade, conforme analisaremos no terceiro capítulo.

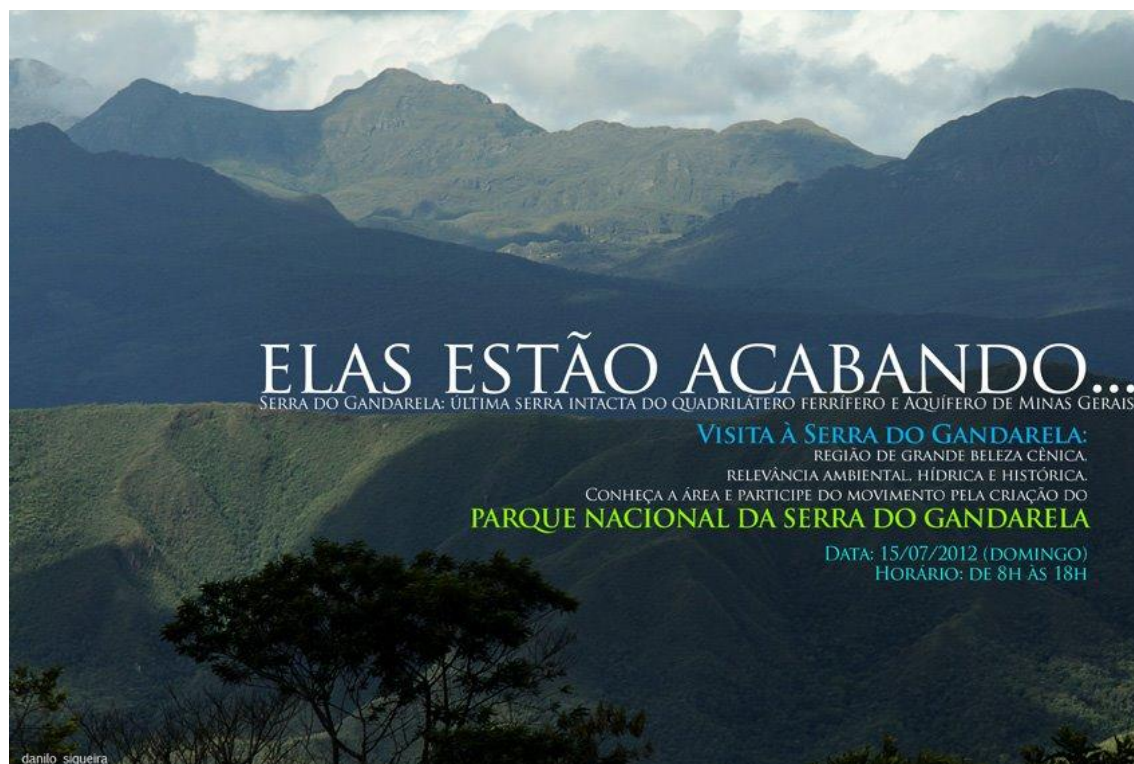
ambientalistas ao Ministério Público Estadual (MPE) e Ministério Público Federal (MPF) <sup>57</sup> e na criação dos dois Grupos de Trabalho cujo objetivo foi o de “conciliar” as propostas em discussão na região. Somado ao anterior, o conflito também é externalizado por meio de diversas ações coletivas protagonizadas pelo Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela (MPSG): o abaixo-assinado apoiando a criação do PARNA Gandarela (ver Anexo B); campanhas de sensibilização sobre a necessidade de preservação da região, realização de debates públicos (realizados na Câmara Municipal de Belo Horizonte e na Assembleia Legislativa de Minas Gerais); divulgação do caso Gandarela em diversas mídias (escrita, televisiva e, fundamentalmente, por meio da internet); <sup>58</sup> em congressos e eventos acadêmicos, dentre outras ações (Figura 20).

---

<sup>57</sup>Essas denúncias foram encaminhadas ao Ministério Público Estadual e Federal por meio do Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela (MPSG). A partir das denúncias, o Ministério Público Estadual recomendou a suspensão do licenciamento ambiental de empreendimentos de mineração sobre a área proposta para a criação do PARNA Gandarela, como, também, o Ministério Público Federal ajuizou uma ação civil pública contra o ICMBio com o objetivo de agilizar a realização das consultas públicas para a criação do PARNA Gandarela. A esse respeito, ver Anexo A.

<sup>58</sup>A respeito do ativismo ambiental em prol da criação do PARNA Gandarela feito pelo MPSG nas mídias, destacamos o jornal “O Gandarela: o jornal do parque” e, na internet, por meio da página do movimento na rede social Facebook: <https://www.facebook.com/movimento.gandarela?ref=ts&fref=ts> . Acesso em 08/05/2013, e do site “Águas do Gandarela”: <http://www.aguasdogandarela.org/>. Acesso em 14/05/2013. Percebemos, ao longo de nossa pesquisa, uma atuação intensa do MPSG nas redes sociais sem que esse tema seja o foco de nossa análise. O que destacamos é que sua participação tem sido crucial para dar visibilidade à “causa do Gandarela”.

Figura 20: Chamada de sensibilização para a criação do PARNA Serra do Gandarela



Fonte: Águas do Gandarela, s/data

A forma de atuação do MPSG pode ser compreendida a partir das indicações de Melucci (1999) a respeito dos movimentos sociais contemporâneos. Para o autor uma das características fundamentais dos movimentos reside no fato de se comportarem como *meios de comunicação social*,

(...) su función es revelar los problemas, anunciar a la sociedad que existe un problema fundamental en una área dada. Tienen una creciente función simbólica, tal vez podría incluso hablarse de una función profética. Son una especie de nuevos medios de comunicación social. (MELUCCI, 1999, p.70)

Nos termos de Melucci, entendemos a atuação do MPSG como um meio de comunicação fundamental para dar visibilidade pública à questão dos conflitos ambientais na Serra do Gandarela.<sup>59</sup> As ações de divulgação e mobilização social e política efetuadas pelo MPSG o tornam um dos principais atores a externalizar o conflito na região. Assim, o Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela pode ser pensado como:

<sup>59</sup>Nos estudos de Carvalho (2010), Sanches (2012), Coelho (2012) e Ferreira (2013) pode se perceber que uma das questões centrais colocadas pelo MPSG está relacionada com os recursos hídricos. Desse modo, as práticas e discursos do movimento têm privilegiado a questão da água e de sua escassez, no contexto metropolitano, como uma estratégia para dar visibilidade a Serra do Gandarela.

(...) una clase especial de medium cuya función principal es la de sacar a la luz lo que el sistema no dice por sí mismo, la cuota de silencio, de violencia, de arbitrariedad que siempre subyace en los códigos dominantes. (...) su papel como intermediários, entre los dilemas del sistema y la vida diária de las personas, se manifiesta principalmente en lo que hacen: su mensaje central consiste en el hecho de que existen y actuán. Con ello indican a la sociedad que hay un problema que concierne a todos sus miembros, em torno al cual están surgiendo nuevas formas de poder. Del mismo modo, los movimientos declaran que aquello que la estrutura de poder presenta como solución al problema no solo no es la única posible sino que oculta una serie de intereses, el núcleo de um poder arbitrario y la opresión. Por médio de lo que hacen y de su forma de hacerlo, los movimientos anuncian que existen otros caminos, que siempre habrá otra forma de enfocar un asunto, y que las necesidades de los individuos o de los grupos no pueden reducirse a la definición que de ellos hace el poder. (MELUCCI, 1999, p.126.)

A partir das reflexões de Melucci, podemos analisar a atuação do MPSG como um intermediário/medium que alerta sobre as formas/relações de poder que modificarão o uso e acesso aos recursos naturais na Serra do Gandarela, bem como anuncia/divulga informações e sentidos contra-hegemônicos ao poder do setor mineral na região. Desse modo, o movimento alerta para a necessidade de uma discussão mais ampla e urgente sobre o futuro da Serra do Gandarela dada sua importância no contexto metropolitano.

A atuação do MPSG no conflito ambiental analisado demonstra o protagonismo institucional crescente dos movimentos ambientalistas no Brasil nos últimos anos em trazer a cena uma outra forma de fazer política. Em parte, isso pode ser explicado pelo fato de os movimentos ambientalistas do Brasil passarem, nas últimas décadas, por um processo que incluiu a profissionalização progressiva dos seus membros, a incorporação dos seus conselhos nas estruturas do Estado e a transformação dos seus discursos e práticas ambientalistas – antes combativos e orientados à denúncia – em defesa de elaboração de alternativas produtivas “limpas” e no estabelecimento de medidas compensatórias para os impactos ambientais (VIOLA; LEIS, 1992).

Desse modo, sintonizados com o ideário do Desenvolvimento Sustentável, as ONG, entidades e movimentos ambientalistas – como o MPSG – ganharam maior visibilidade e protagonismo institucional nas últimas décadas, como consequência da competência técnica de seus membros e da inserção de ditas organizações nas estruturas estatais. Por conseguinte, elas tornaram-se interlocutores “confiáveis” e parceiros ideais do Estado (DAGNINO, 2004). No próximo capítulo, essas constatações serão melhor discutidas quando analisarmos as negociações de conciliação dos projetos de mineração e preservação na Serra do Gandarela.

## 2.4.2 O conflito entre os empreendimentos de mineração e as comunidades locais

Além do conflito ambiental anteriormente mencionado, identificamos um segundo conflito ambiental na Serra do Gandarela envolvendo mineradoras transnacionais e nacionais e as comunidades locais. Isso porque, como mencionamos nas páginas anteriores, existem diversos empreendimentos de exploração de minérios a céu aberto - como a mina Apolo, Báu, Ferro Puro, Capanema e Pedreira Um - localizados próximo das comunidades locais, que podem gerar impactos ambientais e sociais diretos e indiretos nessas comunidades. Desse modo, os moradores das comunidades locais de André do Mato Dentro, Cruz do Peixotos, Conceição do Rio Acima, Vigário da Vara sentem-se ameaçados não só perante a descontinuidade de seus modos de vida, como, também, suas atividades econômicas em função da instalação desses empreendimentos.

Com base na caracterização de conflitos ambientais proposta por Zhouri & Laschefski (2010), o conflito ambiental entre as mineradoras e as comunidades locais pode ser caracterizado como territorial, uma vez que existe sobreposição de reivindicações de diversos segmentos sociais, portadores de identidades e lógicas culturais diferenciadas, sobre o mesmo recorte espacial. A sobreposição se daria principalmente entre as áreas utilizadas pelos apicultores e coletores de musgo e as áreas utilizadas pelas mineradoras (Figura 22). Esse conflito ambiental também pode ser classificado como espacial, uma vez que os moradores das comunidades seriam atingidos com a poluição sonora, gasosa e aquática decorrente das atividades minerárias, afetando, desse modo, as práticas econômicas e a qualidade de vida das comunidades locais. O relato de um morador nos esclarece os impactos dos empreendimentos para as populações locais:

(...) um impacto ambiental direto é o trânsito de caminhões aqui próximo à comunidade. Os caminhões vão passar na parte alta do André [do Mato Dentro], aqui num lugar chamado Camburé, região de Camburé, que tem várias casas e há outras pessoas do André que têm propriedades às margens da estrada. E a poeira produzida por esses caminhões vai prejudicar a atividade da apicultura, que é grande aqui. E as pastagens, porque a poeira em pastagem inviabiliza a pastagem [...] Agora, a questão da água não é uma questão só nossa. A questão da água prejudica principalmente a Bacia do Rio das Velhas, porque o projeto da mina Apolo está na vertente do Rio das Velhas.[...] Então são várias as cidades que vão ser prejudicadas por essa atividade lá, porque é uma área de manancial. (Morador, André do Mato Dentro, Documentário os Pêssegos de Cornicha, 2009)

A partir desse depoimento, percebe-se que as atividades minerárias prejudicariam/ameaçariam, de maneira específica, a continuidade de atividades econômicas

como a apicultura e a pastagem – e também o extrativismo vegetal – das quais os grupos familiares obtêm totalmente e/ou parcialmente seu sustento. Assim, esses grupos tornar-se-iam “atingidos economicamente”, por sofrerem com a interrupção do acesso aos recursos naturais devido à concentração por parte das empresas ou a destruição desses recursos pelas atividades minerárias (WANDERLEY, 2009 apud MALERBA *et al.*, 2012). E, de maneira geral, as comunidades locais também se tornariam atingidas “social e ambientalmente”, dado que podem sofrer com o aumento dos preços da terra, com o incremento de situações de risco – devido ao aumento populacional – e com a diminuição da qualidade de vida por causa do ruído das explosões, à poluição e diminuição das nascentes que abastecem as comunidades e às modificações na paisagem, dentre outros (Ibid., 2009).

Além dos impactos mencionados, existem também outros impactos ambientais e sociais potenciais associados aos projetos de mineração. Dentre eles podemos mencionar o rebaixamento do lençol freático,<sup>60</sup> aumento da população nas localidades adjacentes aos empreendimentos, aumento da violência e prostituição, atropelamento de pessoas e animais, empobrecimento das populações rurais, desestruturação social, entre outros. Desse modo, percebe-se uma distribuição desigual dos benefícios e custos da atividade minerária entre os diferentes atores sociais. Isso porque, se por um lado, os benefícios são positivos na escala nacional e regional (contribuindo para a balança comercial positiva do país e para aumentar os tributos arrecadados pelos estados mineradores); por outro lado, na escala local os impactos no meio ambiente e nos grupos sociais são drásticos conforme demonstram várias pesquisas realizadas nos principais municípios mineradores do Brasil.<sup>61</sup>

Segundo o presidente da Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais (AMIG) e atual prefeito de Mariana/MG, as arrecadações tributárias advindas da mineração “não conseguem compensar os impactos da atividade (minerária), diversificar a economia e melhorar a prestação de serviços” (JORNAL HOJE EM DIA, 2014). Desse modo, fica

---

<sup>60</sup>A mineração é uma atividade intensiva na utilização de recursos naturais (água, energia e minérios). Em relação à água, existe um uso intensivo desse recurso em todas as etapas da produção mineral desde a lavagem e purificação de minérios, passando pelo beneficiamento e até a sua utilização como componente na barragem de rejeitos (CIMINELLI *et al.*, apud SANCHES, 2012).

<sup>61</sup>Dentre os trabalhos acadêmicos e sites que podem ser consultados, podemos citar: ENRIQUEZ, 2007; MILANEZ; SANTOS, 2013; MALERBA *et al.*, 2012; Relatório de Insustentabilidade da Vale, 2012; Observatório dos conflitos ambientais de Minas Gerais (s/data); Mapa dos conflitos ambientais envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil (s/data); Justiça nos trilhos (s/data), Rede brasileira de Justiça Ambiental (s/data), entre outros.

explícito que as arrecadações de impostos e tributos, bem como a geração de empregos provenientes do setor da mineração, estão longe de compensar os custos e perdas ambientais, sociais, territoriais e culturais a que são expostos os moradores vizinhos aos empreendimentos de mineração ou nas cidades vizinhas.

Portanto, existe uma distribuição desigual dos benefícios e custos da mineração entre os atores sociais envolvidos. Distribuição essa que intensifica as desigualdades sociais e econômicas e que altera o poder entre os atores sociais envolvidos no conflito ambiental analisado. Nesse caso, as corporações transnacionais e as empresas nacionais ligadas ao setor da mineração aumentariam o poder e controle sobre o território e os recursos naturais em detrimento das comunidades locais que veem reduzido o acesso, uso e controle dos recursos naturais, comprometendo, assim, a sua sobrevivência.

Entendemos também que o conflito ambiental entre as mineradoras e as comunidades locais é externalizado (LEAL, 2013; BARBANTI, 2010), embora ele seja menos visível que o primeiro conflito ambiental identificado. O depoimento de um morador de uma das comunidades atingidas pelos empreendimentos de mineração explicita os impactos causados pelas mineradoras nas comunidades. Ele também revela as várias estratégias adotadas pelos moradores locais para denunciar e tornar públicas as injustiças ambientais e sociais que experimentam no seu dia a dia:

Nossa convivência com a mineração começou mais ou menos por volta de 1993, quando a Soecomex estava fazendo poluição no Rio São João. Aí nós fizemos um Abaixo-Assinado, mobilizamos, procuramos a AMDA, na época... Depois disso, em 1995, a estrada de acesso que liga Caeté a André de Mato Dentro, que a gente circula por ela porque nós estamos mais próximos de Caeté do que daqui, ela foi com o Projeto Caeté, projeto de uma mina da Vale, a gente teve que dar uma volta de quatro quilômetros, porque implantaram o projeto dentro da nossa estrada. E aí nós tivemos que negociar, tivemos que procurar a promotoria, tivemos que fazer toda uma movimentação. Em 1998, nós tivemos que entrar na Promotoria Pública e fomos... inclusive a Promotoria Pública autuou a Vale nesse mesmo Projeto Caeté, porque ela estava abrindo uma estrada em cima de cinco nascentes de água, das quais uma abastecia André. Água de Classe Especial do Córrego da Cassimira. Então a companhia foi autuada, teve que revegetar a área. Em 2004, a Mineradora Extramil tentou a liberação de uma exploração na Lagoinha. Uma área de calcário e é uma área que é reserva de água da comunidade. A gente falou: “Isso não dá para ser, tem que vir licenciado para entrar aqui”. Eles recuaram. Em 2007 aconteceu a tentativa de fracionar o projeto mina Apolo. Nós entramos no Ministério Público, o Ministério Público abriu inquérito e apurou que todo o processo de mineração estava sendo fracionado ... Aí o Ministério Público agiu e por isso nós estamos tendo essa audiência aqui hoje. Essa é a nossa história com a Vale. (Morador, André do Mato Dentro, SEMAD/SUPRAM, 2010)

Desse modo, os moradores locais têm adotado várias estratégias, como abaixo-assinados, denúncias à Promotoria Pública e ao Ministério Público Estadual e busca de apoio

de entidades ambientalistas – como a AMDA<sup>62</sup> e outras – para tornar públicas as injustiças e impactos por eles vivenciados no cotidiano. Tanto na fala do morador de André do Mato Dentro, como nas falas de moradores de outras comunidades locais, é possível perceber insatisfações e tensões em relação à atuação das mineradoras que operaram/operam na região. Ou seja, existem tensões que permanecem no tempo e que alimentam os conflitos atuais. Em linhas gerais, a insatisfação e tensões dizem respeito aos impactos negativos causados pela atividade minerária, como poluição dos rios, redução e mortandade de peixes, diminuição e poluição das nascentes, aumento do trânsito local nas estradas, problemas de saúde dos trabalhadores das minas (doenças respiratórias) e concentração de terras por parte das empresas que impedem a realização de atividades agrícolas e extrativistas pelos moradores locais.

É importante ressaltar que as tensões, insatisfações e receios em relação à atuação das corporações e empresas aumentaram de intensidade perante a possibilidade de instalação de um grande projeto na região – o projeto da mina Apolo –. Inicialmente, a tensão foi gerada em função da forma como chegaram às informações sobre esses grandes empreendimentos nas comunidades locais. O relato de uma coletora de musgo de André do Mato Dentro ilustra a forma como as informações iniciais sobre a implantação do projeto Apolo geraram angústias nas comunidades locais:

(...) olha, teve uma época, que vou falar com você, eu estive para adoecer. Foi uma época que eles (boato da Vale) falaram que a gente tinha que mudar daqui. Todos os moradores daqui. Que a Vale ia comprar o terreno de todo mundo, que ia tocar serviço e que tudo mundo tinha que mudar. Eu fiquei apavorada na época, fiquei para adoecer. Teve noite que nem dormi. E assim, eu no meu caso não estava interessada em mudar. Eu fui nascida e criada aqui. Toda a vida tranquila no meu cantinho... Se assim, não tem grandes benefícios, mas também falta a gente não está passando. Agora ter que mudar só porque a Vale vai comprar as terras, eu estava achando isso um absurdo. Eu acho que eles não podem obrigar a gente não. Vai se quer mudar... depois de um tempo, o pessoal (da Vale) marcou uma reunião. Veio um desses, não sei se é o gerente da Vale, uns dos que mais comanda lá. Fez essa reunião e foi a mesma coisa que por água no fogo. Ai essa reunião esclareceu que não estava fazendo isso de comprar igual estava comentando do povo ter que mudar. Ai eu dormi sossegada. (Coletora de musgo n.2, André do Mato Dentro, jan. 2013)

---

<sup>62</sup>A AMDA é uma associação ambiental fundada em 1978. Nos anos iniciais de sua fundação, a ONG se destacou pelas denúncias de crimes ambientais e manifestações contra projetos de grande impacto ambiental. No entanto, ao longo das seguintes décadas, a associação mudou o foco de atuação passando de uma atuação mais voltada à denúncia para uma “postura mais moderada em relação às implicações ambientais” de diversos empreendimentos produtivos (OLIVEIRA, 2007, p. 131). Atualmente, as empresas antes consideradas “inimigas/poluentes”, contribuem financeiramente para a manutenção da AMDA bem como patrocinam muitos dos projetos desenvolvidos pela entidade.

E ainda, o volume de informações que circularam pelas comunidades sobre os projetos de mineração e de criação do PARNA Gandarela, oriundas de diversos órgãos e atores envolvidos nos conflitos, gerou, segundo os moradores, uma série de dúvidas e angústias:

(...) já veio aqui gente de todos os lados, até do outro mundo! Teve uma cara da área do meio ambiente que falou bobagem. Parece que veio só atrapalhar. Vem gente de todo jeito para amedrontar o povo. Ele era do meio ambiente, era para não apoiar o parque. Falou que não vai poder tirar lenha, não vai poder tirar um cipó, plantar uma muda de cana. (Apicultor n. 1, André do Mato Dentro, jan. 2013)

(...) cada hora um fala de um jeito. Uns fala uma coisa, outros falam outra. Uns é a favor outros contra. A gente fica no meio da estrada. (Apicultor n. 3, André do Mato Dentro, jan. 2013)

(...) uns vinha e falava uma coisa, outros vinham e falavam outra ... o pessoal ficou meio sem saber o que fazer da vida. (Moradora, André do Mato Dentro, jan. 2013)

(...) a gente ficou na balança... Um fala um trem e outro falava outro. Você estava sem saber no que acreditava. Então, assim, teve hora que a gente começou a ir para o lado do parque. Depois veio outras pessoas com outras conversas tirando a gente de cabeça de apoiar o parque, tinha que apoiar a Vale. E a gente ficou no meio, sem saída, sem saber a quem apoiar. (Coletora de musgo n. 2, André do Mato Dentro, jan. 2013)

As angústias e tensões geradas pelas informações “truncadas” sobre o que realmente se constituiria o empreendimento da Vale S.A. foram agudizadas com a visita às comunidades locais de um funcionário da prefeitura de Santa Bárbara. Ele solicitava o apoio da população por meio de um abaixo-assinado<sup>63</sup> para viabilizar o empreendimento da mina Apolo. Como podemos observar nas várias falas dos moradores locais, a visita do representante do órgão municipal contribuiu para acirrar suas tensões e angústias em relação aos empreendimentos de mineração e à criação do PARNA Gandarela.

Conforme pode ser observado no abaixo-assinado (Anexo C), o projeto da mina Apolo é apresentado como a única alternativa que poderia levar progresso e gerar emprego na região. Esse argumento foi sucessivamente reforçado nas várias reuniões realizadas nas comunidades locais por engenheiros e diretores de empresas de mineração, como a Vale S.A, Pedreira Um e Ferro Puro. Seus discursos privilegiaram os benefícios econômicos dos projetos minerários (como geração de empregos e aumento dos tributos para os municípios) e as soluções

---

<sup>63</sup>Ver o texto do abaixo-assinado no Anexo C.

“técnicas” para reduzir ou minimizar os impactos ambientais e sociais gerados pelos respectivos projetos minerários.<sup>64</sup>

Dessa maneira, tanto o discurso do representante do órgão público municipal, como o dos representantes de empresas de mineração (a maioria engenheiros e diretores de empresas) tornaram-se “discursos competentes”. Ou seja, trata-se de discursos com grande abrangência, que são proferidos, ouvidos e aceitos como verdadeiros e autorizados (CHAUI, 2007). Assim, os interlocutores privilegiados contribuíram não só para legitimar determinadas atividades econômicas e atores sociais, como também para fragilizar, desarticular e fragmentar a resistência dos moradores locais.

Foi possível também constatar nos discursos dos moradores locais sentimentos de aceitação e gratidão em relação à atuação das mineradoras. De maneira geral, os moradores sentem-se agradecidos pela geração de empregos entre os mais jovens, pelos cursos oferecidos nas comunidades locais, pela realização de obras de infraestrutura (manutenção das estradas e apoio à construção e/ou a reformas das igrejas), pelo apoio econômico para a realização das festas religiosas e pela distribuição de presentes para as crianças na época de Natal. Essas concessões são extremamente pontuais e oportunistas visto que não engendram a transformação local para se construir um projeto político quanto ao futuro que as comunidades almejam implementar para a sua região/comunidade. O depoimento a seguir ilustra o sentimento de gratidão em relação à atuação das empresas:

A Extramil sempre ajudava na manutenção da estrada. Naquela época a estrada sempre estava boa. Se precisava de um caminhão de cascalho ou de brita eles forneciam. A Vale ajuda com máquina para manter a estrada... também às vezes ajuda com material para a estrada. Eles ajudam para fazer a festa da criança. Também dou dinheiro para arrumar a igreja. Ela também oferece cursos...Tudo é conseguido através da associação de moradores. (Apicultor n. 4, Cruz dos Peixotos, jan. 2013)

Embora sejam medidas mitigatórias diante dos impactos causados nas áreas onde as empresas operam, os moradores locais percebem essas ações como favores, conforme observamos na fala do apicultor anterior. Em momento nenhum ele menciona o fato de as empresas realizarem essas obras/benfeitorias como compensação mínima pelos danos ambientais e sociais causados nas comunidades onde operam. Entendemos, portanto, que as

---

<sup>64</sup>Essas informações constam no Livro de Atas da ACRAMDA onde foram registradas as reuniões realizadas na comunidade e também foram percebidas nas falas dos moradores na Audiência pública do projeto da mina Apolo e na Consulta Pública para a criação do PARNA Gandarela.

medidas mitigatórias e compensatórias, destinadas a viabilizar os projetos de mineração, são percebidas como concessões e não como direitos pelos moradores locais. Há, então, um jogo perverso e vantajoso aos que detêm o poder econômico e político.

Dessa forma, entendemos que há uma inversão clara entre direitos e concessões. Os moradores locais merecem ter reconhecidos seus direitos e merecem ser informados da forma mais adequada/compatível com sua realidade. Devem também ser informados sobre as formas/espços de participação, desde a etapa de planejamento de todo e qualquer empreendimento que os afete, para organizar a capacidade de resposta, resistência ou manifestação de recusa. A participação nos benefícios econômicos dos empreendimentos deve ser também discutida nas primeiras etapas.

Diferentemente dos direitos que são coletivos e historicamente conquistados, as concessões costumam ser individuais, temporárias e parciais. Desse modo, quem as concede – as empresas – têm a prerrogativa de retirar as concessões quando julgar necessário. Inferimos que o entendimento de direitos como concessões, por parte dos moradores locais, decorre de uma história de submissão e dominação - quando qualquer iniciativa por parte dos dominantes representa um avanço extraordinário para quem só teria acesso a migalhas. Assim, a inversão entre direitos e concessões retarda e bloqueia a emergência de uma sociedade democrática fundada na criação, reconhecimento, garantia e consolidação de direitos (CHAUI, 1994).

No entanto, apesar dos sentimentos de gratidão, as tensões e conflitos ambientais entre as mineradoras e as comunidades locais persistem – “pesam mais na balança” – e se externalizam por meio de falas e denúncias públicas, conforme detalhamos.

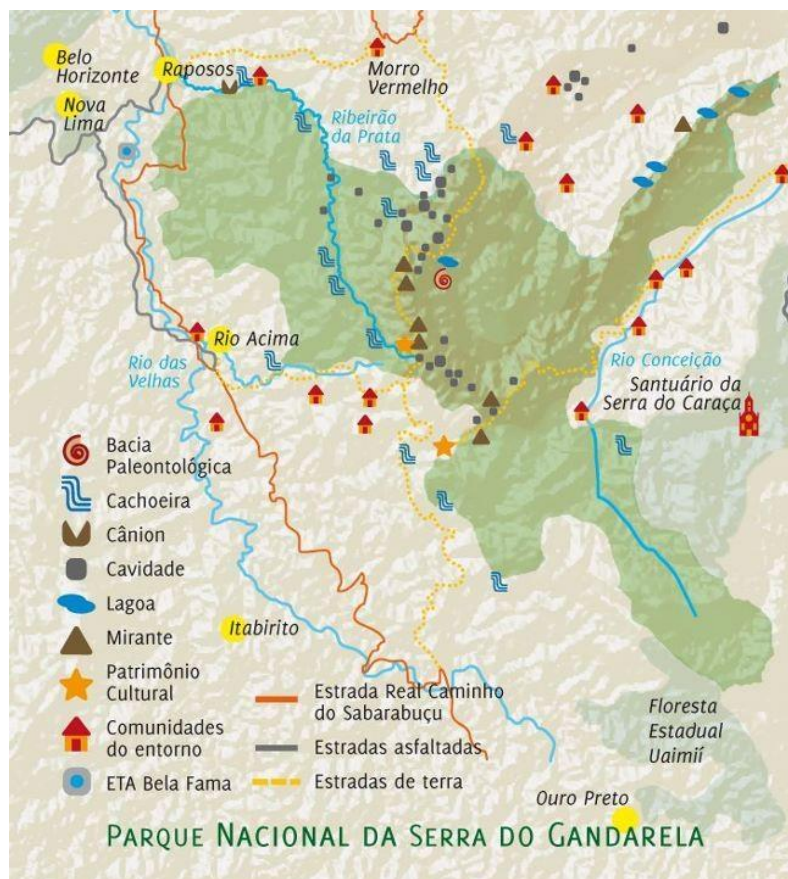
### **2.4.3 O conflito entre o PARNA Serra do Gandarela e as comunidades locais**

Além dos dois conflitos ambientais mencionados anteriormente, identificamos um terceiro conflito na região, envolvendo órgãos ambientais (responsáveis pela demarcação de UC); movimentos e entidades ambientalistas (que propõem e lutam pela criação de uma UC de proteção integral) e pelas comunidades locais. Segundo o SNUC (2000), nas UC de proteção integral, dentro das quais se enquadra a categoria parque, além de ser proibida a presença de populações humanas no seu interior, só lhes é permitido o uso indireto dos

recursos naturais. Em outros termos, não é possível desenvolver nenhum tipo de atividade econômica dentro dos limites dos parques.

Como pode se observar na Figura 21, nenhuma das 16 comunidades locais da Serra do Gandarela está localizada no interior dos limites do parque. Portanto, a possibilidade de as comunidades locais serem retiradas/reassentadas não está contemplada na proposta do ICMBio (2010). No entanto, em relação à proibição de uso dos recursos naturais, a situação é mais complexa, já que, como detalhamos no primeiro capítulo, historicamente as sete comunidades locais pesquisadas vêm usando e se apropriando dos recursos naturais para garantir a sobrevivência dos seus grupos familiares. Por conseguinte, a criação do PARNA Gandarela ameaçaria a continuidade das atividades econômicas realizadas pelos moradores das sete comunidades locais pesquisadas, situadas na porção nordeste do parque.

Figura 21: Limite proposta PARNA Gandarela e localização das comunidades do entorno - 2010



Fonte: Águas do Gandarela (s/data)

Portanto, trata-se de mais um conflito ambiental na Serra do Gandarela, uma vez que a continuidade do uso e apropriação do território pelas comunidades locais estão ameaçadas

pela criação e implantação do PARNA Serra do Gandarela. Assim, a criação do parque impõe um uso ao território incompatível com os demais, inviabilizando outras formas de relação com o território e os recursos naturais, desenvolvidas pelas comunidades locais ao longo do tempo.

Com base na caracterização de conflitos ambientais proposta por Zhouri & Laschefski (2010), o conflito ambiental entre os órgãos ambientais e as comunidades locais pode ser caracterizado como territorial igualmente ao conflito analisado anteriormente. A sobreposição territorial se daria, principalmente, entre as atividades econômicas desenvolvidas pelos apicultores e coletores de musgo e a área do parque na qual fica proibido o uso direto dos recursos naturais (Figura 22).

Em consequência disso, os apicultores e as famílias que dependem do extrativismo vegetal tornam-se “atingidos economicamente”, ao serem obrigados a interromper o acesso aos recursos naturais (WANDERLEY, 2009 apud MALERBA *et al.*, 2012). E, de maneira geral, as comunidades locais podem ser classificadas como atingidas “socialmente e simbolicamente” dado que a criação do parque impõe novas formas/regras de ordenamento territorial; de relação com os recursos naturais; relações com outras instituições ambientais públicas e com pessoas externas às comunidades que passam a controlar e fiscalizar as atividades econômicas desenvolvidas pelas comunidades locais, como o acesso a determinados locais usados e apropriados historicamente pelos moradores locais.

Há uma distribuição desigual dos benefícios e custos da proteção da natureza entre os atores sociais envolvidos que intensifica as desigualdades sociais e econômicas e altera o poder entre os atores sociais envolvidos no conflito ambiental analisado. Se, por um lado, os benefícios são positivos na escala nacional e regional, pois o Estado aumenta o poder e controle sobre o território e os recursos naturais (que se tornam reservas para serem exploradas no futuro), por outro lado, na escala local, os impactos da criação de UC de proteção integral são dramáticos para as populações locais, conforme demonstram várias pesquisas em múltiplos casos estudados no Brasil (COLCHESTER, 2000; DIEGUES, 2001; PEREIRA, 2005; MUNGAI, 2008; MENDES, 2009; SCALCO; GONTIJO, 2009; MONTEIRO, 2011; ANAYA, 2012; BARBOSA, 2013).

Os estudos mencionados mostraram, portanto, que os benefícios da criação de áreas protegidas são reconhecidos como positivos na escala global e nacional como: resguardo da biodiversidade para o mundo, cumprimento de metas estabelecidas pelo Brasil nos acordos

internacionais, reservas de commodities para o futuro; mas, na escala local, existe uma série de impactos que deve ser assumido pelas populações locais. Apesar do aumento do ICMS ecológico (cujo montante muitas vezes é irrisório e não permite a implementação de medidas necessárias à manutenção da UC) repassado aos municípios que possuem UC, o que percebemos é que esses benefícios não compensam os custos, perdas e impactos sociais, territoriais e culturais a que são expostas as populações humanas que moram próximas as UC.

Também podemos perceber que de maneira semelhante ao conflito anteriormente analisado, o conflito ambiental entre o órgão ambiental e as comunidades locais é institucionalizado e formalizado publicamente. Em outras palavras, trata-se de um conflito ambiental externalizado/aberto (BARBANTI, 2010; LEAL, 2013). Ele teve a contribuição de diversos fatores para se tornar externalizado. Da mesma forma que identificamos em relação ao conflito ambiental entre mineradoras e comunidades locais, existe uma série de tensões anteriores à proposta de criação do PARNA Gandarela que contribuiu, decisivamente, para a externalização desse conflito. Essas tensões dizem respeito à exclusão dos moradores das decisões sobre a criação e implantação de outras UC na região, como, por exemplo, a APA Sul, conforme apontou um morador da comunidade local de Galego na Audiência Pública do projeto da mina Apolo:

(...) eu queria afirmar que, de todas as riquezas encontradas no Gandarela, e em seu entorno, as comunidades e a população, no seu jeito mineiro de ser, são as maiores. Mas em questões decisórias, quase sempre são deixadas à mercê dos seus destinos, nas mãos de governos, pessoas, empresas, entidades e empresários...Em todos os empreendimentos realizados em comunidades chamadas rurais, ou da roça, se planeja tudo, menos como ficará a população que será atendida por tal. A APA Sul, de onde faz parte a Serra da Gandarela, é um exemplo claro disso. Desde a sua criação, em 1984, pensaram que haviam pensado tudo. Menos nas comunidades abrangidas pela APA. A princípio, o que se percebia era que se existia apenas riquezas na Gandarela. Os interesses mapeados e catalogados foram econômicos e empresariais. Não se olhou o outro lado da moeda, não se pensou em uma alternativa que contemplasse o pequeno trabalhador rural, que sofre para sobreviver com imposições legais e o que deixem engessado e sem trabalho em sua própria terra. Não deu oportunidade para quem trabalha e vive da terra pudesse continuar vivendo como agressor criminoso, mas como parceiro e protetor. Inclusive, como um produtor de águas. Não houve nenhuma intervenção nas comunidades que buscasse o equilíbrio meio ambiental – APA Sul. Pensaram em quase tudo, mas esqueceram as comunidades e as pessoas. (Morador, Galego, SEMAD/SUPRAM, 2010)

Além disso, existem tensões em relação à forma de atuação dos órgãos ambientais e a legislação ambiental que criminalizam e aplicam multas aos moradores locais pela prática de agricultura à margem dos rios e da coleta de produtos e subprodutos da flora local, conforme declararam moradores de André do Mato Dentro, Conceição do Rio Acima e Vigário da

Vara.<sup>65</sup> Os depoimentos a seguir ilustram as tensões entre a atuação estatal na região e os moradores, bem como as geradas entre esses moradores e a proposta do PARNA Gandarela:

(...) nossa região já é um Parque, não precisa do governo intervir, o Parque impedirá o acesso a lugares onde antes o mesmo era permitido. (Morador, Galego, Consulta Pública Criação do PARNA Gandarela, Santa Bárbara, maio 2012)

(...) o Parque tem que pegar apenas propriedades das mineradoras e não dos moradores de Vigário da Vara e região. (Morador, Galego, Consulta Pública Criação do PARNA Gandarela, Santa Bárbara, maio 2012)

(...) o parque é uma área restrita mesmo, inclusive surgiu até uma bronca de certos habitantes que vieram dizer: puxa nós somos criados na região e temos que pagar para entrar na própria região que fomos criados...a maioria ia ter que ser desapropriado...eles mapearam a área abrangendo as propriedades rurais ... (Morador, Galego, jul. 2013)

(...) o parque é o seguinte, você não pode matar uma cobra nem tirar um cipó. Porque aqui era assim, quando a pessoa desempregava, criava uma abelha, criava um gado de corte de leite cortava uma lenha pra sobreviver. E se entrar esse parque acabou. (Morador, Socorro, jan. 2013)

(...) o ICMBio deve rever o conceito de meio ambiente, que meio ambiente serve apenas para os ambientalistas. Conceição do Rio Acima vai lutar com unhas e dentes para que o Parque não seja criado. Dilma não recebeu votos apenas de ambientalistas." (Morador, Conceição do Rio Acima, Consulta Pública Criação do PARNA Gandarela, Santa Bárbara, maio 2012)

(...) o pessoal do ICMBio tem hotel cinco estrelas, restaurante do melhor, viajam de avião. Eles chegam bonzinhos com a gente...só falta engolir a gente....mas a proposta deles não é boa para nós. Eles chegam favorecendo os de cima... (Morador, Vigário da Vara, jul. 2013)

Os depoimentos acima nos revelam que, na percepção dos moradores locais, a atuação dos órgãos públicos ambientais e seus representantes geram desconfianças e pouca credibilidade. Essas sensações são oriundas de uma intervenção estatal que parece estar apartada dos desejos e necessidades dos que efetivamente vivenciam o conflito em seu cotidiano. Ao que parece, o incômodo é gerado por uma atuação estatal vinda de “cima”, pouco dialogada e que coloca em primeiro plano a questão ambiental em detrimento das necessidades humanas concretas dos que habitam a região.

E ainda, afloram desconfiança e tensões em relação à atuação de entidades ambientalistas que apoiam e lutam pela criação de UC. Nas falas dos moradores, há insatisfação em relação à ausência de diálogo com o movimento ambientalista pelo fato de ele

---

<sup>65</sup>Conforme apontam Laschefski *et.,al* (2012), isso acontece porque a legislação ambiental é baseada em representações da natureza de grupos hegemônicos que as impõem aos demais grupos sociais que desenvolvem práticas distintas de apropriação simbólica e material do espaço natural.

ser percebido pelos moradores como defensores de interesses particularistas, e não dos interesses das comunidades locais. As percepções dos moradores das comunidades locais da Serra do Gandarela expressam o processo histórico de negligência e alijamento das comunidades locais que habitam áreas próximas as UC da região, conforme apontado nos estudos de Freitas (2004), Camargos (2004), Scalco e Gontijo (2009), Laschefski, Costa (2008) e Euclides (2012).

Dessa maneira, em nosso entender, as tensões anteriores entre as comunidades locais e o Estado – por meio da atuação de órgãos ambientais como a Polícia Ambiental e o ICMBio – aumentaram de intensidade com os boatos espalhados nas comunidades locais sobre a criação do PARNA Gandarela. Os moradores locais denunciam que os primeiros boatos se referiram à possibilidade de os moradores locais serem removidos para outros lugares; as proibições de não mais poderem desenvolver atividades econômicas dentro e na área do entorno do parque e a soltura de animais dentro dos limites do parque (como onças, tigres e cobras), o que afetaria drasticamente os modos de vida das comunidades locais.<sup>66</sup>

Como podemos perceber, vários fatores contribuíram para aumentar a intensidade da tensão dos moradores frente à criação do parque. O fato de a divulgação da proposta do PARNA Gandarela ter sido apresentada para os moradores locais após a proposta ser oficializada pelo ICMBio em 2010; o pouco diálogo entre o movimento ambientalista que lutava pela criação do PARNA Gandarela e as comunidades locais;<sup>67</sup> e a falta de informação a respeito das atividades permitidas e proibidas numa UC de proteção integral e sua área de amortecimento tornaram-se decisivas para gerar dúvidas e tencionar os moradores locais contra a criação do PARNA.

O grau de tensão aumentou ainda mais com a informação de que, na proposta inicial, o limite do parque passava muito perto das casas. Em algumas partes ia até o “quintal dos moradores”, conforme declarou, na entrevista, o representante do ICMBio que compôs a equipe de elaboração da proposta oficial de criação do PARNA Gandarela. Dessa maneira,

---

<sup>66</sup>Essas informações foram confirmadas nas falas dos moradores durante as consultas públicas realizadas para a criação do PARNA Gandarela, e reafirmadas pelo representante do MPSG.

<sup>67</sup>É importante ressaltar que, no sentido de desmentir os boatos iniciais sobre a criação do PARNA, os representantes do MPSG visitaram durante dois dias algumas das comunidades localizadas no entorno do parque e distribuíram exemplares do Jornal Gandarela. Esse trazia informações sobre a proposta de criação do parque e contestava os boatos sobre possíveis desapropriações das comunidades locais.

alguns moradores que deveriam ser desapropriados ou cujo quintal ficava dentro dos limites do parque se posicionaram contra a criação da UC, já que a proposta do parque ameaçava diretamente a reprodução das famílias. Ainda segundo o representante do órgão público, embora a maior parte das terrenos onde seria criado o futuro parque fosse de propriedade de corporações transnacionais, alguns sítios ali localizados deveriam ser desapropriados. Desse modo, a questão fundiária foi mais um elemento que contribuiu para as comunidades locais se posicionarem rejeitando a proposta de criação do parque em sua fase inicial.

As tensões alcançaram seu clímax durante as reuniões realizadas pelos ICMBio nas comunidades locais, quando foi apresentada a proposta de criação do PARNA Gandarela (Anexo A). Nessas reuniões, os moradores locais foram “oficialmente” comunicados pelos órgãos ambientais sobre a proibição de realizar atividades econômicas, como a apicultura, extrativismo vegetal e plantações de eucalipto no interior da área onde seria criado o futuro parque. Dessa maneira, as reuniões serviram de estopim para desencadear um conflito ambiental que se tornou externalizado/aberto. Um produtor rural de Conceição do Rio Acima sintetiza assim, o conflito ambiental em relação à criação do parque:

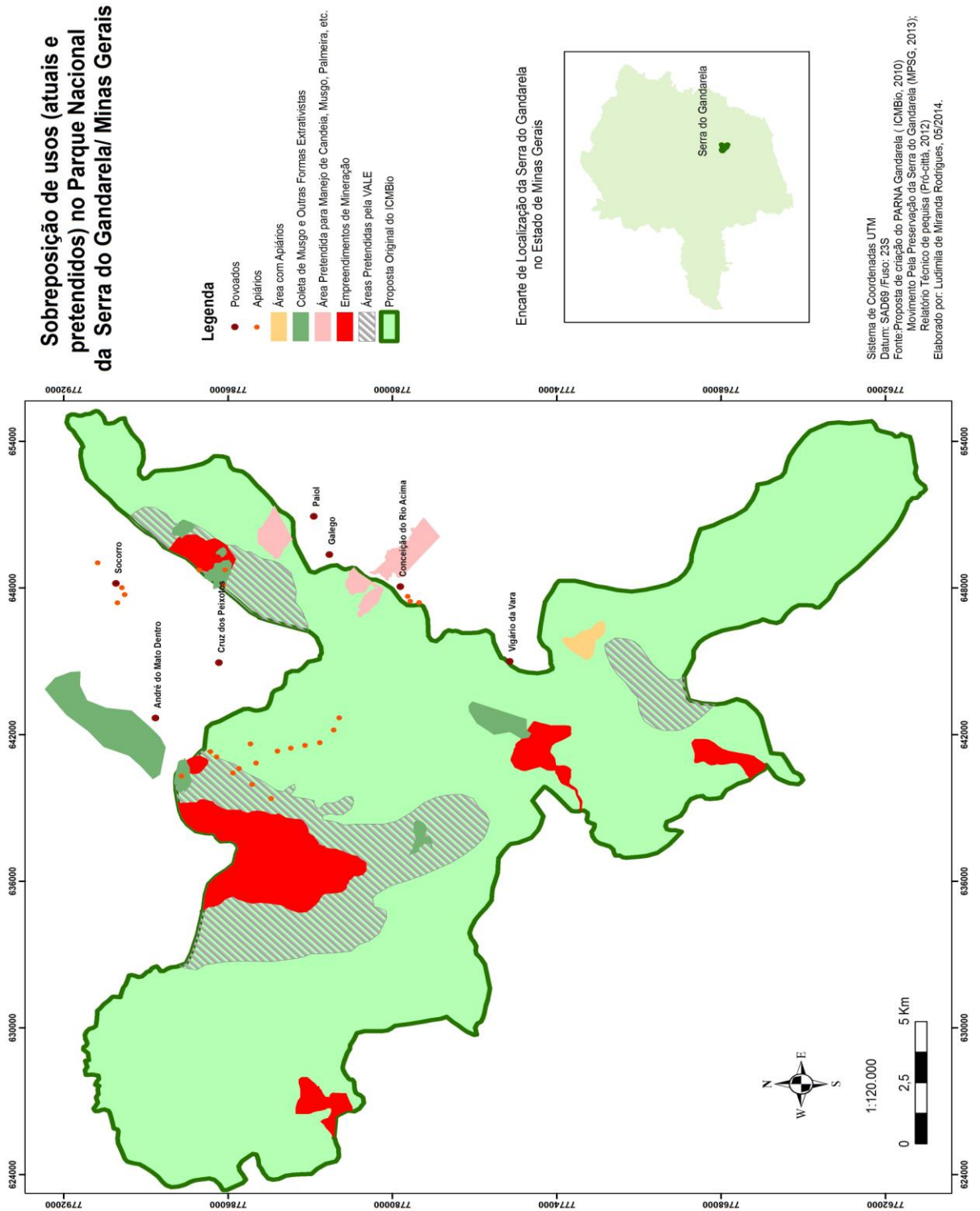
O parque ele só traz problema. Sabe por quê? Ele não traz serviço para o lugar. Só traz pessoa estrangeira para ficar no meio da gente. Só serve para criar bicho. O governo tem que olhar muito bem isso. Eles (órgãos ambientais) protegem muito a onça. Ela mata o tatu, a anta, o porco do mato, o veado. Agora vai também querer atacar a gente e o gado. E se matar uma onça vai para a cadeia...mas quem mora aqui tem que criar alguma coisa para comer...se vir o Parque pode ser da gente (a terra) que eles não deixam tirar lenha. Eles (os órgãos ambientais) soltaram muita cobra, cascavel, onça. Tem uma coisa muita errada...Eles (os órgãos ambientais) tem que proteger o homem do campo, que é do campo que sai o alimento para a cidade. (Morador, Conceição do Rio Acima, jul. 2013)

O depoimento anterior resume os questionamentos levantados pelos moradores locais em relação à legislação ambiental que prioriza a preservação ambiental (patrimônio natural) em detrimento dos direitos constitucionais fundamentais e os bens jurídicos das comunidades locais/tradicionais (patrimônio cultural), conforme apontado por Pereira (2005). Assim sendo, os moradores questionam o que é mais importante: proteger os atributos naturais (onças, cangas) em detrimento da manutenção e reprodução material e imaterial dos moradores locais.

#### **2.4.4 Sobreposições territoriais**

Sintetizando, como podemos observar na Figura 22, a Serra do Gandarela é um espaço comum de recursos expostos a distintos interesses, projetos e formas de apropriação e significação do mundo material. Em cor verde, estão representados os limites do PARNA Gandarela, conforme a proposta apresentada pelo ICMBio em 2010. Em cor vermelha, estão representados os empreendimentos de mineração que incidem sobre a região. Em cor cinza, as propostas de expansão dos empreendimentos de mineração da Vale S.A. E, por último, em cor rosa, laranja e verde escuro, algumas das diversas atividades econômicas desenvolvidas pelas comunidades locais.

Figura 22: Sobreposição de usos (atuais e pretendidos) no PARNA Serra do Gandarela



Como tentamos mostrar ao longo deste capítulo, identificamos um primeiro conflito ambiental entre as mineradoras e os órgãos públicos ambientais e entidades ambientalistas pelo uso e controle do território e os recursos naturais. No entanto, conforme analisamos no primeiro capítulo, o território em disputa tem sido usado, apropriado e modificado historicamente pelas comunidades locais que dependem diretamente de seus recursos para garantir a sobrevivência. Desse modo, identificamos mais dois conflitos ambientais: um conflito envolvendo as comunidades locais e os empreendimentos de exploração mineral, e outro conflito implicando os moradores locais e os órgãos públicos ambientais, responsáveis pela criação de uma UC de proteção integral na região.

De maneira geral, percebemos que sob o argumento do “interesse público”, tanto as políticas de desenvolvimento baseadas no extrativismo/neoextrativismo, quanto às políticas ambientais de cunho preservacionista, privam as comunidades locais do acesso, uso e controle dos recursos naturais e do território. Entendemos que a retórica do “interesse público”, empregada tanto nos discursos desenvolvimentistas quanto nos preservacionistas, tem sido utilizada para legitimar a reprodução social de modelos inspirados por certos grupos, classes e países (CHESNAIS; SERFATI, 2003; MALERBA *et al.*, 2012). No entanto, o “interesse público”, nada mais é do que o interesse de um grupo específico que tem a pretensão de apresentar suas demandas como universais (THOMPSON, 1989). Desse modo, a partir da estratégia de universalização de seus interesses, grupos sociais impõem um determinado uso/apropriação sobre a terra, negligenciando/inviabilizando formas outras de se relacionar com o espaço e o meio ambiente.

Entendemos também que, tanto as políticas desenvolvimentistas como as preservacionistas, partem da separação homem/natureza e, portanto, excluem as comunidades locais do acesso e uso de recursos naturais que garantem a sua sobrevivência. Essas políticas pressupõem já na sua concepção uma distribuição desigual do poder quanto ao acesso e uso dos recursos naturais e do território. Elas geram, portanto, injustiças ambientais, e são favoráveis ao surgimento e proliferação de conflitos ambientais.

Retomando a teorização sobre a produção do espaço de Lefebvre (1991), percebemos que as propostas de exploração mineral, como de criação de UC de proteção integral na região, dizem respeito ao avanço do espaço concebido, idealizado e planejado pelos agentes hegemônicos – nesse caso, as mineradoras e os órgãos públicos ambientais – conforme apontado por Lefebvre em sua tríade conceitual (1991). Trata-se de concepções que

privilegiam o espaço como depósito de “recursos naturais” a serem transformados em mercadorias, e como refúgio para a biodiversidade, e que negligenciam a diversidade sociocultural inerente a esse recorte espacial.

Nesse sentido, podemos observar que o espaço concebido (abstrato) pelos agentes hegemônicos – as mineradoras, os órgãos públicos ambientais e os ambientalistas – choca-se com o espaço vivido (concreto) das comunidades locais da Serra do Gandarela. Os conflitos ambientais aqui analisados ilustram o fato de que o espaço apropriado, usado, transformado pelos moradores locais não coincide com o espaço concebido pelos grupos hegemônicos. É desse contexto que os conflitos emergem, uma vez que o uso (e os “usuários” do espaço) é recusado. Para Odette Seabra (1996), esse fenômeno abriga a relação conflituosa entre a apropriação (valor de uso) e a propriedade (valor de troca), ou seja, o conflito entre o uso e apropriação coletiva do território e dos recursos naturais, e o avanço da propriedade particular das mineradoras e do Estado (responsável pela criação das unidades de conservação).

Portanto, nesse contexto caracterizado pela presença de múltiplos conflitos ambientais territoriais, espaciais, externalizados, perguntamos: De que forma será decidida a distribuição do poder sobre o território e seus recursos na Serra do Gandarela, para que um projeto político lá predomine? Quais práticas de apropriação do mundo material serão dominantes? Quais as possibilidades e desafios da resolução negociada de conflitos ambientais, envolvendo atores sociais em condições de desigualdade de poder? O terceiro capítulo debruçar-se-á sobre essas reflexões.

## **Capítulo 3 - A resolução negociada de conflitos ambientais: possibilidades e desafios para as comunidades locais**

Neste capítulo apresentamos as negociações em curso para a resolução dos três conflitos ambientais identificados na Serra do Gandarela em quatro subítens. Na primeira, elencamos os elementos teóricos que podem melhor elucidar aspectos da gestão e resolução negociada de conflitos ambientais. Na segunda, analisamos as negociações protagonizadas por empresas mineradoras, órgãos ambientais, o Governo de Minas Gerais e representantes de entidades da sociedade civil organizada. Na terceira parte, analisamos as negociações entre a Vale S.A. e os apicultores da região. E, por último, avaliamos as negociações que tiveram, por objetivo, conciliar o conflito ambiental entre os órgãos públicos ambientais e as comunidades locais. Em síntese, o capítulo analisa de que maneira os conflitos ambientais vivenciados pelos moradores locais do Gandarela os levaram a se organizar, mobilizar e reivindicar seus direitos bem como as possibilidades e desafios presentes e futuros que devem enfrentar para garantir a reprodução de seus modos de vida.

### **3.1 A resolução negociada de conflitos ambientais: aproximação teórica**

Como argumentamos no capítulo dois, a Serra do Gandarela é um palco de múltiplos conflitos ambientais territoriais, espaciais e externalizados nos quais estão envolvidos mineradoras transnacionais e nacionais, órgãos públicos ambientais, entidades ambientalistas e comunidades locais. De maneira geral, podemos dizer que os conflitos ambientais identificados expressam as tensões entre desenvolvimento econômico, proteção ambiental e equidade social. Entretanto, identificamos, também na Serra do Gandarela, diversos processos (em curso) de gestão e resolução de conflitos baseados na negociação e mediação (BARBANTI, 2010), com o objetivo de construir consensos entre os segmentos sociais envolvidos e “redistribuir” o poder e controle sobre os recursos naturais e o território.

A adoção de mecanismos e técnicas de gestão e resolução de conflitos – visando à “conciliação” entre interesses e propostas divergentes que incidem sobre o mesmo recorte

espacial – está ancorada na ideia do Desenvolvimento Sustentável <sup>68</sup> difundida mundialmente a partir do Relatório Nosso Futuro Comum publicado em 1987. Trata-se assim de um modelo de desenvolvimento, qualificado como sustentável, que objetiva a construção de “um futuro mais próspero, mais justo e mais seguro” no qual seria possível “uma nova era de crescimento econômico que tem que se apoiar em práticas que conservem e expandam os recursos ambientais” (CMMAD, 1991, p. 1). Tal proposição aposta, portanto, no casamento feliz entre economia e ecologia para alcançar uma nova era de crescimento econômico.

No entanto, conforme aponta Freitas (2014), o Desenvolvimento Sustentável é uma ideologia que se refere a “um conjunto de valores, representações, ideias e orientações a serviço da reprodução social, cuja base é um discurso ecológico competente, que quer ensinar a todos como deve ser a relação entre sociedade e natureza e a relação entre os homens” (FREITAS, 2014, p. 244). Segundo Freitas, a ideologia do Desenvolvimento Sustentável tornou-se necessária para alcançar a recuperação do crescimento econômico atingido nas décadas anteriores. Portanto, nesse contexto, foi necessária uma reatualização da ideologia dominante, isto é, da ideologia desenvolvimentista, o que implicou a adoção de um novo discurso “para acoplar/abarcara mais ainda a natureza ao modo de produção capitalista” (Ibid., 2014, p. 245).

Além de propiciar a edificação de uma forma impositiva e neoliberal de tratar o desenvolvimento, a ideologia do Desenvolvimento Sustentável advoga pelo estabelecimento de parcerias entre governos, organizações não governamentais (ONG) e o mercado, e pelo fortalecimento de políticas públicas ambientais. Desse modo, assiste-se à disseminação de mecanismos de participação da “sociedade civil”,<sup>69</sup> por meio de fóruns internacionais, nacionais e locais; audiências públicas; conselhos de política ambiental e grupos de trabalho,

---

<sup>68</sup>Sobre a ideologia e o discurso do *Desenvolvimento Sustentável*, podem ser consultados os trabalhos de: ESCOBAR, 1995; ZHOURI *et al.*, 2005; CARNEIRO, 2005; MARTINEZ ALIER, 2007, FREITAS, 2014; entre outros.

<sup>69</sup>Conforme argumenta Dagnino (2004), no âmbito global do projeto neoliberal, houve uma redefinição/reconfiguração da noção de sociedade civil, bem como da sua representatividade. Nesse contexto, assiste-se à crescente identificação entre “sociedade civil” e Organizações Não Governamentais (ONG) em detrimento da participação de movimentos sociais que passam a ser marginalizados e criminalizados. A participação da sociedade civil tende assim a ser associada a mais uma atitude de assumir funções e responsabilidades restritas à implementação e execução de políticas públicas do que ao compartilhar do poder de decisão quanto à formulação de políticas. O significado político da participação é reduzido e redefinido a gestão, implicando a despolíticação do ato de participar. De maneira geral, os representantes “legítimos” chamados a participar da gestão ambiental e social são cientistas, jornalistas, acadêmicos, ambientalistas, técnicos, burocratas, ONG, que compõem o “rol” da gestão ambiental e social (CARNEIRO, 2005), sem necessariamente serem os porta-vozes de uma gama mais ampla dos segmentos sociais implicados na luta.

concebidos como “espaços de negociação e estabelecimento de pactos entre concepções e interesses distintos acerca da apropriação dos recursos naturais” (ZHOURI, 2008, p.100). Espera-se que, nesses espaços de participação, a paz e a harmonia entre os segmentos sociais envolvidos sejam alcançadas por intermédio de técnicas de negociação capazes de prover ganhos mútuos (ACSELRAD; BEZERRA, 2010). Mas com interesses/representações e benefícios dispares sobre a natureza e sua apropriação, disputas e resistências afloram.

O pano de fundo que orienta discursos e práticas no campo ambiental está pautado no paradigma da modernização ecológica, caracterizada por estratégias de cunho neoliberal para o enfrentamento do impasse ecológico. Esse paradigma propõe “conciliar o crescimento econômico com a resolução de problemas ambientais, dando ênfase à adaptação tecnológica, a celebração da economia de mercado e a crença na colaboração e no consenso” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009).

Assim, no âmbito da modernização ecológica, disseminaram-se tecnologias de consenso, originárias de instituições sediadas em países centrais, que começam, progressivamente, a despolarizar os conflitos ambientais. Esse processo é acompanhado pela consolidação da ideologia do consenso, ou seja, uma ideologia política que opera ocultando o fato de que a sociedade é atravessada por conflitos e antagonismos, expressos pela existência de contradições constitutivas do próprio social. Essa ideologia passa então a dominar a resolução dos conflitos ambientais oferecendo à “sociedade fundada na divisão e na contradição interna uma imagem capaz de anular a existência efetiva da luta, da divisão e da contradição” (CHAUI, 2007, p.38).

Contudo, várias críticas têm sido deferidas sobre esse modelo pautado por soluções negociadas/consensuadas e por uma suposta maior “participação” da sociedade civil na gestão ambiental. Uma delas diz respeito ao fato de que a resolução técnica e administrativa e a aposta na possível conciliação entre os “interesses” econômicos, ecológicos e sociais abstrai a dimensão das relações de poder que, de fato, permeiam a dinâmica dos processos sociais. (ZHOURI *et al.*, 2005). Nesse sentido, a conciliação de interesses, como princípio que orienta a resolução dos conflitos ambientais, opera desconsiderando as relações de poder e a posição dos atores envolvidos nos conflitos. Há, assim, ocultações que favorecem a certos segmentos em detrimento de outros, um jogo de forças e de informações já que o conflito e desentendimento não significam desigualdades, mas privilégios.

Na mesma direção crítica, outros autores<sup>70</sup> apontam a existência de, principalmente, três aspectos questionáveis perante a conciliação e disseminação de tecnologias de resolução de conflitos ambientais. O primeiro desses aspectos diz respeito à inexistência de possibilidades de se instaurar uma negociação justa que reúna atores dentre os quais existam abissais desigualdades, em termos de recursos econômicos, sociais, simbólicos e políticos. O segundo aspecto crítico refere-se às situações em que os distintos interesses e projetos de apropriação das condições naturais e territórios são mutuamente excludentes ou mesmo incomensuráveis. Por fim, para os autores, os resultados dos processos de “negociação” são, para os atores, econômica e politicamente, mais frágeis, quase sempre inferiores ao que lhes é assegurado pelos direitos de que são portadores (ZHOURI; VALENCIO, 2014, p.387-390).

A tendência atual de conciliação na área ambiental, portanto, parece apontar para formas de governança e gestão dos litígios que ocultam a dimensão conflitiva das disputas entre atores sociais distintos e desiguais. Ou seja, eles tendem a minimizar e/ou neutralizar a potência política do dissenso e do conflito, esvaziando a dimensão política dos conflitos. A partir desse ponto de vista, da política ambiental sustentada no modelo de conciliação de interesses, podemos nos valer das reflexões do filósofo Jacques Rancière, quando ele se volta à ideia de que vivenciamos processos políticos denominados de “pós-democracia consensual”.

Essa ideia se remete às experiências democráticas contemporâneas que consagram as tecnologias de consenso, o encobrimento de litígios e o próprio desaparecimento da política. Para o autor, o consenso depara-se com uma série de paradoxos, uma vez que

Os atores sociais chamados a assumir a responsabilidade para o tratamento concertado dos problemas são, sobretudo, convidados a verificar que a solução ‘mais razoável’ é, na verdade, a única solução possível, a única autorizada pelos dados da situação tais como os conhecem os Estados e seus especialistas. (RANCIÈRE, 2006, p. 379)

Segundo Rancière, a disseminação do modelo conciliatório elimina/apaga o dissenso, negando, dessa forma, a instituição da política e sua racionalidade própria, que põe em discussão e visibiliza a divisão da sociedade e a ação coletiva destinada à superação das desigualdades (RANCIERE, 1996). Isso porque, de maneira geral, nos espaços abertos que propiciam o diálogo e a conciliação, o ato de convencer é fundamental para apagar o dissenso. Nesse contexto, é fundamental que os envolvidos “não se sintam derrotados, mas

---

<sup>70</sup> Cujos textos podem ser encontrados no livro Formas de matar, morrer e resistir: limites da resolução negociada de conflitos ambientais (ZHOURI; VALENCIO, 2014).

responsáveis pela feitura e refazimento de um mundo constituído de partilhamentos” (COLUCCI, 2013, p. 82).

Segundo COLUCCI (2013):

Convencer é uma palavra que se associa à capacidade dos sujeitos de se posicionarem perante uma problematização, de optarem frente a possibilidades apresentadas, de exercitarem escolhas autônomas e, ao mesmo, de proporem alternativas. Quando o convencimento gesta-se unilateralmente, sendo que apenas um ou alguns sujeitos toma para si a tarefa do convencimento de outros negados de reflexões ou posicionamentos distintos, o convencer torna-se mera persuasão, dirigida a diversos outros sujeitos, vistos como a massa inerte e incapaz de posicionamentos próprios. Daí, deixa-se de ser conflito aproximado por diálogos, e passa a ser confrontos, porque desejosos de aniquilamento de autonomia dos outros. (COLUCCI, 2013, p. 86)

Desse modo, percebe-se que, só num alto grau de abstração da realidade, os conflitos são superáveis e os entendimentos possíveis. Como apontado por Carneiro, e como observaremos ao longo deste capítulo, a “conciliação no plano ideológico, das contradições entre a lógica e os fundamentos do sistema de produção de mercadorias e a sustentabilidade ambiental só pode ser feita num alto grau de abstração” (CARNEIRO, 2005).

Essas considerações sobre o convencimento como resolução de conflitos; as discussões a respeito da conciliação de interesses econômicos, sociais e ambientais; a participação da sociedade civil na gestão ambiental; e a resolução negociada de conflitos ambientais serão importantes proposições para compreendermos e refletirmos melhor a respeito dos processos em curso de “resolução” dos conflitos ambientais na Serra do Gandarela. Como analisaremos neste capítulo, a conciliação de interesses pode engendrar uma nova reconfiguração territorial e uma redistribuição do poder sobre os recursos naturais, que privilegiarão determinadas práticas e atores sociais em detrimento dos atores mais vulneráveis.

Assim, identificamos três momentos nos quais os atores sociais, envolvidos nos conflitos ambientais detalhados no capítulo dois, negociaram e conciliaram seus respectivos “interesses” e “direitos”, vislumbrando alcançar um “consenso” sobre o futuro da Serra do Gandarela. O primeiro momento de negociações objetivou solucionar as tensões e conflitos ambientais entre as mineradoras, por um lado, e, por outro, entre os órgãos públicos ambientais e as entidades ambientalistas. Ou seja, as negociações visaram a conciliar a economia e a ecologia. Nelas, participaram representantes da sociedade civil, representantes do setor privado e do setor público. A mediação do conflito foi realizada pela SEMAD, por meio da instalação de dois grupos de trabalho.

O segundo momento de negociações visou a conciliar/mitigar os impactos negativos gerados pelas atividades minerárias sobre atividades agrícolas, particularmente a apicultura. As negociações aconteceram diretamente entre a transnacional Vale S.A. e os apicultores das comunidades de André do Mato Dentro e Cruz dos Peixotos. Por último, em um terceiro momento, as negociações tiveram, como objetivo, conciliar o conflito ambiental entre os órgãos públicos ambientais e as comunidades locais. Desse modo, a estratégia adotada foi a conciliação de duas categorias de proteção da natureza: um parque e uma RDS visando a atender os “direitos” das comunidades locais.

### **3.2 A conciliação entre os empreendimentos de mineração e o PARNA Serra do Gandarela**

*(...) não há concorrência entre parque e mineração ... A criação (do parque) pode ser um “passaporte verde” para o setor minerário caso este apoiasse a criação da unidade de conservação.<sup>71</sup>*

As primeiras ações orientadas para alcançar o pretendido consenso, entre desenvolvimento e meio ambiente, foram protagonizadas pelo governo de Minas que, por meio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), instaurou dois Grupos de Trabalhos (GT 1 e GT 2) voltados a elaborar uma proposta de consenso para a conservação da Serra do Gandarela. No primeiro Grupo de Trabalho (GT 1), realizado em Brasília, em agosto de 2011, participaram representantes do ICMBio e da SEMAD, conforme pode ser observado na Tabela 9 que traz também algumas das ações propostas.

---

<sup>71</sup>Palavras do presidente do ICMBio na Consulta Pública realizada em Belo Horizonte em maio de 2012.

Tabela 9: Síntese dos Grupos de Trabalho (GT) e acordos políticos para elaboração de uma proposta de consenso visando à conservação da Serra do Gandarela (2011-2012)

GT	DATA	RESOLUÇÃO	OBJETIVO	PARTICIPANTES
1	30-31 de ago. 2011	SEMAD No. 1324 de 30 jun. 2011	Elaboração de proposta de consenso entre o ICMBio e a SEMAD para a conservação da Serra do Gandarela	ICMBio (3), SEMAD (1)
Acordo político	19 de set. 2011		Acordo para viabilizar empreendimentos de mineração sobrepostos na área do PARNA Gandarela	Presidente do ICMBio e Secretário da SEMAD
2	22 nov. 2011 – 02 fev. 2012	SEMAD, Portaria 1.441/2011 de 8 de nov. 2011	Busca de consensos para compatibilizar a proposta de criação do PARNA Gandarela com empreendimentos de mineração que já estavam licenciados ou em processo de licenciamento em out. 2010	ICMBio (2), SEMAD(2), SEDE (1), IBAMA (1), PREFEITURA DE SANTA BÁRBARA (1), PREFEITURA DE RAPOSOS (1), INSTITUTO GUAICUY (1), MACACA (1), PRÓ-CITTÀ (1), AMDA (1), SINDIEXTRA (1), VALE (2)

Fonte: SEMAD/MG, ICMBio (2011, 2012)

Nesse primeiro encontro foram analisados os empreendimentos de mineração que já estavam em processo de licenciamento ambiental na região e que se sobrepunham à área do parque nacional a ser criado. Nessa ocasião, os técnicos do ICMBio manifestaram abertura ao diálogo para analisar *“a possibilidade técnica de compatibilização de atividades conflitantes que estavam em processo de licenciamento”* quando foi apresentada a proposta de criação do PARNA Gandarela. Eles também se mostraram favoráveis à exclusão de atividades econômicas consolidadas e sobrepostas às áreas do parque. Por conseguinte, no primeiro Grupo de Trabalho, o ICMBio aceitou excluir da área do parque, uma fazenda com cultivo de eucalipto (Fazenda Eucaliptos) e dois empreendimentos de exploração de ouro, das mineradoras MSOL e Mundo Mineração. A retirada desses dois empreendimentos do perímetro do parque foi justificada em função de *“problemas de perda de postos de trabalho e de movimentação da economia local”*, alegados pelas empresas responsáveis pelos projetos minerários (SEMAD/MG, ICMBio, 2011)

Contudo, como os representantes do ICMBio e da SEMAD não chegaram a um acordo/consenso em relação aos outros empreendimentos de mineração cobertos pelo perímetro a ser abarcado pela futura área do parque – dentre eles o projeto da mina Apollo –,

houve um segundo encontro entre o presidente do ICMBio e o secretário da SEMAD. Nesse encontro, realizado em Belo Horizonte em setembro de 2011, foi estabelecido um acordo político para viabilizar outros empreendimentos de mineração, além dos já contemplados no GT 1, sobrepostos à área do PARNA Gandarela. Portanto, foram excluídos da área do parque também a área da mina Apolo da Vale S.A. e o empreendimento da mineradora Ferro Puro (Ibid., 2012).

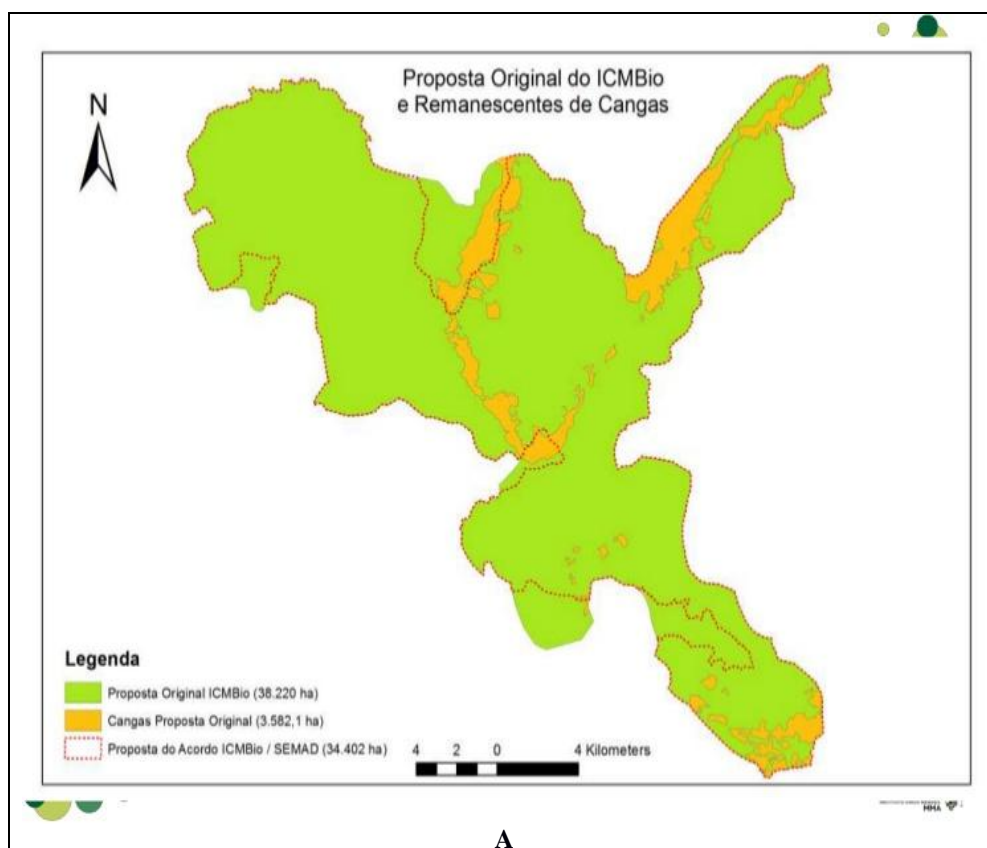
Após essa reunião entre o presidente do ICMBio e o secretário da SEMAD, esse último decide instaurar um segundo Grupo de Trabalho (GT 2) destinado a buscar um consenso mais sólido entre os empreendimentos minerários e a necessidade de conservação da Serra do Gandarela. Nesse segundo GT, registrou-se uma participação mais ampla de diferentes procedências que no primeiro GT: além do ICMBio e a SEMAD, representantes de prefeituras municipais, da sociedade civil e do setor mineral, compuseram as reuniões, conforme pode ser observado na tabela 9.

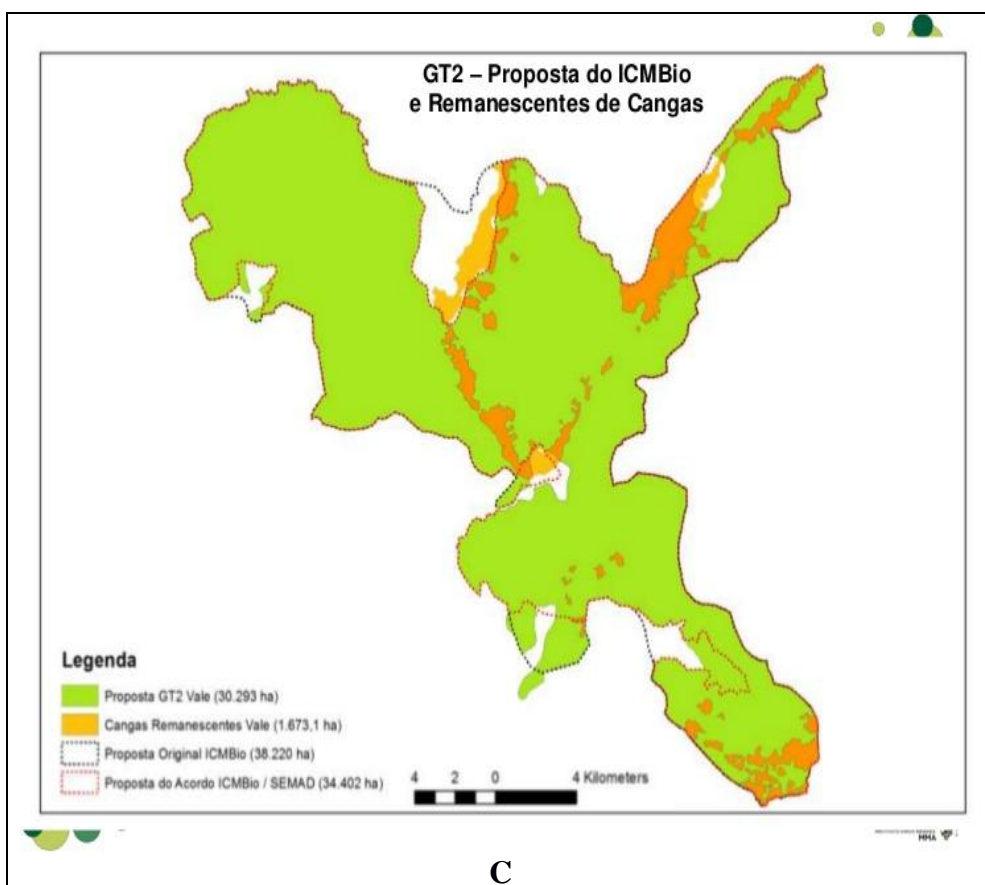
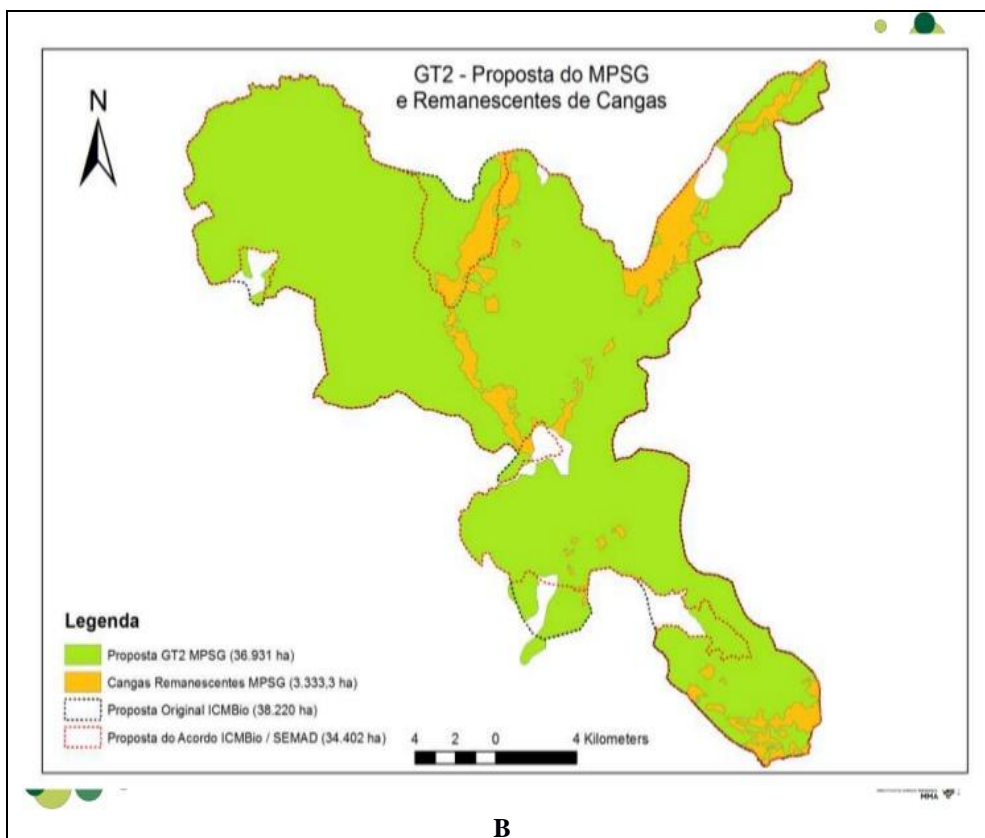
Cabe destacar que o ponto de partida das negociações no GT 2 foi o acordo político entre o presidente do ICMBio e o secretário da SEMAD que havia excluído quatro empreendimentos de exploração mineral e uma fazenda de eucalipto. Em linhas gerais, nas negociações, foram analisados nove empreendimentos sobre os quais “procurou-se encontrar possibilidades de compatibilização com a conservação da região proposta para compor o PARNA Gandarela” (Ibid., 2012).

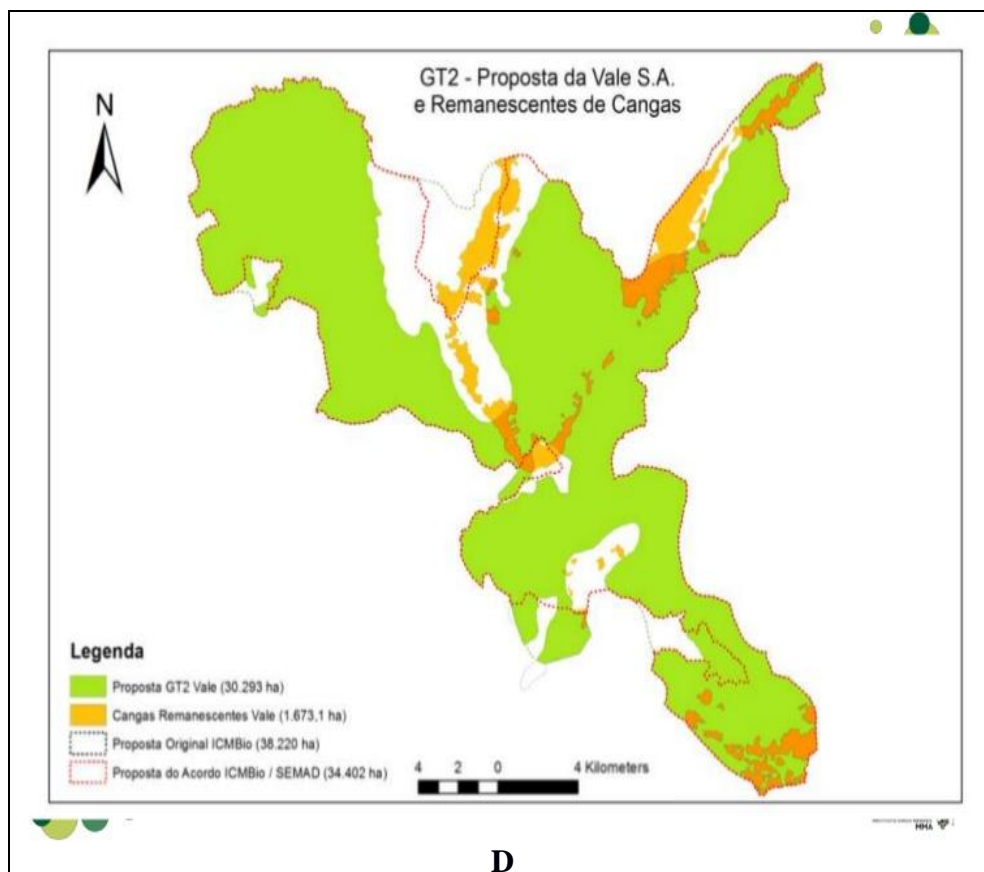
Um dos principais temas de desacordo entre os representantes que participaram do GT 2 foi o projeto da mina Apolo da Vale S.A. Como já mencionamos, a mina Apolo foi excluída dos limites do parque no acordo político sem ser essa aceita pelos representantes da mineradora. Eles argumentaram que precisavam da exclusão de áreas maiores para que seus empreendimentos fossem economicamente viáveis. No entanto, para os técnicos do ICMBio, representantes dos movimentos e ONG ambientalistas, a expansão/ampliação – tanto do projeto da mina Apolo como dos outros dois empreendimentos minerários requeridos pela Vale S.A. – comprometeria os maiores alvos de conservação do parque: as cangas, os recursos hídricos e a mata atlântica, descaracterizando, portanto, a proposta da unidade de conservação. Dessa forma, não houve consenso para retirar/excluir as áreas de expansão pretendidas pela Vale S.A.

A Figura 23 sintetiza as alterações dos limites do PARNA Gandarela como resultado das negociações dos dois GT's e do acordo político entre ICMBio e SEMAD, bem como as subtrações progressivas de atividades econômicas sobrepostas à área do parque.

Figura 23: Alterações na proposta original do PARNA Gandarela apresentadas durante os Grupos de Trabalho (2011-2012)







A) Proposta original do ICMBio; B) Proposta do MSPG (GT 2); C) Proposta do ICMBio (GT 2);  
 D) Proposta da Vale S.A (GT 2)  
 Fonte: ICMBio, 2012 c

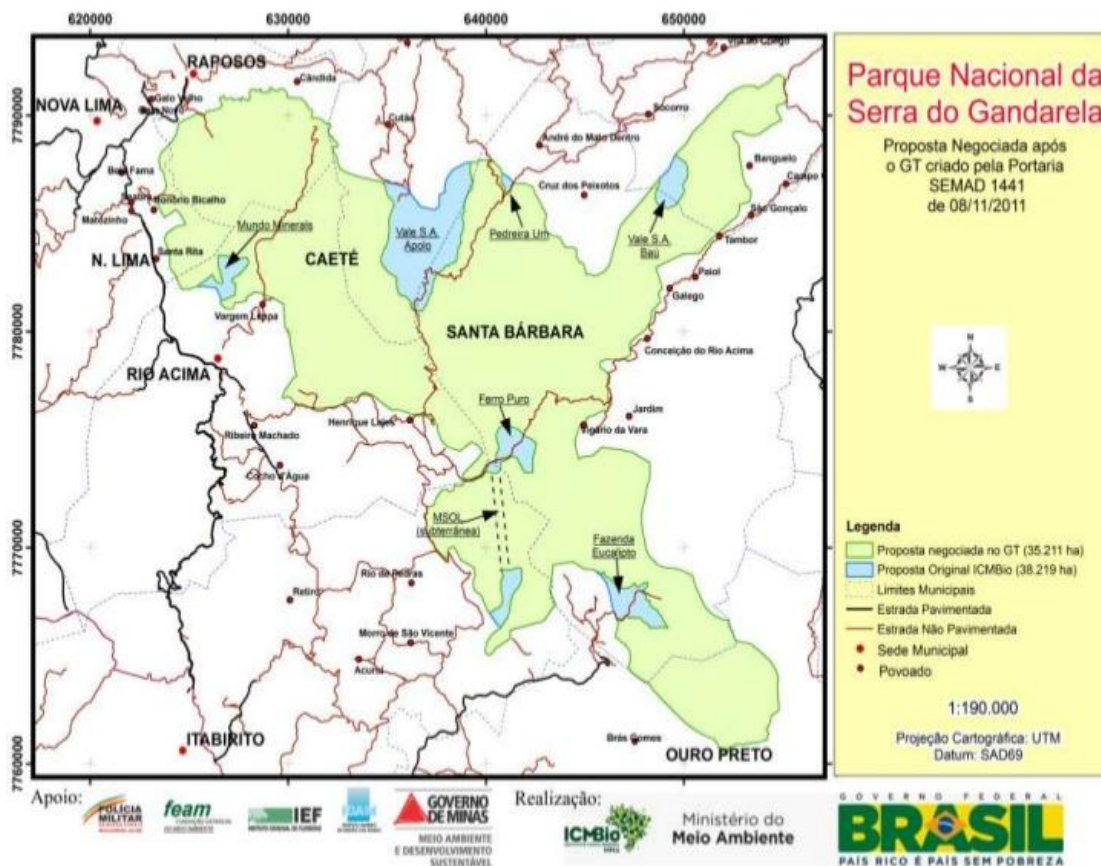
Na letra A, temos uma figura que ilustra a proposta original do PARNA Gandarela apresentada em 2010; na letra B, a imagem traz a proposta apresentada pela sociedade civil no GT 2 na qual são excluídos da área do parque, empreendimentos de mineração de pequeno porte. A figura C exibe a proposta do ICMBio que resultou dos GT 1, do acordo político mencionado e do GT 2. Por último, a figura D apresenta a proposta e os interesses da Vale S.A. em relação à ampliação dos projetos da mina Apolo, Baú e Capanema.

Note-se que, nas quatro figuras, estão representados os remanescentes de cangas (em cor laranja) que seriam alvos de proteção em cada uma das propostas discutidas. A proposta final apresentada pelo ICMBio, durante as seis consultas públicas<sup>72</sup> realizadas em maio de 2012 para a criação do PARNA Nacional da Serra do Gandarela (Figura 24), corresponde à imagem C da figura acima. Nessa proposta, o parque que abrangia, inicialmente, uma área de

<sup>72</sup>Sobre a cronologia das consultas públicas ver o Anexo A.

38,219 ha foi reduzido a uma área de 35.211 ha em razão da exclusão das atividades econômicas sobrepostas.

Figura 24: Limites e extensão da proposta negociada nos dois Grupos de Trabalho - 2012



Fonte: ICMBio, 2012 b

A partir da imagem acima, notamos a redução da extensão da área do parque em relação à proposta inicial. A cor verde representa os novos limites do mapa após as negociações em que as empresas mineradoras transnacionais e nacionais conseguiram que parte de seus interesses fossem atendidos; a cor azul corresponde aos empreendimentos de mineração e de plantação de eucalipto que, antes das negociações, estavam sobrepostos à área do parque (ou seja, foram excluídos dos limites da UC). Percebemos, portanto, o poder político do setor mineral como um dos principais agentes na produção do espaço na região estudada, ao extrair e/ou incluir áreas que podem servir aos seus projetos de expansão e exploração, o que certamente cria especulações futuras e joga com o potencial das reservas medidas, indicadas ou inferidas.

### 3.2.1 A ausência das comunidades locais nas negociações

Como mencionamos anteriormente, o segundo GT foi aberto a uma participação mais ampla, incluindo setores da sociedade civil, como entidades ambientalistas e sindicatos. Porém, paradoxalmente, as comunidades locais do Gandarela estiveram ausentes das negociações para discutir e decidir sobre o futuro da região onde vivem. Se o objetivo dos Grupos de Trabalho era o de elaborar uma proposta de consenso sobre a preservação da Serra do Gandarela, pressupõe-se que as comunidades locais devessem participar das negociações. Essas mereciam discutir e decidir sobre novos usos e apropriações do território e dos recursos naturais, uma vez que deles dependem para garantir sua sobrevivência. É de se estranhar então, a ausência justamente dos sujeitos que seriam diretamente impactados/ameaçados tanto pelos empreendimentos de mineração como pela criação da UC de proteção integral.

A única menção em relação às comunidades locais durante os GT aconteceu quando se discutia a negociação quanto ao empreendimento de mineração da Pedreira Um, da Valemix. Na ocasião, foi mencionado que, pelo fato de a extração de brita estar localizada próxima da comunidade de André do Mato Dentro, os moradores locais “temem ser afetados negativamente pelo barulho e pela poeira das detonações e que haja impactos negativos sobre as águas de um córrego que corta o povoado”. No entanto, o empreendedor alegou que “a empresa já vem discutindo o assunto com os moradores de André do Mato Dentro há muito tempo, e que a grande maioria dos moradores do povoado seriam os grandes beneficiários dos empregos a serem gerados” (SEMAD/MG, ICMBio, 2012, p.15).

No que concerne à ausência das comunidades locais nesse primeiro momento de negociações, poderíamos perguntar quais foram as reais razões e intencionalidades que sustentaram o não convite a essas comunidades. Estudos e análises de outros conflitos ambientais no Brasil podem nos ajudar a responder tal questão. Esses estudos apontam para a tendência de não inclusão de comunidades locais, populações tradicionais, indígenas e quilombolas nos processos decisórios pelas seguintes razões: por um lado, por elas não serem reconhecidas como interlocutoras legítimas, ou seja, não serem consideradas “especialistas”, e “responsáveis” pelas decisões sobre os múltiplos usos dos recursos naturais e do território. Por outro lado, por elas não participarem da chamada “sociedade civil organizada” nos moldes eleitos pelos segmentos políticos dominantes da sociedade, ou seja, por carecerem de

preparação e capacitação técnica para o jogo político (DAGNINO, 2004; CARNEIRO, 2005; ZHOURI *et al.*, 2005; ZHOURI, LASCHEFSKI, 2010).

E ainda, notamos uma diferenciação entre o incentivo à participação das entidades ambientalistas e a participação dos moradores locais no conflito analisado. De maneira geral, os representantes dessas entidades ambientalistas mais bem preparados para o jogo político representam interesses muitas vezes distantes dos interesses dos moradores locais. Em alguns casos, os interesses dessas entidades ambientalistas estão alinhados ou convergem com os interesses das empresas de mineração, como por exemplo, o caso da entidade AMDA, participante do GT 2, cujos projetos são financiados por diversas empresas do setor mineral.

Assim, esse primeiro consenso, reforça a tendência geral na qual, nos processos decisórios, as comunidades rurais e populações tradicionais que não operam a partir da lógica política constituída estão quase sempre excluídas dos processos participativos. E ainda, de um lado, hipoteticamente, poderíamos pensar que, para a SEMAD, a exclusão/ausência dos moradores das comunidades propiciaria uma situação/negociação mais confortável. A presença dos moradores locais pode complexificar/aprofundar as negociações técnicas e políticas posto que muitas vezes sem dominar o discurso técnico competente tendem a questionar e/ou se oporem as decisões. Como apontam várias pesquisas sobre conflitos ambientais, há uma tendência, de que, quando ameaçadas por empreendimentos econômicos e pela criação de UC as comunidades defendem de forma mais incisiva seus próprios interesses territoriais. Nessas situações, as comunidades tornam-se sujeitos coletivos ativos que se organizam, lutam e reivindicam seus direitos territoriais (WANDERLEY, 2005; COELHO *et al.*, 2010; MONTEIRO, 2011; ANAYA, 2012). Por outro lado, poderíamos pensar que, no conflito analisado, para o ICMBio e as empresas de mineração, seria também mais “vantajoso” negociar individual e localmente com as comunidades. Acordos particulares, velados nem sempre justos para os atores mais vulneráveis, não prescindem de divulgação e ainda contribuem para pulverizar as forças de resistência, como veremos posteriormente.

### **3.2.2 O mecanismo da compensação ambiental e o “jogo da mitigação”**

As questões que surgiram nos dois Grupos de Trabalho, apesar de as comunidades locais não terem participado do GT, são, em nosso entender, bastante relevantes para

compreendermos a resolução negociada dos conflitos ambientais na Serra do Gandarela. Essas questões dizem respeito a debates mais amplos, nos quais são pensadas as possibilidades de conciliação entre atividades econômicas como a mineração e a proteção do meio ambiente no Brasil. Nesse sentido, dois aspectos permearam as discussões sobre o futuro da Serra do Gandarela: o primeiro se refere ao mecanismo da compensação ambiental como forma de viabilizar os empreendimentos de grande impacto ambiental e de possibilitar a criação e manutenção de áreas protegidas. E o segundo concerne ao “jogo de mitigação” como forma de assegurar os interesses econômicos das mineradoras, do governo de Minas Gerais, e “acalmar”, momentaneamente, os “ânimos” dos ambientalistas.

Como é possível constatar nas atas dos dois GT, as negociações que envolveram a conciliação para a criação do PARNA Gandarela e os empreendimentos de mineração foram permeadas pela discussão sobre a compensação ambiental. Assim, a criação do parque só seria possível se estivesse conectada com o empreendimento minerário. Por sua vez, a mineração só seria possível se houvesse a criação do parque, como foi apontado pelo presidente do ICMBio. Um dos consensos alcançados pelos participantes dos GT procede das doações de áreas pertencentes às empresas de mineração Ferro Puro e Vale S.A. – ambas detentoras de terras na região – para a criação do PARNA Gandarela, como medida de compensação pelos impactos causados por seus respectivos empreendimentos. A empresa mineradora Ferro Puro se comprometeu igualmente a contribuir com uma porcentagem de seu faturamento para o custeio da futura Unidade de Conservação (SEMAD/MG, ICMBio, 2012). Além das doações de terrenos, a multinacional Vale também se comprometeu a contribuir com o processo de regulação fundiária, indenizando alguns proprietários da região que possuam sítios no interior da área futura do parque (Ibid., 2012).

Como observamos, a resolução do conflito ambiental na Serra do Gandarela tem sido marcada pela discussão sobre a compensação ambiental. A esse respeito, Monteiro (2011) lembra que as unidades de conservação de proteção integral, criadas e implantadas a partir das compensações ambientais, passaram a ser “compreendidas como provedoras de *serviços ambientais* para a sociedade (produção de água, sequestro de gás carbônico emitido pelas indústrias, manutenção da biodiversidade, etc.)” bem como “tornaram-se úteis às *compensações ambientais* de empresas que nelas investiram/investem a fim de obter *selos verdes* ou para pagar passivos ambientais originados de degradação provocada em outras áreas” (MONTEIRO, 2011, p. 92).

Esse mecanismo possibilitou que as UC fossem incorporadas à estratégia de modernização ecológica como “solução técnica” para a questão ambiental, por meio do deslocamento geográfico de danos e prejuízos, permitindo uma aproximação entre os objetivos dos ambientalistas e das empresas (Ibid, 2011). Assim, a compensação ambiental - compreendida como uma transferência geográfica de passivos e benefícios - credita benefícios ao setor mineral, como: incremento ao marketing ambiental/verde; agregação de valor a determinados produtos (no caso das RPPN); e privatização de espaços públicos (MUNGAI, 2008; SANCHES, 2012; EUCLYDES, 2012).

O apoio à criação e implantação de UC por parte do setor mineral não só obedece a determinações legais, como apontado por Wanderley (2005) que analisou a atuação de empresas mineradoras no estado do Pará. Segundo o autor, as transformações territoriais ocorridas nessa região são reflexo do jogo de interesses das empresas mineradoras que incentivam e apóiam a criação de UC, com o “objetivo de proteger seu entorno de futuras ocupações e preservar as reservas de capital ali existentes a partir de um discurso de proteção ambiental” (WANDERLEY, 2005, p.16460). Desse modo, as mineradoras – ao apoiar a criação de UC – tornam-se órgãos fiscalizadores que promovem a segurança dos recursos naturais e do território, impedindo, portanto, a exploração dos recursos e a formação de novos territórios que poderiam vir a ameaçar os projetos de exploração mineral (Ibid., 2005)

Conforme argumentam Coelho *et al.*, (2010) na Amazônia, a criação de áreas protegidas no entorno dos grandes empreendimentos de mineração, além de fazer parte de uma estratégia de proteção dos investimentos privados, constitui uma alternativa para afastar os conflitos sociais do entorno imediato das áreas de exploração (COELHO *et al.*, 2010). Uma análise semelhante foi desenvolvida por Euclides (2012) que analisou o conjunto de áreas protegidas no eixo sul da região metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Segundo a autora, as empresas mineradoras que atuam na região incorporaram o discurso da proteção ambiental com o objetivo de proteger seu espaço de produção e, por vezes, garantir espaços de reservas a serem exploradas no futuro. E ainda, a criação das UC também se traduz em benefícios para o setor mineral, sendo utilizadas pelas mineradoras como instrumentos de marketing ambiental e como mecanismos de agregação de valor de suas mercadorias.

Há, também, uma dependência recíproca entre o setor mineral e os órgãos públicos ambientais responsáveis pela criação de áreas protegidas, pois, de um lado, o setor mineral precisa da proteção de seus interesses no entorno e de garantir os espaços de reservas futuras.

E de outro, os órgãos públicos ambientais necessitam da estrutura e dos investimentos das empresas (via compensação ambiental) para a criação e implantação de áreas protegidas. Assim, a criação de áreas protegidas está relacionada a um complexo quadro de interesses e motivações para além da própria conservação da biodiversidade.

O pano de fundo para a incorporação de questões ambientais pelo setor mineral, por meio da criação e manutenção de áreas protegidas, pode ser compreendido pelo que O'Connor (1993 apud ESCOBAR, 1995) denominou de *fase ecológica do capital*, caracterizada pela *capitalização da natureza*. A partir dessa colocação o capitalismo reestrutura-se a expensas das chamadas “condições de produção”, como por exemplo, o trabalho humano, a natureza, o espaço urbano. O autor enfatiza que, na atual fase capitalista, “a natureza não é vista mais como uma realidade externa a ser explorada por qualquer meio, como na concepção predominante da modernidade. Agora a natureza é vista como uma fonte de valor por si mesma” (ESCOBAR, 1995, p. 16).

Escobar propõe que, na fase atual do capitalismo, haja uma progressiva capitalização da natureza, legitimada pelo discurso do desenvolvimento sustentável. Por intermédio da conquista simbólica da natureza (por meio de criação de áreas protegidas), das comunidades locais (como protetoras e parcerias na proteção da natureza) e dos conhecimentos tradicionais procede-se a internalização das condições de produção. Nesse processo de *capitalização da natureza*, em geral, os custos tendem a ser socializados enquanto os lucros, individualizados.

Podemos afirmar então que, a necessidade/dependência da produção capitalista da proteção da natureza diz respeito a dois aspectos intrínsecos e relacionados da reprodução do capital: se, por um lado, a proteção da natureza pode ser entendida como a formação de um “estoque” de recursos naturais e de hegemonia sobre espaços e territórios onde esses mesmos recursos se encontram, por outro lado e, complementarmente, a proteção da natureza pode significar ainda uma forma de legitimação da atuação das empresas e empreendimentos perante a sociedade. Diversos estudos e pesquisas (ZHOURI *et al.*, 2005; ZHOURI, LASCHESFSKI, 2010; MONTEIRO, 2011; EUCLYDES, 2012) mostram que a atuação do Estado, muitas das vezes, está alinhada ao processo de reprodução do capital, ou seja, favorece, primordialmente, os interesses das empresas e empreendimentos, e alija do processo as comunidades, que passam a ser “os excluídos do desenvolvimento”. Indagamos por que esses e não outros devem ser os excluídos ou nos dizeres de Martins (2002), precariamente incluídos ?.

O segundo aspecto a que nos referimos é definido pelo “jogo de mitigação”. A resolução do conflito ambiental analisado pode ser compreendida pelo que Eder Carneiro (2003 apud ZHOURI, 2008) denomina de jogo de mitigação, que funciona como legitimador do campo ambiental. Segundo Carneiro, o jogo político da mitigação, característico do campo da política ambiental, assegura a viabilidade dos projetos econômicos e uso dos recursos a partir da lógica do mercado, uma vez que:

Os agentes do campo da política ambiental terminam por promover o consenso de que a dinâmica do jogo que nele se joga deve estar limitada, por um lado, pelo cuidado em não obstaculizar os interesses da acumulação e, de outro lado, pela necessidade, para a própria sobrevivência do campo e dos proveitos que ele oferece a seus agentes, de obter “mitigações ambientais”. É precisamente nesses termos que os agentes podem se legitimar apresentando, á sociedade e a si mesmos, uma imagem de campo da “política ambiental” como um jogo sério e responsável, no qual os cuidados com a “defesa do meio ambiente” como um “bem público” não se curvam mecanicamente aos “interesses econômicos, mas também não os obstaculizam “irresponsavelmente. (CARNEIRO, 2003 apud ZHOURI, 2008, p.100)

Assim, a criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela pode ser considerada uma medida mitigatória, que servirá não só para acalmar os ânimos dos ambientalistas que lutam pela criação dessa unidade de conservação na região, mas, também, para repassar a ideia de um processo sério e responsável como a “defesa” do meio ambiente. Contudo, como já observamos, o parque nasce comprometido: o tamanho inicial foi reduzido – passando de 38 mil hectares para 35 mil hectares; o desenho original foi alterado comprometendo os principais alvos de conservação; e não são questionados como impactantes os efeitos de atividades vizinhas ao parque, posto que as fronteiras e limites são criados pelos homens mas não necessariamente respeitados pela natureza.

Conforme observaremos nas páginas seguintes foi ainda contemplada mais uma redução no tamanho do parque, visando à criação de uma RDS para atender os desejos e interesses das comunidades locais. No entanto, essa proposta ainda está no âmbito do ICMBio, à espera de estudos para embasar a proposta técnica. Em relação às áreas excluídas do parque, as informações repassadas pelo MPSG em junho de 2014 confirmam que a área do parque negociada no acordo político (Figura 24) passou ainda por mais uma exclusão, objetivando atender os interesses das mineradoras Vale S.A. (futura expansão da mina Apolo) e da Ferro Puro (mina Capanema). Essas exclusões forma confirmadas no Decreto Presidencial de criação do PARNA Gandarela publicado no dia 14 de outubro de 2014 no Diário Oficial da União. O decreto de criação compromete notadamente os principais alvos de

conservação que justificam a criação do PARNA Serra do Gandarela. Mais uma vez, as exclusões mostram o poder do setor mineral para decidir quais áreas podem/devem ser mineradas e quais áreas podem/devem ser protegidas (COMUNICADO, MPSG, 2014; DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 14/10/2014).

Em síntese, o resultado das negociações expressa, portanto, uma redistribuição desigual de poder sobre o território e os recursos, denunciando hierarquias sociais no engendramento e legitimação de relações e posições dos implicados. Essa redistribuição desigual resulta da materialização de relações de poder desiguais entre os atores sociais envolvidos na resolução do conflito ambiental na Serra do Gandarela. A decisão sobre quais áreas preservar, a definição sobre seus limites e sua categoria está inserida em uma dinâmica que ultrapassa a questão puramente ambiental, na qual “política, sujeitos, interesses e representações adquirem a condição de variáveis estratégicas em um jogo de forças distintas” (MUNGAI, 2008, p.161). Nessa dinâmica, a hegemonia do capital coaduna na decisão e definição sobre quais são as áreas a serem protegidas. Dessa forma, a questão ambiental “ultrapassa a relação homem/natureza e se dirige à faceta das relações entre os homens como um objeto econômico, político e cultural e, principalmente, como luta social” (PEREIRA, 2005, p.120).

### **3.3 As negociações entre a Vale S.A. e os apicultores locais**

*(...) eu crio abelha em todo lugar, no meu terreno, em Rio Acima. A maior parte na área da Vale, no terreno que ela comprou.*<sup>73</sup>

Prosseguindo as colocações do segundo capítulo, o maior empreendimento de exploração mineral projetado para a região é o projeto da mina Apolo da multinacional Vale S.A. Segundo o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), três comunidades encontram-se localizadas dentro da Área de Influência Direta (AID) do projeto: as comunidades de André do Mato Dentro e Cruz dos Peixotos, pertencentes ao município de Santa Bárbara; e a comunidade de Morro Vermelho, pertencente ao município de Caeté.

Conforme o mesmo relatório, as três localidades estarão mais suscetíveis às *interferências* decorrentes das diferentes etapas do empreendimento devido à proximidade

---

<sup>73</sup>Palavras de um apicultor na reunião realizada pelo ICMBio na comunidade de André do Mato Dentro em maio de 2011 (ICMBio, 2011 a).

com o local da mina, e por se configurarem como núcleos urbanos menos estruturados (AMPLO, 2009). Uma das interferências do empreendimento minerário que atingirá mais diretamente os moradores locais dessas comunidades é a inviabilização de proceder com as atividades econômicas por eles desenvolvidas cotidianamente – como a apicultura e o extrativismo – que contribuem para a composição da renda familiar.

Como podemos observar na Figura 22 (página 119 do capítulo 2), essas atividades econômicas são realizadas nas áreas próximas ao empreendimento da mina Apolo. Portanto, uma vez que a Vale S.A. necessitava retirar os apiários próximos da área do empreendimento para iniciar as atividades de terraplenagem na região, ela iniciou um processo de negociação com a associação de apicultores das comunidades de André do Mato Dentro e Cruz dos Peixotos, objetivando a retirada de “interferências” da sua área de produção mineral.

É importante acrescentar que, apesar de os moradores locais das comunidades atingidas pelo empreendimento da Vale S.A. também realizarem a coleta de musgo em áreas próximas do empreendimento da mina Apolo (Figura 22, página 119 do capítulo 2), as negociações não os envolveram. A ausência de negociações com esse grupo específico pode ser compreendida por diversos fatores: o primeiro, por ser uma atividade praticada clandestinamente; o segundo, pelo fato de os coletores de musgo carecer de uma associação e organização que os representem, como os apicultores possuem, por exemplo; o terceiro, por ser uma atividade sem o “reconhecimento” que a apicultura detém.

As negociações entre a transnacional brasileira e os apicultores da região – detentores de apiários nas áreas próximas à mina Apolo – iniciaram-se em 2010, conforme pode ser observado na Tabela 10.

Tabela 10: Cronologia das negociações entre a Vale S.A. e os apicultores (2010-2012).

<b>DATA</b>	<b>COMUNIDADE</b>	<b>OBJETIVO</b>
10 de nov. 2010	André do Mato Dentro	Reunião com a Vale S.A., Coopermel e SEBRAE para discutir o projeto de apicultura na região.
18 de mar. 2011	André do Mato Dentro	Reunião para conversar sobre os apiários localizados na área do projeto Apolo.
26 de nov. 2011	André do Mato Dentro	Reunião para apresentar o projeto da mina Apolo e discutir a questão dos apiários localizados próximo ao empreendimento.
4 de jun. 2012	André do Mato Dentro	Assinatura de contrato entre a Vale S.A. e os apicultores de André do Mato Dentro e Cruz dos Peixotos.
31 de out. 2012	André do Mato Dentro	Reunião entre a Vale e os apicultores onde houve a entrega das caixas para os apicultores mudarem os apiários para outras áreas oferecidas pela mineradora.

Fonte: ACRAMDA (Livro de Atas, 2004-2013) e entrevistas com os apicultores realizadas em janeiro de 2013

Na primeira reunião foi discutida a possibilidade de criação de um projeto para beneficiamento do mel a ser patrocinado pela mineradora, com o apoio técnico da SEBRAE. Um ano após essa reunião, a empresa convocou outra reunião com os apicultores de André do Mato Dentro e Cruz dos Peixotos. Nessa reunião a empresa informou, aos sete apicultores proprietários dos apiários localizados na área do projeto da mina Apolo, que poderiam praticar a atividade até novas decisões. O uso implicava, no entanto, que esses apicultores se identificassem com crachás para entrar nas áreas da empresa. Em novembro do mesmo ano, a mineradora organizou mais uma reunião na comunidade de André do Mato Dentro para apresentar o projeto da mina Apolo. Ali, a Vale S.A. informou que os apicultores deveriam realocar os apiários localizados próximos da área da mina. Perante esse pedido, os apicultores reivindicaram a possibilidade de estabelecer um contrato com a empresa para assegurar a realocação dos apiários em outras áreas utilizadas como reservas ambientais de propriedade da Vale S.A. Adicionalmente, eles reivindicaram um apoio econômico para comprar caixas de madeira para efetuar a transferência dos apiários para outras áreas.

No dia 4 de junho de 2012, finalmente a Vale S.A. assinou um contrato com os sete apicultores. O contrato, com duração de três anos e direito à renovação, estipulou um apoio econômico na quantia de R\$ 11.154,00 para a compra de 150 caixas de madeira, a fim de realizar a mudança dos apiários para as áreas oferecidas pela mineradora. No dia 31 de outubro, os apicultores receberam as caixas de madeira e também camisetas que deveriam ser usadas para ingressar nas áreas da empresa.

Apesar de os apicultores terem recebido dinheiro suficiente para comprar as caixas e, assim, facilitar a realocação dos seus apiários, o contrato parece não os ter deixados satisfeitos. Perguntado sobre o contrato assinado com a mineradora, um apicultor declara: “o problema é o seguinte: muito lugar que eles ofereceram já tem abelha, Socorro, Pedra Vermelha, um punhado de lugar, só que quando chega lá, já tem abelha, não adianta, nem adianta olhar” (Apicultor n.1, André do Mato Dentro, jan. 2013). Outro apicultor também ratifica o problema das novas áreas oferecidas pela Vale S.A. para a realocação dos apiários:

(...) eles arrumaram áreas para colocar as abelhas. Em outras áreas onde eles não vão trabalhar, que não está dentro do projeto Apolo. Mas dentro dessas áreas já tem vários outros apicultores de outro lugar, quer dizer, já tem colméia. (Apicultor n.6, André do Mato Dentro, jan. 2013)

Do anterior, pode-se concluir que a empresa oferece áreas para realocar os apiários, mas omite o fato de que essas áreas já possuem abelhas. Desse modo, o discurso da empresa pauta-se pela dissimulação, isto é, um mecanismo de operacionalização das ideologias que oculta, nega e/ou obscurece informações importantes com o objetivo de manter as relações de dominação (THOMPSON, 1989). Como menciona um apicultor:

(...) se eles não tivessem comprado nada e nem mexido com nada estava melhor porque os caras particular, que tenho abelha no terreno deles, não pediram para tirar nada. Nunca tiraram. Tem muitos anos que já comprei as abelhas e eles nunca me enrolaram. (Apicultor, n. 1, André do Mato Dentro, jan. 2013)

Um dos problemas enfrentados pelos apicultores consiste no fato de que as abelhas trabalham, dependendo da florada, num raio de 2.0 a 2.5 km. Isso significa que os apiários devem manter certa distância uns dos outros, pois, do contrário, as abelhas param de produzir mel. O depoimento de um apicultor é conclusivo sobre o dilema que experimentam os apicultores hoje:

(...) a gente é o seguinte. A gente segue um determinado termo, se você tem uma colméia aqui eu não vou por outra do lado da colméia do cara porque nem a dele vai produzir nem a minha vai produzir. Então eles (a Vale) vêm e mostram a gente a área onde pode por colméia, mas ali já tem outros apicultores. Já tem colméia. Mas olha, para mim pôr você vai ter que tirar o outro (apicultor), uai, mas as coisa não funcionam desse jeito não!. Então a gente está tendo dificuldade até por isso.... (Apicultor n. 6, André do Mato Dentro, jan. 2013)

Como relata o apicultor, na tentativa de minimizar os impactos dos empreendimentos de mineração e de assegurar sua viabilidade, a mineradora acaba por ignorar as normas locais

(termo/códigos) dos apicultores, deixando-os num clima de incertezas em relação à continuidade de suas atividades econômicas. Os contratos podem ser lidos como concessões, e não direitos, que podem ser alterados/revogados pela empresa quando assim o considerar necessário. As incertezas afloram incidindo negativamente no cotidiano dos apicultores.

Em relação às áreas que a empresa vai doar para o parque – como compensação ambiental –, um apicultor disse o seguinte:

(...) a gente vai ter que mudar essas abelhas mas as áreas mesmo que eles (a Vale S.A. ) tem disponíveis, as áreas que eles estão mandando pôr as abelhas, são áreas que está doando para o parque. Que são 10 mil ha. Mas na área do parque não pode ter abelha. Quer dizer, a gente tem falado com eles, dessa maneira eu não vou levar. Não é desse jeito não. Na área de parque a única coisa que vocês vão tirar é a culpa da mineração. (Apicultor n.6, André do Mato Dentro, jan. 2013)

Além de o contrato com os apicultores permitir “limpar” a área de produção da mineradora de “interferências”, ele também pode ser visto como uma estratégia da empresa para ganhar aliados, viabilizar e legitimar seus empreendimentos nas comunidades onde ela opera. A atuação da mineradora pode ser entendida como uma estratégia de manipulação (HERMAN; CHOMSKY, 2003), uma vez que a empresa cria problemas e depois oferta soluções. Nesse formato, mantém os apicultores numa relação de dependência e os nutre permanente com a insegurança sobre o futuro. O depoimento, a seguir, complementa e reforça essa questão:

(...) é novidade essa negociação da Vale com os apicultores, deixando a apicultura dentro do terreno dela. Eu acho que é por um tempo. Eles já tentaram que o pessoal assinasse (um contrato) e fosse por três anos... porque quando o terreno era de particulares eles tinham as abelhas lá instaladas. Para (a Vale S.A.) não jogar essa comunidade, esse grupo de apicultores, essa atividade econômica contra eles, para ter eles como aliados, esses apicultores como aliados, é que eles estão fazendo essa concessão. Na minha visão é isso. No dia que eles já tivessem lá sacramentada a mina Apolo, já tivessem sacramentado os interesses deles, eu duvido que alguém permaneça com atividades na área da Vale S.A. Porque eles nunca deixaram, sempre cercaram tudo. Não deixam ninguém entrar, são intolerantes com qualquer atividade. Não deixam o pessoal tirar musgo. (Morador de André do Mato Dentro, jan. 2013)

Além do problema da relação entre Vale S.A. e os apicultores, o depoimento acima elucidava os problemas com os coletores de musgo. A forma como a transnacional brasileira atua na região e a intolerância em relação a determinadas atividades econômicas e grupos sociais foram questionadas por parte desses coletores. Segundo eles, em muitas ocasiões, seguranças da Vale S.A. assumem um papel intransigente e autoritário quando se deparam com os coletores nas áreas de propriedade da empresa.

Os questionamentos acima reaparecem nos depoimentos dos apicultores. Esses últimos questionaram a forma como a empresa autoritariamente entrou na região colocando placas, obrigando-os a usarem crachás e vestir camisetas para ingresso em seus terrenos. Também houve reclamações por parte dos apicultores sobre o modo como a empresa interfere nas práticas da apicultura nas áreas que concede à atividade. Em relação a isso, os criadores de abelha revelam o descaso e a negligência quanto aos seus conhecimentos e experiência sobre o manejo de abelhas. Os apicultores indagam sobre a necessidade imposta pela Vale S.A. de eles terem que ser acompanhados pelo corpo de bombeiros quando da realocação dos apiários. Outro questionamento se refere a não permissão da presença de apiários próximos as estradas vicinais, sendo essa prática recorrente desde décadas na região.

A partir das considerações de Honnet (2003), podemos perceber que os depoimentos dos apicultores enfatizam as formas de desrespeito e de não reconhecimento de seus conhecimentos tradicionais, de seus códigos e de suas práticas cotidianas. Entendemos que essa experiência de desrespeito, desprezo e de não reconhecimento atinge a integridade moral/coletiva dos apicultores. Consideramos, também, que os apicultores são submetidos a situações de violência, já que são subjugados a normas e lógicas que lhes são externas - a lógica da empresa. Assim, a violência moral da empresa para com os apicultores e as formas de desrespeito a que são expostos alimentam/estimulam novos conflitos pelo reconhecimento deles como sujeitos de direitos (OLIVEIRA, 2013).

Além dos questionamentos mencionados anteriormente, outro aspecto que tem causado desconforto e críticas por parte dos moradores locais é a estratégia política, usada pela Vale S.A. e outras mineradoras que atuam na região, de criar divisões no interior das comunidades e desmobilizar a capacidade de organização dos moradores. A esse respeito, um morador observou o seguinte:

(...) muitos disseram que eles (a Vale) viriam dividir a comunidade. Que uma das estratégias deles era dividir a comunidade. E eu acredito que as pequenas mineradoras, com suas promessas (de geração de empregos), fazem parte dessa estratégia de divisão, quanto a todo um trabalho feito de longo prazo pela Vale. Eles (a Vale) puseram uma pessoa aqui (em André do Mato Dentro) que ficou um tempo falando que estava olhando poeira de caminhão para ver pontos onde ia jogar água. Essa pessoa pelo que eu ouvi dos outros, era um investigador, investigando quem era líder, quem não era, quem era quem, para depois ele saber em quem chegar, como chegar, quem aceitaria um apoio para a festa, para a igreja e trocaria esse apoio para a festa e para a igreja num apoio a mineração. (Morador, André do Mato Dentro, jan. 2013)

A estratégia de divisão das comunidades onde a Vale S.A. atua delineia uma atuação que envolve situações de intransigência, agressividade, autoritarismo, espionagem e violação aos direitos humanos e ao meio ambiente. Inúmeras são as denúncias de violações de direitos no Brasil e em outros países onde a empresa mantém operações. A violação aos direitos das comunidades, dos trabalhadores e os impactos causados ao meio ambiente fizeram com que, em 2010, fosse criada a Articulação Internacional dos Atingidos pela Vale S.A. Trata-se de uma rede de organizações envolvendo entidades ambientalistas, sindicatos, ativistas, associações comunitárias e de pequenos produtores, dentre outros, que luta por um desenvolvimento igualitário e que garanta o respeito efetivo ao meio ambiente, aos direitos humanos e a autonomia das comunidades tradicionais.<sup>74</sup>

A relação histórica das comunidades locais pesquisadas com as empresas de mineração tem deixado marcas negativas, dúvidas e descrédito a respeito da atuação dessas. Sobre isso, uma apicultura declara o seguinte:

(...) a gente foi numa reunião no André. Quem fez foi o pessoal da Vale. Eu lembro que o meu marido, chegou perto de um homem que estava nessa reunião e começou a falar com ele . Que o pessoal (da Vale) não ajuda muito, que por que a Vale não da mais opção para outros apicultores, que o apicultor está ai para ajudar a preservar a natureza. Na hora que o homem saiu de perto do meu marido um outro chegou perto e falou assim: “Preocupa não, é besteira.” Quer dizer, eles nem estavam prestando atenção para o que os apicultores estavam falando. Na hora que eu vi aquilo, pensei, ficar indo em reunião para que? O que esse povo quer é o quê. Tirar foto, pôr em mural, pôr em jornalzinho que está fazendo. Dão um lanchinho, adoram fazer uma reunião e dar um lanchinho, e ficar tirando foto da gente lá lanchando. Acabou que a gente não foi mais em reunião. Porque esse pessoal não da muito ouvido para a gente. Esse pessoal da Vale parece que eles já vão com o principio , o meio e o fim da reunião, o que vai ser decidido depois e pronto , e assim é complicado. (Apicultura n.8, Socorro, jan. 2013)

O depoimento anterior atenta sobre a incorporação de “preocupações ambientais e sociais” e de ações de “responsabilidade ambiental e social” por parte da Vale S.A. como estratégia de legitimação (THOMPSON, 1989). Essa estratégia de atuação da empresa pode ser compreendida como um dos elementos característicos da fase ecológica de capital (ESCOBAR, 1995). Desse modo, existe uma progressiva capitalização da natureza, que se expressa na sua conquista simbólica (por meio de criação de áreas protegidas), nas parcerias e acordos com as comunidades locais (como protetoras e parcerias na proteção da natureza), e

---

<sup>74</sup>Relatório de Insustentabilidade da Vale, 2012; Justiça nos trilhos (s/data), Rede brasileira de Justiça Ambiental (s/data), dentre outros.

na valorização de seus conhecimentos tradicionais. Processos esses que, segundo o autor, garantem/garantirão a reprodução do capital.

Em outras palavras, a incorporação da “preocupação”, por parte da Vale S.A., com os apicultores compõe uma estratégia de legitimação da empresa perante as comunidades locais e grupos específicos e, por que não dizer, uma forma de “prestação de contas” diante da opinião da sociedade em geral. Essas ações podem ser consideradas como parte da construção do marketing ambiental da empresa de uma imagem social e ambientalmente correta. Dessa forma, por intermédio da internalização das condições de produção (natureza, trabalho humano, espaço urbano) para reprodução do capital aliada à ideologia de proteção ambiental, atinge-se o sucesso na proteção ao seu espaço de produção e sua ampliação no futuro.

Como vimos, conforme apontado pelos apicultores, essas ações de “responsabilidade social”, promovidas pela mineradora, não têm, por objetivo principal, a preocupação e melhoria da vida das comunidades afetadas. Trata-se de uma medida mitigatória no contexto de resolução dos conflitos ambientais na região, portanto, pontual e circunstancial. A partir das práticas de apropriação material e simbólica do território e dos recursos por parte da mineradora caminha-se para a desestruturação das condições de reprodução dos apicultores. Esse processo de acumulação tem sido chamado, por autores como Harvey (apud ACSELRAD, 2010), de “acumulação por espoliação”, ou seja, trata-se de processos de acumulação do capital, no qual as corporações sob o guarda-chuva estatal criam mecanismos para espoliar e subjugar setores mais frágeis e comunidades locais. Esse processo, de maneira indelével, marca a economia brasileira, a partir da sua crescente inserção na qualidade de exportadora de *commodities* para o mercado internacional (Ibid., 2010).

Os problemas vivenciados pelos apicultores e coletores de musgo, na relação com a Vale S.A., talvez sejam a ponta do “iceberg” de um processo mais amplo relacionado a concentração de terras na região, posto que a Serra do Gandarela constitui uma fronteira de expansão e intensificação da exploração mineral no Q.F. Certamente a concentração progressiva de terras, para atender aos interesses do setor mineral, terão como consequência o “encurrallamento” das comunidades locais. Em outras palavras, a exploração mineral na região contribuirá com a perda progressiva do uso e apropriação do território por parte dos moradores locais. O projeto da mina Apolo é um exemplo dessa questão.

Como pode ser observado na Tabela 11, a Vale S.A. detém grandes extensões de terra na região e continua adquirindo mais nos últimos anos. Essa concentração fundiária visa a

colocar em marcha a implantação do projeto da mina Apolo e a criação de áreas protegidas, conforme regulamentado pela legislação ambiental. Segundo o EIA, a área destinada à implantação do projeto da mina Apolo é composta por um mosaico de propriedades constituído por 14 registros de imóveis. Eles somam uma área total de 11.937,27 ha (Tabela 11). Segundo o mesmo relatório, das propriedades que compõem a área do projeto, sete são de propriedade da mineradora e sete correspondem a área de terceiros, em fase de negociação para aquisição (AMPLO, 2009).

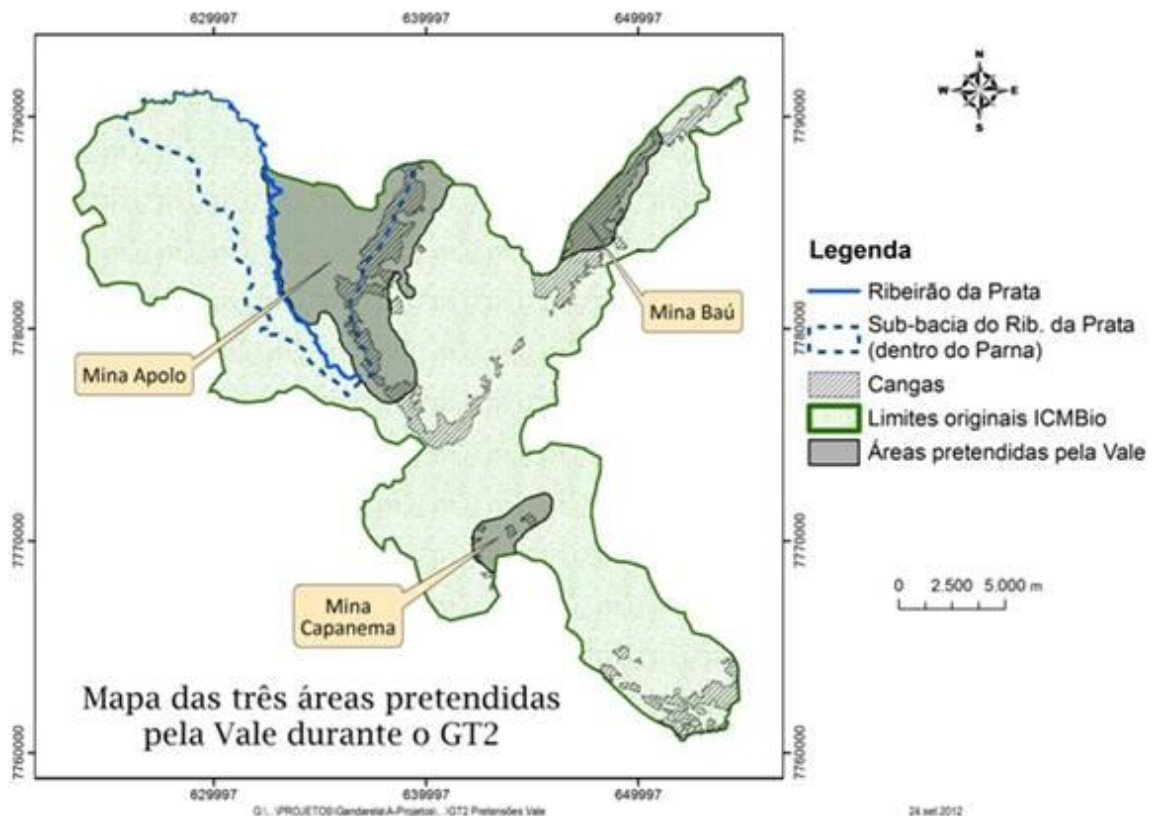
Tabela 11: Projeto mina Apolo, descrição das propriedades e situação da Reserva Legal - 2009

<b>PROPRIEDADES</b>	<b>NOME</b>	<b>PROPRIETÁRIO</b>	<b>ÁREA PROPRIEDADE (ha)</b>	<b>ÁREA PROPRIEDADE RESERVA LEGAL (ha)</b>
1	Fazenda Serra Maquiné/Ribeirão do Prata	Mil melhoramentos Indústria e Investimentos Ltda	2,413,55	462,7
2	Fazenda Maquiné	Sizino Pontes de Paula Lima	1128,5	110
3	Fazenda Cutão	Vale	1833,97	368,89
4	Fazenda Cachoeira	Vale	993,9	404,85
5	Fazenda Nascentes	Carlos Antônio Macelani	330,61	73
6	Fazenda Arroio Grande	Irineu Cecacci	346,05	70,16
7	Fazenda Mato Grosso	Vale	470,01	Não averbada
8	Gandarela	Vale	1326,83	Não averbada
9	Fazenda Lopes ou José Pereira	Novelis	43,91	Não averbada
10	Fazenda Mato Grosso	Novelis	21,22	Não averbada
11	Fazenda Mato Grosso	Vale	359,7	Não averbada
12	Fazenda Lopes	Vale	32,19	Não averbada
13	Fazenda Vargem do Lima e Água Limpa	Mineração Morro Velho	2516,78	578,6
14	Fazenda Lopes	Vale	119,71	96
<b>TOTAL</b>			<b>11.937,27</b>	<b>2.164,20</b>

Fonte: AMPLO (2009, p. 69)

A compra progressiva de terras na região não só objetivou a instalação do projeto da mina Apolo, mas, também, sua futura ampliação, conforme argumentamos no capítulo dois. Além desse empreendimento, a transnacional brasileira também tem interesse na expansão das minas Baú e Capanema, conforme pode se observar na Figura 25.

Figura 25: Intenções da Vale S.A. na Serra do Gandarela apresentadas no Grupo de Trabalho 2 (2011-2012)



Fonte: Águas do Gandarela (s/data)

O processo de concentração progressiva de terras pela Vale S.A, na região, foi descrito por um apicultor da comunidade de André do Mato Dentro, da seguinte forma:

(...) ela (a Vale) foi comprando áreas de baixo para cima e de cima para baixo. Comprou áreas de Barão até no Baú. Comprou de fazendeiro, sitiante, foi comprando. Ligou tudo, de Barão até pedra vermelha ... e essas áreas todas tem abelhas; do (morador) tem de (morador) tem, (morador) tem. No Caeté, comprou de (morador), (morador), (morador), (morador) comprou tudo, comprou do Carlinhos da Monte Verde, que é uma companhia muito grande, comprou 80 ha, comprou da Saint-Gobain, da Maquiné, comprou tudo. (Apicultor n.1, André do Mato Dentro, jan. 2013)

Indagado com relação aos preços dos terrenos, ele respondeu que não dominava tais informações e acrescentou que:

Se ela interessa paga bem, agora, se ela não tem interesse é tudo banana... Eles (os representantes da Vale) querem assim: compra 30 ha aqui, na frente mais 40, depois mais 100. Vai ligando, vai fazendo um corredor, só fechando nós (os apicultores). (Apicultor n. 1, André do Mato Dentro, jan. 2013)

Em relação às compras de terras, na região, pela Vale S.A., um morador da comunidade de Socorro comenta: “A serra toda é da Vale. Ela já comprou. Ali tem projeto para 180 anos de serviço”. E inclui:

(...) a Serra do Maquiné, que é conhecida como Apolo, lá chama Maquine. Essa serra pega lá e faz essa volta e termina ali. A Vale acabou de comprar um terreno ali, de (morador), que mora em Barão. Porque? Por que encontrou muito material (minério de ferro). Tem um projeto de 180 anos só dessa Serra ... Essa serra toda que você olha, que você enxerga é da Vale. Aqui (Socorro) está ficando só o miolo, só o miolo da rua. Meu terreno aqui faz divisa com ela (a Vale). Eu não vendi para ela (a Vale). Ela (a Vale) me propôs mas eu não quis vender. Eu não tenho interesse nenhum de vender, fica ai para os netos ... Aqui quase que está ficando só Socorro mesmo. (Morador, Socorro, jan. 2013)

Os impactos da compra e concentração de terras da região, em poder de uma única mineradora, um latifúndio, modificaram a dinâmica de reprodução e os modos de vida das comunidades locais. Essa situação gerou repercussões não só nas atividades agrícolas e extrativistas das comunidades locais próximas como, também, desequilíbrios nos postos de emprego na região:

(...) acho que o que está acontecendo é muito perigoso. A Vale não está procurando e comprando pequenas propriedades. Então ela está comprando as áreas dos empregadores e com isso vai gerando desemprego. Então na área onde ela pretende montar o projeto Apolo, ela comprou o terreno de Carlos Mackillaine, que tinha lá uns 40 funcionários, ele trabalhava com eucalipto. Então esses funcionários ficaram desempregados, são tropeiros, são serradores, são pessoas que trabalham na desgalha do eucalipto, com o roçando, tem mulheres que ‘roçam’. Então essas pessoas para mim não tem chance de emprego nas mineradoras e estão desempregadas. E já ocorreu aqui na região que eles prometem gerar dois mil empregos na região mas eles já desempregaram muita gente. Na região toda talvez deve ter uns mil desempregados por essas compras de terra, porque quando compram para fazer reserva também na reserva da Vale ninguém entra, ninguém faz nada. (Morador, André do Mato Dentro, jan. 2013)

O depoimento acima desmistifica um dos elementos centrais que legitimam o *discurso do desenvolvimento minerário* (COELHO, 2012) que é, justamente, a geração de postos de trabalho para os moradores locais onde as mineradoras operam. Ao contrário, a mineração

traz, também, desemprego, uma vez que a compra de terras para implantar seus projetos inviabiliza as atividades econômicas que empregam os moradores das comunidades e os expulsam. Ou seja, grande parte dos trabalhadores rurais empregados em fazendas e propriedades de médio porte, com experiência tão somente nas atividades do campo, serão desempregados, perante a carência de qualificação e experiência para trabalhar em outros setores. E, ainda, vale lembrar que a ênfase na criação de empregos é, na verdade, relativamente pequena se comparada a outras atividades econômicas, e se pautarmos os prejuízos trazidos. Em geral, os trabalhadores são de outros municípios, que se deslocam para ocupar os postos gerados pelos empreendimentos. Os investimentos em mão de obra não acompanham os investimentos feitos em capital constante, que são, por sua vez, muito maiores. Além do mais, muitas vezes, a aplicação de capital, por exemplo, na aquisição de maquinaria, reduz o uso da mão de obra (Ibid., 2012).

Assim, a implantação dos projetos de mineração da região (como o projeto da mina Apolo) reduz não só os postos de trabalho rurais, como, também, inviabiliza a prática de atividades econômicas dos moradores locais, como a apicultura e o extrativismo. O controle sobre o território – por meio do monopólio das terras – por parte das empresas mineradoras compromete suas formas de vida e a manutenção de conhecimentos, práticas e técnicas tradicionais de manejo da terra e dos recursos naturais.

No entanto, conforme foi possível perceber nos depoimentos, os moradores locais não são sujeitos passivos. Identificamos sentimentos de indignação, injustiça e revolta que alimentam as tensões e conflitos na Serra do Gandarela. Desse modo, quando sua territorialidade e a reprodução de seus modos de vida são ameaçadas, as comunidades se organizam, mobilizam e externalizam suas reivindicações por meio de denúncias, ações públicas coletivas e demandas territoriais como analisaremos a seguir.

### **3.4 A proposta de criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável: conciliando o PARNA Serra do Gandarela e as comunidades locais**

*“Já que se pode falar em conciliar Parque e Mina, pode-se falar em conciliar diferentes categorias de unidades de conservação”<sup>75</sup>*

---

<sup>75</sup>Palavras de um analista ambiental na reunião realizada pelo ICMBio na comunidade de André do Mato Dentro em maio de 2011 (ICMBio, 2011 a).

A criação e implantação recente de áreas naturais protegidas no Brasil exemplificam o modo de funcionamento da política pública ambiental, orientada a partir da conciliação de interesses, mas não sem conflitos. Um exemplo para percebermos essa questão de maneira mais concreta é a lei 9.985 de 2000. Essa lei instaurou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que trata da conciliação/acordo entre unidades de conservação de uso integral e uso sustentável. O SNUC estabeleceu dois conjuntos de normas: a primeira, centrada na manutenção da biodiversidade; a segunda, centrada na defesa dos direitos dos grupos sociais ou povos afetados, direta e indiretamente, pelas unidades de conservação. A conciliação entre dois grupos normativos facilitou um acordo entre visões preservacionistas e o socioambientalismo a respeito das áreas naturais protegidas. O acordo/conciliação baseou-se na distinção entre usos indiretos, permitidos nas categorias de proteção ambiental, e usos diretos, permitidos nas categorias de uso sustentável (CREADO; FERREIRA, 2011).

Além da divisão em dois grupos normativos e a criação de novas categorias, as unidades de conservação da natureza passaram, também, pela introdução de novos mecanismos de participação da sociedade civil. A participação da sociedade, no processo de criação de UC, foi prevista no SNUC, por meio do mecanismo das consultas públicas. A partir do decreto 4.340 de 2002, a consulta pública é decretada como obrigatória na criação de UC e tem a finalidade de subsidiar a definição da localização, da dimensão e dos limites mais adequados para a unidade a ser criada. Apesar da sua obrigatoriedade, há casos de criação, por exemplo, de parques que não a realizaram, como o Parque Nacional das Sempre Vivas (MONTEIRO, 2011).

O Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), promulgado em 2006, e a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNDSPT), decretada um ano depois, visam a reforçar ainda mais a participação das comunidades tradicionais.<sup>76</sup> O PNAP, promulgado pelo decreto nº 5.758 de 2006, reconhece

---

<sup>76</sup>As comunidades tradicionais são definidas pela PNDSPT (2007) como “*grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição*”. Conforme sublinha Filho (2010), trata-se de uma categoria relativamente nova tanto na esfera governamental quanto na esfera acadêmica e social. Ela tem sido utilizada estrategicamente por grupos diversos objetivando garantir seu reconhecimento e direitos territoriais. Segundo o autor, o termo está, portanto, revestido de uma dimensão empírica e política. Não é nosso objetivo aprofundar esse conceito, porém, indicar a existência do debate sobre a pertinência do uso de tal termo posto que ele enfatiza aspectos cristalizadores e homogeneizadores dos grupos que assim são reconhecidos (DIEGUES, 2001; MENDES 2009; FILHO, 2010; OLIVEIRA, 2013).

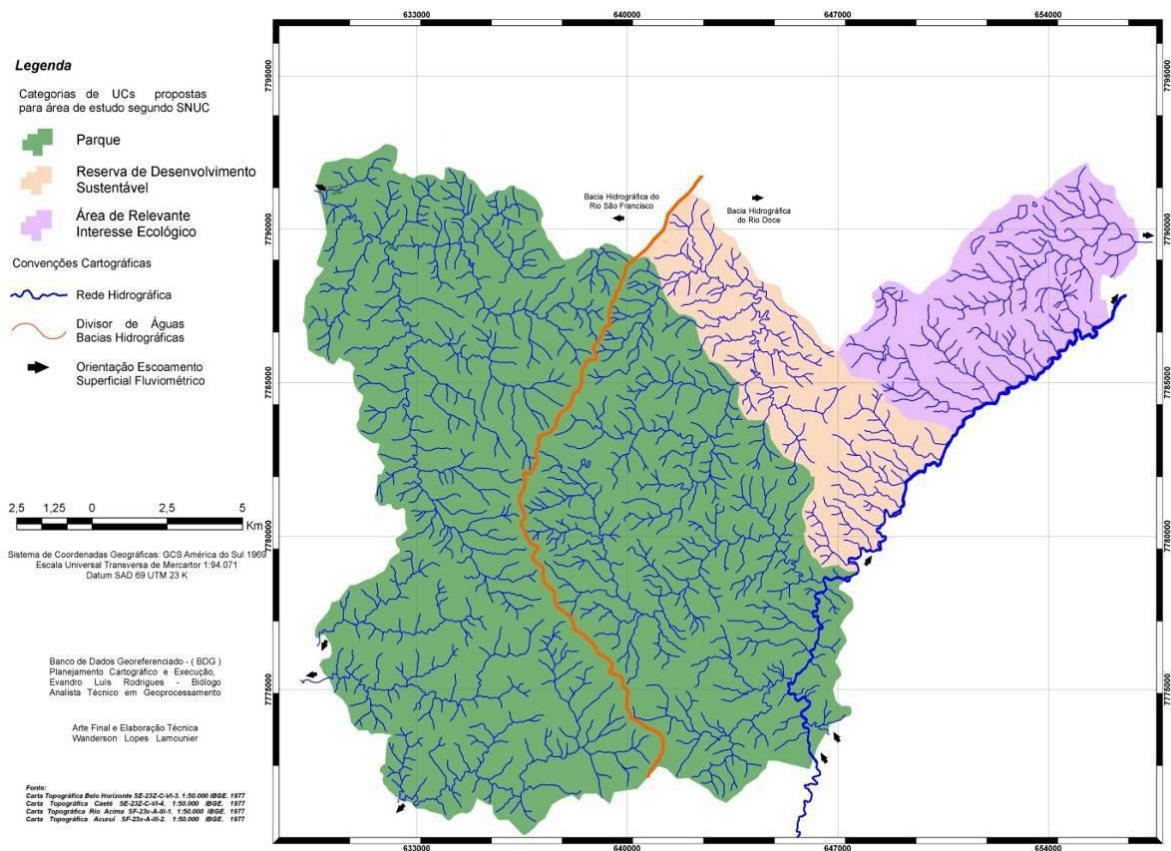
as áreas protegidas como um dos instrumentos eficazes para a conservação da diversidade biológica e sociocultural. Assim, ele fomenta a participação dos *povos indígenas, comunidades quilombolas e locais* na implantação e gestão de áreas protegidas. A PNDSPT, promulgada pelo decreto n. 6.040, de 2007, por outro lado, tem, como principal objetivo, promover o desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais. Ela atribui ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições (PNDSPT, 2007, art.2).

Tanto o plano nacional quanto a política nacional que dizem respeito à promoção de direitos dos povos tradicionais possuem um caráter menos impositivo e mais inclusivo com relação à possibilidade de haver conservação ambiental e afirmação de direitos multiculturais. Ambas as políticas têm, também, como objetivo, solucionar e/ou minimizar os conflitos gerados pela implantação de UC de proteção integral em territórios tradicionais – debatidos em pesquisas como as de Pereira (2005); Mungai (2008); Mendes (2009); Monteiro (2011); Anaya (2012) –, e estimular a criação de Unidades de Conservação de uso sustentável, como Reservas Extrativistas (RESEX) e Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS).

Vale a pena lembrar que, a participação das comunidades tradicionais em questões relacionadas à proteção ambiental, tem crescido nos últimos 20 anos, não só por terem angariado, ganhado e/ou assumido, em muitos casos, visibilidade e reconhecimento político, mas, também, por serem reconhecidas e se reconhecerem como parceiros potenciais para a manutenção das áreas protegidas (MENDES, 2009). É nesse contexto de participação de comunidades locais na gestão ambiental, de reconhecimento de seus direitos territoriais e de estímulo à criação de UC de uso sustentável, que analisaremos a proposta de criação da RDS apresentada pelos moradores das sete comunidades locais pesquisadas.

A ideia de se criar uma UC de uso sustentável na Serra do Gandarela não representa nenhuma novidade. Ela já tinha sido sugerida, em 2009, pelo mestre em geografia Wanderson Lamounier, quando, em sua pesquisa, indicou a criação de um mosaico de unidades de conservação para a proteção da Serra do Gandarela. Naquele recorte, a primeira unidade corresponderia a um parque (cor verde) de 27, 231 ha; a segunda unidade seria uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS – (cor rosa) de 4.357 mil ha que beneficiaria quatro comunidades; e a terceira unidade corresponderia a uma Área de Relevante Interesse Ecológico (cor lilás) de 4.459 ha, conforme podemos observar na Figura 26.

Figura 26: Mosaico de unidades de conservação para proteger a Serra do Gandarela - 2009



Fonte: Lamounier (2009, p. 132)

Para Lamounier, a segunda unidade de conservação – RDS – possibilitaria, aos moradores das comunidades de André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos, Conceição do Rio Acima e Galego, a continuidade e aperfeiçoamento de atividades de agricultura familiar, apicultura e outras atividades agroecológicas por eles desenvolvidas. Segundo o autor:

(...) além de incentivar a conservação e a busca de práticas de exploração controlada, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável poderá se constituir em uma área de amortecimento para as demais áreas de conservação próximas. (LAMOUNIER, 2009, p.133)

A criação da reserva proposta por Lamounier beneficiaria os moradores das comunidades locais do município de Santa Bárbara que representa a maior área inserida, entre os seis municípios, na Serra do Gandarela, equivalendo a 37,8% do seu território (179,39 km<sup>2</sup>). Contudo, a proposta de Lamounier de criação de uma RDS, que beneficiasse as comunidades locais, foi desconsiderada inicialmente pelos analistas ambientais do ICMBio.

Esses optaram pela criação de uma única UC na Serra do Gandarela. Dessa forma, tanto a RDS como a Área de Relevante Interesse Ecológico foram, inicialmente, desconsideradas como possibilidades de proteção da natureza.

De fato, os esforços dos técnicos do ICMBio se concentraram, inicialmente, em refinar/melhorar a delimitação dos limites do parque. A delimitação priorizou três critérios: excluir áreas alteradas por atividades minerárias; aglomerações urbanas; e edificações e residências. Por conseguinte, as comunidades locais ficariam excluídas da área do parque com o intuito de não terem de passar pelos processos de desapropriação (O GANDARELA, O JORNAL DO PARQUE, 2010-2011).

Conforme reconheceu um técnico ambiental do ICMBio participante da elaboração da proposta do PARNA Gandarela, apesar do cuidado em excluir as populações locais da área do parque, “houve erros iniciais”. Isso porque, como detalhamos no segundo capítulo, o traçado do parque incluía algumas propriedades produtivas (por exemplo, um alambique), passava em quintais de casas em algumas comunidades locais (principalmente na comunidade de Vigário da Vara) e abrangia áreas usadas para a apicultura e o extrativismo. Essa situação é retratada no depoimento do representante do ICMBio:

(...) eu acho que teve um erro da nossa parte (ICMBio). Esse erro em parte veio da pressa. Da urgência da gente propor uma unidade de conservação a tempo de não acontecer o licenciamento da mina Apolo. Se acontecer o licenciamento da mina Apolo não tinha mais como propor um Parque. A gente foi obrigado a fazer um estudo com mais pressa e por isso ele tinha alguns problemas. E as pessoas identificaram como uma coisa autoritária, truculenta. Existe um histórico também de criação de unidades de conservação no estado de Minas Gerais. De fato algumas foram criadas dessa forma. E de fato se tornaram uma ameaça para as comunidades. Então as pessoas já estão mais cientes desse tipo de coisas. E as pessoas procuraram se defender. (Representante do ICMBio, Belo Horizonte, set. 2013)

Segundo o funcionário do órgão ambiental, os erros iniciais do processo de elaboração da proposta do PARNA Gandarela derivaram do pouco tempo para impedir que o processo de licenciamento do projeto da mina Apolo acontecesse. Em outras palavras, a justificativa apresentada para os erros da ação do órgão ambiental que desconsiderou e negligenciou os usos e apropriação do território pelas comunidades locais se deu pela “urgência” e “pressa” em criar o PARNA Gandarela. Dessa forma, verifica-se que, inicialmente, houve uma negação de concepções de outras formas de apropriação do mundo natural, próprias das comunidades locais, e foram privilegiadas concepções ancoradas tão somente na proteção integral da biodiversidade. O próprio representante do órgão ambiental reconhece, que os

processos históricos de criação de UC de proteção integral têm sido feitos autoritariamente, ampliando o número de casos que excluem e desconsideram os interesses e modos de vida das comunidades locais.

Desse modo, para o representante do ICMBio, as comunidades locais procuram se “defender” da “ameaça” de criação de UC em seus territórios, oriundas de uma visão limitada que negligencia os direitos de uso/apropriação dessas pessoas. A partir dos questionamentos realizados em reuniões pelas comunidades locais, o ICMBio foi provocado a apresentar “soluções” para resolver o conflito. Desse modo, a ideia da criação de uma RDS na região voltou a ser discutida, desta vez pelos representantes do ICMBio e moradores locais, conforme pode ser observado na Tabela 12.

Tabela 12: Síntese das reuniões e trabalhos de campo realizados pelos ICMBio nas comunidades locais pesquisadas (2011-2012)

<b>DATA</b>	<b>COMUNIDADE</b>	<b>OBJETIVO</b>
07 de maio 2011	André do Mato Dentro	Apresentação da proposta de criação do PARNA Gandarela
08 de maio 2011	Socorro	Apresentação da proposta de criação do PARNA Gandarela
08 de maio 2011	Cruz dos Peixotos	Apresentação da proposta de criação do PARNA Gandarela
06 de ago. 2011	Galego	Apresentação da proposta de criação do PARNA Gandarela
7 de ago.	Cruz dos Peixotos	Apresentação da proposta de criação do PARNA Gandarela
16 de fev. 2012	André do Mato Dentro	Esclarecimentos sobre possível criação da RDS
Jun. 2012	Conceição do Rio Acima	Esclarecimentos para definir a criação da RDS
Jul. ago.	Conceição do Rio Acima, Galego, Paio, Vigário da Vara	Trabalhos de campo para identificar as áreas utilizadas pelos moradores locais
Ago. 2012	Conceição do Rio Acima	Ajustes na proposta de criação da RDS

Fonte: ACRAMDA (Livro de Atas 2004-2013); Associação comunitária de Conceição do Rio Acima e Adjacências (Livro de Atas); ICMBio, Atas de reunião nas comunidades locais

Na reunião do dia 7 de maio de 2011 na comunidade de André do Mato Dentro, os representantes do ICMBio expuseram a proposta de criação do PARNA Gandarela, bem como outras categorias de uso sustentável que permitem a presença humana e a realização de atividades agrícolas e extrativistas no seu interior. Como vimos nas páginas anteriores, o PNAP e a PNDSPT incentivam a criação de UC de uso sustentável, principalmente RDS e RESEX, a fim de minimizar conflitos envolvendo a criação de UC de proteção integral. Foi

nesse contexto de minimização de conflitos que o técnico do ICMBio “sugeriu a alternativa de um Parque Nacional cercado por um anel de Reserva de Desenvolvimento Sustentável, como categoria de Unidade de Conservação adequada ao caso” (ICMBio, 2011 a).

Segundo o SNUC:

Art. 20. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações. (BRASIL, 2000)

Conforme a legislação, a RDS é de domínio público; o uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais é regulado por meio de normas específicas. A unidade é gerida por um Conselho Deliberativo presidido pelo órgão responsável por sua administração, e constituído por representantes de órgãos públicos, organizações da sociedade civil e populações tradicionais. A legislação estipula, também, que na RDS seja permitida e incentivada a visitação pública e a pesquisa científica. É, também, admitida a exploração de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Manejo (BRASIL, 2000, art. 20).

Dessa forma, a solução apresentada pelos representantes do órgão ambiental foi conciliar duas UC: o PARNA e a RDS. Nessa reunião, foi sugerido à comunidade decidir e definir claramente quais os seus interesses, mapear as áreas utilizadas sustentavelmente pela comunidade e apresentar uma proposta com tais informações aos representantes do ICMBio (ICMBio, 2011 a).

Após essa primeira reunião com os moradores da comunidade de André do Mato Dentro, outras quatro ocorreram entre 2011 e 2012 nas quais participaram moradores de outras comunidades vizinhas e representantes do ICMBio, para decidir e discutir quanto a elaboração da proposta da RDS (Tabela 9). Após essas reuniões, no dia 24 de abril de 2012, foi, finalmente, conduzido ao ICMBio o pedido de criação de uma RDS que beneficiasse as comunidades locais de André do Mato Dentro, Cruz dos Peixotos e Socorro.

Ao tomar conhecimento do pedido de criação da RDS por parte das comunidades localizadas no interior do sinclinal Gandarela, os moradores das comunidades situadas na borda externa do sinclinal (Conceição do rio Acima, Galego, Paiol e Vigário da Vara) também se interessaram pela proposta. Portanto, para atender essa reivindicação, o ICMBio

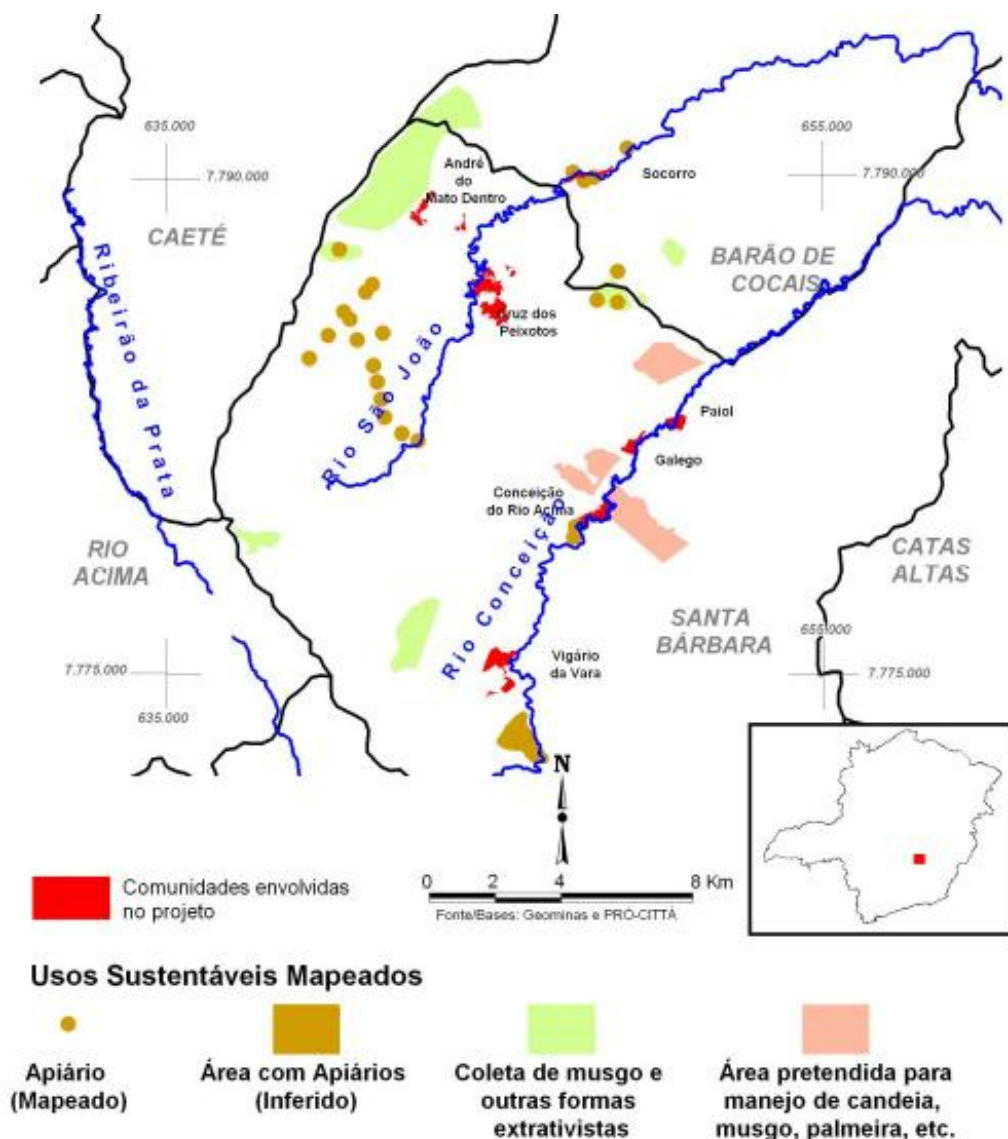
realizou várias reuniões nessas comunidades com o objetivo de lhes esclarecer a categoria e definir os limites. No entanto, as reuniões foram permeadas, inicialmente, por muita hostilidade e recusa dos moradores. De acordo com o representante do ICMBio, o traçado inicial do parque atingia “de maneira mais dramática” os quintais das casas dos moradores desse lado do sinclinal, causando, portanto, sentimento de revolta e indignação. Após várias reuniões realizadas entre agosto de 2011 e agosto de 2012, finalmente, os moradores dessas quatro comunidades apresentaram o pedido de criação de uma RDS ao ICMBio no dia 4 de novembro de 2012.

É importante ressaltar que, os dois pedidos de criação de RDS foram subsidiados por um trabalho técnico elaborado pelo Instituto Pró-città nas sete comunidades locais entre 2011 e 2012.<sup>77</sup> Esse estudo objetivou identificar alternativas econômicas sustentáveis nas comunidades a fim de melhor subsidiar as propostas de criação de RDS apresentadas pelos moradores locais (INSTITUTO PRÓ-CITTÀ, 2012). A equipe do Pró-città mapeou as áreas usadas e as atividades realizadas pelas comunidades de forma sustentável, como, também, as áreas nas quais os moradores tinham interesse em desenvolver atividades extrativistas (Figura 27).

---

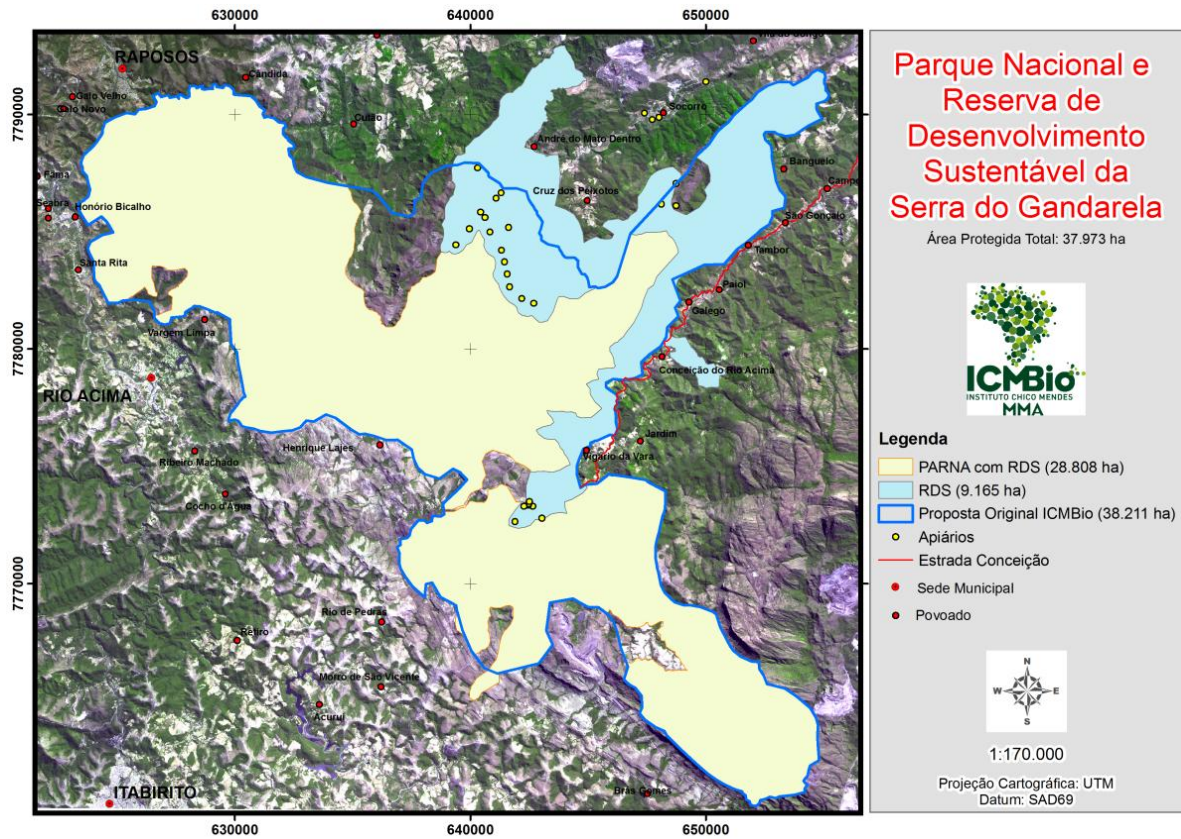
<sup>77</sup>Inicialmente o estudo do Instituto Pró-città tinha como objetivo efetuar um inventário botânico na região. No entanto, após várias reuniões com os moradores locais, os técnicos do Instituto decidiram mudar o objetivo da sua pesquisa visando subsidiar a proposta de criação da RDS reivindicada pelos moradores locais.

Figura 27: Áreas usadas de forma sustentável pelas comunidades locais da Serra do Gandarela - 2012



O relatório técnico elaborado pelo Instituto Pró-Città, serviu de substrato para as comunidades locais apresentarem os dois pedidos de criação de RDS na região que, posteriormente, foram unificados pelo ICMBio conforme pode se observar na Figura 28. Note-se que houve uma recondução de uma parte da área do parque (em azul) para compor a RDS (azul claro). Desse modo, o PARNA Serra do Gandarela teria uma extensão de 28, 806 há enquanto a RDS corresponderia uma extensão de 9,165 ha. As duas unidades somariam uma área total protegida de 37, 971 ha (ICMBio, 2012 c).

Figura 28: Proposta do Parque Nacional e RDS Serra do Gandarela - 2012



Fonte: ICMBio (2012 c)

A RDS abrangeria uma área de nove mil hectares e seria uma alternativa para os moradores das sete comunidades locais continuarem realizando atividades tradicionais. Dentre elas: a apicultura; a agricultura de subsistência; o plantio de eucalipto; a coleta de musgo, areca e broto de samambaia; o extrativismo de óleo de candeia e coleta de plantas medicinais que, conforme apontamos no capítulo 1, contribuem para complementar a renda dos grupos familiares. Assim, a recondução de uma parte da área do parque para a Reserva de Desenvolvimento Sustentável foi “uma forma de dar garantias de proteção ambiental de modo compatível às formas de uso sustentável das comunidades de pequenos agricultores familiares desta região” (ICMBio, OFÍCIO n. 13, 2013).

Os pedidos de criação da RDS encontram-se no âmbito do ICMBio. Segundo informações do representante do ICMBio<sup>78</sup> não há previsão de realização de consultas

<sup>78</sup>Essas informações foram coletadas em entrevista realizada com o representante do ICMBio em setembro de 2013.

públicas com as comunidades, como é exigido pela lei. Não há também perspectiva de elaboração dos estudos técnicos para embasar a proposta da RDS. As últimas informações divulgadas pelo Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela a respeito da RDS indicam que a criação dessa unidade é cada vez mais incerta. Essas informações baseiam-se nas declarações do diretor de criação e manejo de UC do ICMBio, que argumentou ser impossível a criação da RDS, posto que já existe na região outra UC de uso sustentável. Assim, no entendimento do diretor de áreas protegidas, a existência da APA Sul impediria legalmente a criação da RDS reivindicada pelas comunidades locais (COMUNICADO, MPSG, 2014).

### **3.4.1 A comunidade como um novo sujeito político**

Conforme mencionamos, a solicitação de criação de uma RDS – estimulada pelo ICMBio – surge como uma reivindicação das comunidades locais para tentar garantir seus direitos territoriais e o acesso e uso aos recursos naturais. Entendemos que, no processo de mobilização, organização e reivindicação por uma UC de uso sustentável que garanta a manutenção e reprodução dos seus modos de vida, os moradores locais se constituem em sujeitos políticos coletivos.

O caso de mobilização comunitária na Serra do Gandarela parece não ser algo isolado no contexto atual dos conflitos ambientais brasileiros. Em outras situações de conflitos, pesquisas apontam que, de maneira geral, comunidades locais atingidas e/ou impactadas por grandes empreendimentos (mineração, hidrelétricas e parques, por exemplo) têm se mobilizado e organizado para a defesa dos seus territórios ou para a construção de projetos coletivos (VAINER, 2004; ZHOURI; OLIVEIRA, 2005; MENDES, 2009; MONTEIRO, 2011; ANAYA, 2012; BARBOSA, 2013). Nesses processos de mobilização das comunidades, percebe-se que a própria comunidade se reconstrói como esfera de ação coletiva, e se torna protagonista de sua própria história.

Esses processos de reconstrução das comunidades como esferas de ação coletiva se dão por meio de: resistências silenciosas para a preservação do seu patrimônio familiar; ações coletivas de caráter político, expressadas por intermédio de denúncias públicas, mobilizações locais, lutas, articulação e consolidação de movimentos de resistência; releituras e redefinição das políticas públicas que promovem a conservação ambiental por parte dos moradores locais;

pedidos de recategorização de unidades de conservação, dentre outros. Assim, as comunidades locais se reconstróem como esfera de ação coletiva da qual emergem novas identidades políticas. As lutas e resistências contra o avanço das formas de ocupação do espaço para o capital “tornam possível a (re) construção do território como lugar-espaço de reprodução social e esfera de pertencimento que desafia os propósitos dos ordenadores e homogeneizadores dos Estados-nação e dos seus projetos de desenvolvimento” (ZHOURI; OLIVEIRA, 2010, p. 449).

Entendemos que a mobilização política das comunidades locais da Serra do Gandarela foi resultado de um processo complexo, fruto de tensões e conflitos em função das propostas de instalação de empreendimentos de mineração e da criação de um parque na região. Essas tensões revelaram posições conflitantes no interior das comunidades e entre as comunidades. Em meio ao “turbilhão” de informações sobre o que poderia acontecer na região, os posicionamentos dos moradores locais nem sempre foram homogêneos, ao contrário, muitas vezes, eles eram antagônicos. De toda forma, percebemos que os conflitos internos das comunidades e entre comunidades não impediram a constituição de um projeto coletivo que apontasse para alternativas mais sintonizadas com a realidade local.

O processo complexo vivenciado pelas comunidades locais inicia-se no ano de 2007, quando a ACRAMDA divulgou um comunicado sobre a possibilidade de instalação de um grande empreendimento de mineração entre os municípios de Caeté e Santa Bárbara. Esse comunicado chamou a atenção de entidades ambientalistas (25 entidades) que se mobilizaram e elaboraram um pedido de criação de uma UC de proteção integral enviada ao ICMBio no ano de 2009. Em 2010, o ICMBio oficializou a proposta de criação do PARNA Serra do Gandarela. Nos momentos iniciais, a proposta de criação do PARNA foi apoiada pela ACRAMDA, que a percebeu como uma alternativa para impedir o avanço da mineração na região.

No entanto, posteriormente, a ACRAMDA retirou o apoio à criação do parque por anuir que ele representasse uma ameaça para a reprodução dos modos de vida das comunidades locais. Nesse momento, há, portanto, um olhar mais crítico em relação ao pedido de criação do parque e uma mobilização das comunidades em torno dos impactos gerados por ele. Entre os anos de 2011 e 2012, perante as possibilidades colocadas pelo ICMBio para minimizar os conflitos com o parque, as comunidades locais se organizaram e

mobilizaram a fim de compreender os caminhos técnicos, políticos e jurídicos para permanecerem/apropriarem-se de seus territórios.

Assim, entendemos que essa mobilização em torno do pedido da criação da RDS potencializou e fortaleceu os laços comunitários anteriormente fragilizados. E ainda, ela possibilitou a minimização/pacificação das tensões no interior das comunidades locais, conforme os depoimentos dos moradores. As demandas territoriais apresentadas pelos moradores locais expressam a constituição de sujeitos políticos coletivos que lutam/disputam a participação na distribuição do poder sobre os recursos naturais e o território. Por meio de suas demandas territoriais, os moradores locais conseguiram não só ganhar visibilidade política, social e cultural, como também, reivindicar outras formas de conservação da natureza que reconhecessem e considerassem a realidade local e a contribuição dos moradores locais para a manutenção da biodiversidade. Desse modo, eles se inseriram na luta pela distribuição do poder sobre o território e os recursos naturais, e pelo seu reconhecimento como sujeitos coletivos de direitos ancorados na legislação internacional e nacional<sup>79</sup> (MENDES, 2009; FILHO, 2010; OLIVEIRA, 2013).

### **3.4.2 Desafios presentes e futuros para a criação de uma RDS na Serra do Gandarela**

Embora a proposta de criação de uma RDS represente um passo importante para dar visibilidade e reconhecimento dos direitos das comunidades locais da Serra do Gandarela, identificamos pelo menos quatro grandes desafios presentes e futuros para a sua concretização. O primeiro deles diz respeito ao fato de que a reivindicação das comunidades locais da Serra do Gandarela para a criação de uma RDS – como forma de garantir seus modos de vida – parece não cumprir seus objetivos iniciais. Em outras palavras, a proposta final de definição da RDS na Serra do Gandarela parece ter ficado aquém das expectativas e necessidades colocadas pelas comunidades locais. Ainda que a proposta de RDS apresentada possibilite a continuidade das atividades agrícolas e extrativistas na região, que complementam a renda das famílias locais, suas atividades ficarão restritas a uma área muito pequena (9.165 ha) se comparada à área anteriormente utilizada pelas comunidades.

---

<sup>79</sup>Em relação à legislação internacional podemos citar a: Convenção da Diversidade Biológica, 1992, Art. 10; Organização Internacional do Trabalho, 2004, Convenção 169. Em relação à legislação nacional, podem ser citadas a Constituição Federal, 1988, Art. 215 e 216; a PNDS/PCT, 2007; e o SNUC, 2000.

Nas entrevistas com apicultores e coletores de musgo que se beneficiarão com a criação da reserva, indicações claras pontuam que a criação da RDS só minimizará o problema da falta de recursos naturais e acesso a terra na região. As palavras de um apicultor são conclusivas em relação ao tamanho insuficiente da área destinada a “RDS Serra do Gandarela”:

Essa reserva já tem abelhas. Estão todas inclusive marcadas com GPS. Inclusive o pessoal do parque (técnicos do ICMBio) já conhece essas áreas, já conhece os lugares. Veio o pessoal de uma ONG (Pró-cittá) e nós fomos com eles nos apiários, com GPS, marcamos a área. Tem área que nem é da Vale. Muitas áreas são particulares ... Mas essas áreas já têm apiários, não tem como levar mais apiários para essas áreas. Se vai conseguir aprovar essa reserva ninguém sabe. Se for aprovada a gente não pode trazer as abelhas para cá (área da RDS) porque vai ter uma acumulação de muitas colméias dentro dessas áreas e vai passar nem a produzir. A gente tem que arrumar outras áreas. (Apicultor n.6, André do Mato Dentro, jan. 2013)

O apicultor se refere à necessidade de uma área maior que a proposta pela RDS para recolocar os apiários localizados na área do projeto minerário da Vale (mina Apolo), como também a possibilidade de incrementar o número de apiários. Para ele, apesar das limitações, a RDS representa um ganho, uma vez que “vai sustentar as áreas onde a gente já tem as colméias. Isso já é importante. Já resolvia pelo menos esse problema nessa área”. Pode-se verificar que a RDS, portanto, só minimiza os problemas de acesso e uso aos recursos. É necessária a busca de novas áreas mais afastadas para realocar e aumentar o número de colméias. A procura por lugares mais afastados, segundo os apicultores, traduzir-se-á em um aumento no custo de transporte até os apiários e em dificuldades para manter com segurança os enxames.

Uma coletora de musgo relata também certo incômodo com o tamanho insuficiente da RDS para a manutenção das suas atividades. Sua apreensão decorre dos possíveis conflitos entre as duas atividades mais destacadas na região dentro da área da RDS: a coleta de musgo e a apicultura. Segundo a coletora de musgo:

(...) a área (da RDS) é pequena para nós (coletores de musgo). Vai ter uma RDS para pôr abelha e onde tem abelha não pode mexer porque ela vai te atacar. E a parte que eles deixaram para nós mexer com musgo é a Serra do Almeida. Só o Almeida e um pedacinho ali. Só e pronto. Que é a parte que tem o musgo. O resto é mata nativa, e é aonde o pessoal do mel vai colocar suas abelhas. Infelizmente muitas pessoas vão ter que procurar outras atividades, vão ter que mudar de atividade. (Coletora de musgo n.1, André do Mato Dentro, jan. 2013)

A coletora de musgo acrescenta que “onde está mesmo o musgo é lá no alto do Gandarela, onde eles vão fazer mesmo o parque”. Ela relata que acompanhou os representantes da ONG Pró-città, quando do mapeamento dos usos e das áreas utilizadas de forma sustentável pelas comunidades. Ela lhes explicou que as melhores áreas para coletar o musgo eram as áreas fora dos limites da RDS. Contudo, os integrantes da ONG argumentaram que essas áreas seriam destinadas à criação do parque.

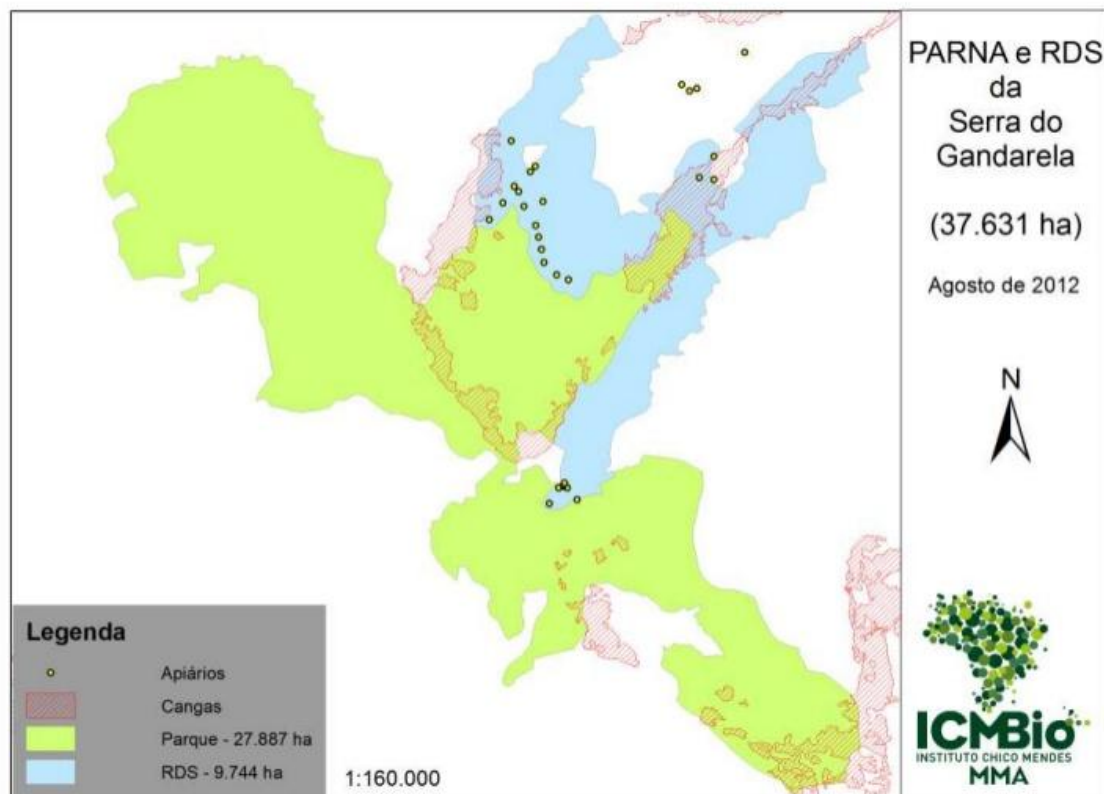
Questionada quanto às condições de acesso e uso dos recursos na área destinados a criação da RDS, outra coletora de musgo comenta:

A Serra de Almeida está precisando de descansar para o musgo crescer de novo. Tem musgo mas ele está pequeno. Ela (a Serra de Almeida) precisa pelo menos de um, dois, três anos para ‘reforçar’ de novo porque o tempo está ficando muito curto para ele (musgo)...porque nos larga aqui de um ano para outro. A gente vai para o lado do Gandarela, porque a gente está deixando a serra descansar. (Coletora de musgo n.2, André do Mato Dentro, jan. 2013)

Como podemos observar, a extensão da reserva é insuficiente para o desenvolvimento das atividades agrícolas e extrativistas, o que pode, certamente, contribuir para uma maior pressão sobre os recursos naturais e diminuição dos tempos de recuperação das áreas. Além da área definida para a criação da RDS na Serra do Gandarela ser reduzida, segundo os depoimentos da população local, é importante também pensarmos em outras possíveis tensões e conflitos. Isso porque essa categoria de UC traz implícitas novas normas de se relacionar com o território e os recursos naturais, muitas das vezes estranhas aos modos de vida tradicionais das comunidades. Desse modo, o livre acesso, uso e controle do território e dos recursos passam a ser regidos pelas normas, gerenciamento e fiscalização de agentes externos (representantes de órgãos ambientais) que podem diminuir a autonomia dos moradores no uso do território (ANAYA, 2012).

Além da pressão sobre os recursos naturais e das novas formas de se relacionar com os recursos naturais e o território, a futura RDS deve enfrentar um segundo desafio para sua criação, relacionado à questão de que uma parte da reserva está sobre um fragmento de canga, a respeito da qual existe interesse na exploração mineral, como mostrado na Figura 29.

Figura 29: Limites do Parque Nacional e RDS Serra do Gandarela e áreas de canga - 2012



Fonte: ICMBio (2012 c)

Sobre o interesse na exploração mineral na área onde seria criada a RDS, o representante do ICMBio afirma o seguinte:

(...) a Vale não estaria concordando com a RDS. Por quê? Porque a gente tem uma jazida que estava fora da proposta do parque na serra do Piaco, que fica nas cabeceiras acima de André do Mato Dentro de onde eles pegam a água. Por isso as comunidades colocaram essa área dentro da RDS... A gente perguntou para a Vale, porque vocês não exploram Piaco e desistem da mina Apolo. Eles falaram que não, que essa jazida não valia a pena. Não era de boa qualidade. O teor era baixo. Eles disseram que não tinham interesse em explorar Piaco. Quando surgiu a proposta da RDS eles estão discordando da proposta da RDS porque está incidindo sobre a jazida do Piaco. Que é uma jazida que eles disseram que não tinham interesse mas na verdade eles têm. (Representante do ICMBio, Belo Horizonte, set. 2013)

Portanto, a implementação da RDS na Serra do Gandarela está sujeita a competir com outros usos pretendidos pela Vale S.A. A empresa responde a lógicas e ordens do mercado, pautadas pelas demandas internacionais, pouco se preocupando ou reconhecendo as lógicas e ordens da realidade local.

Um terceiro desafio para a implementação da RDS na Serra do Gandarela deriva da falta de clareza sobre o que, efetivamente, significa esta categoria de proteção, como pode ser percebido a partir de um depoimento do representante do ICMBio:

Uma RDS é uma coisa que não está nem sequer cem por cento regulamentada. Então existem controvérsias dentro do ICMBio, dentro dos órgãos ambientais sobre o que quê pode e o que quê não pode dentro de uma RDS. Não é uma coisa clara. É uma coisa que a gente está tendo que fazer uma aposta. A gente precisava de uma solução ... Só existe uma RDS Federal, que não me lembro o nome dela, mais existem cinquenta e tantas RESEX que é uma categoria muito parecida mais não é igual. E não existe consenso absoluto sobre o que quê pode ou não nem na RDS nem na RESEX. Mais ainda na RDS porque só existe uma. Mas a gente identifica que uma população rural, que suas atividades são basicamente de agricultura familiar, se enquadra melhor numa RDS do que numa RESEX. Por isso, a gente escolheu a RDS. A intenção é tentar garantir a conservação daquele lugar. E a conservação desses meios de vida que estão ameaçados pela mineração... A gente não tem segurança absoluta de que vai dar certo. (Representante do ICMBio, Belo Horizonte, set. 2013)

Conforme esse depoimento há dúvidas – no interior dos órgãos ambientais encarregados e responsáveis pela criação e gestão de UC – sobre quais tipos de atividades podem ou não ser desenvolvidas no interior de RDS. A legislação não é clara a respeito do uso do subsolo nessas unidades. Segundo Lima (2006), ao tratar do uso de recursos naturais em RDS, a Lei do SNUC (art. 20, §5º inciso IV) diz que:

É admitida a exploração de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Manejo da área. (BRASIL, 2000)

Para Lima (2006), portanto, a lei do SNUC deixa a desejar em termos de clareza das informações. Ela, se por um lado a lei somente autoriza a exploração de recursos naturais (e minério é recurso natural) em regime de manejo sustentável, por outro, permite a supressão (permanente) de cobertura vegetal para cultivos agrícolas mediante adequação ao zoneamento. Na ausência de menção ao uso do subsolo, caberia, portanto, ao decreto de criação e/ou plano de manejo, a análise sobre a possibilidade de mineração na RDS.

A falta de clareza e regulamentação específica em relação à atividade minerária nas RDS, levou à incidência de processos minerários sobre estas UC em algumas partes do País. São exemplos, o caso de três Reservas de Desenvolvimento Sustentável estaduais na Amazônia Brasileira: A RDS Alcobaca, RDS do Cujubim, e RDS Uatamã (RICARDO; ROLLA, 2006). A partir desses exemplos, podemos relativizar e problematizar a afirmação de

que a criação da RDS na Serra do Gandarela seja garantia de proteção ambiental e social. Isso porque, segundo Mendes (2009), a criação de UC de uso sustentável, como RDS e RESEX, têm como objetivo maior a proteção ambiental, e não a proteção à diversidade cultural. Desse modo, inferimos que a futura expansão de empreendimentos de exploração, poderá desencadear uma série de conflitos. Em geral os mais prejudicados são os moradores que devido ao empreendimento minerário, serão impedidos de realizar suas atividades econômicas sustentáveis, regulamentadas na RDS. Verifica-se, portanto, a fragilidade dos instrumentos legais de proteção ambiental e social perante o poder econômico, representado pelo setor mineral.<sup>80</sup>

O depoimento do representante do ICMBio, citado acima, também oferece pistas sobre as similitudes das duas categorias que contemplam e favorecem a permanência de populações tradicionais. A criação da RESEX surge como “fruto da luta dos seringueiros por sua sobrevivência na floresta, contra a expansão dos fazendeiros de gado e os projetos de colonização do INCRA” (MEDEIROS, 2006, p. 58). Desse modo, trata-se de uma categoria, fruto de uma forte mobilização social, e, portanto, mais bem regulamentada em relação a seus objetivos e às atividades econômicas desejáveis. Em uma RESEX, por exemplo, existe uma menção clara à proibição de atividades minerárias no seu interior diferentemente de uma RDS, cuja falta de clareza na legislação já mencionamos (LIMA, 2006).

Já a RDS, diferentemente da RESEX, não nasceu como resultado da pressão de movimentos e lutas populares. A origem dessa categoria está intrinsecamente ligada ao Projeto Mamirauá, localizado na Várzea do Médio Vale do Solimões, no Estado do Amazonas. Conforme lembra Lima (2006), essa categoria surgiu no seio dos debates sobre a necessidade de, simultaneamente, melhorar as condições de vida das populações tradicionais e conservar os atributos naturais. Desse modo, nos debates que culminaram com a aprovação do SNUC, surgiu a proposta da RDS como uma alternativa para conciliar as duas visões

---

<sup>80</sup>A incidência de processos minerários sobre unidades de conservação tem sido objeto de vários estudos. Dentre eles, podemos destacar o trabalho realizado em 2006 pelo Instituto Socioambiental, ano no qual foram identificados 406 processos de requerimento de pesquisa ou exploração em curso no DNPM em 32 unidades de conservação de proteção integral e 23 em reservas extrativistas onde não é permitida a atividade minerária. (RICARDO; ROLLA, 2006).

dominantes do ambientalismo brasileiro: a visão preservacionista e a visão socioambientalista (Ibid., 2006).

Por último, aflora um quarto desafio – talvez, o maior de todos – para a criação e implantação da RDS na Serra do Gandarela, conforme argumenta o representante do ICMBio:

(...) a primeira coisa que é necessária é o MMA concordar com a criação da RDS. Porque um dos riscos que a gente corre é parte da RDS que antes era proposta de parque, eles voltarem para o parque. Se o MMA fizer isso, ele mata a proposta da RDS. Porque não vai ter mais território passível para ter a RDS. (Representante do ICMBio, Belo Horizonte, set. 2013)

Isso porque, conforme explica o representante do órgão ambiental, existem várias visões de mundo e interesses em jogo nas altas esferas de decisão que podem barrar a criação da RDS:

(...) essas ideias de procurar fazer as coisas de uma forma que não gerem conflitos graves, que não destrua a forma de vida das pessoas, que não trate as pessoas como se fossem coisas que você remove... Essa visão é majoritária no ICMBio entre os analistas ambientais. É majoritária mas não é unânime. Agora quando você chega na direção, tenho certeza que o presidente do ICMBio ele pessoalmente concorda. Agora não sei se o presidente tem força para isso. No Ministério do Meio Ambiente (MMA) têm pessoas que não rezam por essa cartilha ... Têm gente que não tem interesse na criação da RDS, que não gosta da RDS. Então não sei exatamente que rumo essa história vai tomar. (Representante do ICMBio, Belo Horizonte, set. 2013)

Assim, várias resistências devem ser enfrentadas no interior dos órgãos ambientais para que uma RDS, na Serra do Gandarela, possa ser criada. Uma dessas resistências sucede das visões de mundo dos responsáveis pelas decisões sobre a criação das áreas protegidas. Ou seja, segundo o depoimento acima, no interior dos órgãos ambientais (especialmente no interior do MMA), existem posições que defendem uma ação da política ambiental mais centrada na manutenção da biodiversidade (visão preservacionista). Elas parecem dispensar pouca atenção para os interesses e demandas das comunidades afetadas direta ou indiretamente pela criação de UC.

(...) para mim, a possibilidade concreta da RDS está nas mãos do movimento. Está nas mãos do movimento conseguir fazer uma pressão suficiente para as autoridades que tem obrigação de resolver isso se sentir obrigadas a criar a RDS. Porque se não existir essa pressão o que vai acontecer é que vai ser criado o parque com a mina Apolo incrustada. E a RDS provavelmente não vai ser criada. (Representante do ICMBio, Belo Horizonte, set. 2013)

Ainda em conformidade com o mesmo representante do ICMBio, a possibilidade de enfrentar a resistência/obstáculos nos órgãos ambientais para criação de uma RDS na Serra do

Gandarela está situada na capacidade de mobilização e articulação política do movimento ambientalista que atua na região. Sobre a atuação do MPSG em favor da criação da RDS, podemos perceber que ela é uma de suas preocupações centrais no momento:

Em janeiro (deste ano) nós não estávamos preocupados. Porque a primeira proposta que saiu do ICMBio tinha lá só a proposta do parque. Mas lá no texto dizia junto com o parque terá uma RDS. Quando deu março, isso foi este ano (2013). Foi quando a gente viu a ‘tratoragem’ no novo documento mandado pelo presidente do ICMBio ao MMA onde nem menciona a RDS. Então a gente disse calma ai. Então agora o risco é a RDS. Porque o parque foi alterado para contemplar duas unidades. Porque a ideia era construir as duas juntas, no mesmo dia. Então o parque tem que ser construído mas já deixando linkada a RDS. (Representante do MPSG, Belo Horizonte, set. 2013)

Além de o pedido de criação de uma RDS desaparecer do documento enviado pelo presidente do ICMBio ao MMA, conforme apontado pela representante do MPSG, um funcionário do MMA já afirmou, publicamente, ser impossível a criação de uma RDS na Serra do Gandarela. Ele justifica essa impossibilidade pelo fato de não poderem existir duas UC da mesma categoria – uso sustentável – sobrepostas (APA e RDS). Assim, segundo o entendimento do representante do órgão ambiental, a APA Sul impediria a criação da RDS (O GANDARELA, O JORNAL DO PARQUE E DA RDS, 2014; COMUNICADO, MPSG, 2014). Essa decisão mostra, portanto, a assimetria de poder entre os atores sociais envolvidos nos conflitos ambientais na Serra do Gandarela, sendo as mineradoras as maiores beneficiadas com a redistribuição do poder sobre o território e os recursos naturais.

E ainda, o argumento utilizado pelo representante do MMA, mais uma vez confirma a fragilidade e pouca clareza em torno dessa categoria de conservação, o que pode se tornar “um ponto a favor” nas “difíceis” decisões a serem tomadas para a resolução dos conflitos

Apesar de a criação da RDS ter ainda de enfrentar muitos obstáculos para se concretizar, é importante destacar a mudança de posição do MPSG, perante as comunidades locais e suas reivindicações territoriais ao longo do conflito ambiental na Serra do Gandarela. Inicialmente, a atuação dos ambientalistas na região estava concentrada na luta pela criação do PARNA Gandarela contra o empreendimento de exploração mineral da Vale S.A. e pouco atenta aos interesses e demandas das comunidades locais, afetadas igualmente pela mineração e pelo parque.

Com o desenrolar do processo, a relação do movimento com as sete comunidades locais pesquisadas mudou em função das propostas de reivindicação territorial apresentadas pelos moradores locais. Assim, a mobilização política das comunidades acabou confluindo

com a mobilização política do MPSG em alguns momentos; o que, provavelmente, gerou uma maior aproximação entre os interesses dos ambientalistas e os interesses das comunidades locais. A mudança de posição do movimento pode ser percebida a partir da consulta aos jornais “O Gandarela” (Figura 30), os comunicados do MPSG e os eventos realizados para incentivar o turismo de base comunitária nessas comunidades.<sup>81</sup>

Figura 30: Jornal o Gandarela, edição n.1 e 3



Fonte: Águas do Gandarela, s/data

Na figura exposta na primeira edição do jornal “O Gandarela: o jornal do parque”, podemos perceber que o destaque e a preocupação central é com o PARNA Gandarela. Esse era um momento, conforme já relatamos, de pouca aproximação entre o MPSG e as comunidades locais. Já na terceira edição, o destaque se volta para a questão da RDS: a partir da mudança no título da publicação – “O Gandarela: o jornal do parque e da RDS”; de uma

<sup>81</sup>Dentre os projetos ressalta-se o “Circuito Águas do Gandarela” que objetiva promover a geração de trabalho e renda familiar e comunitária no entorno da Serra do Gandarela a partir das perspectivas da criação do Parque Nacional na região. Segundo os organizadores do evento, a proposta é desenvolver experiências piloto de turismo nas cidades no entorno do futuro parque: Caeté, Raposos, Rio Acima e Santa Bárbara, por meio da promoção de circuitos turísticos (AGUAS DO GANDARELA, s/data).

nota dirigida às comunidades locais; e de informações sobre a RDS. Com tais conteúdos, percebemos uma aproximação do movimento junto às comunidades:

(...) nos materiais que a gente está produzindo a gente está tendo o cuidado de ter o Parque Nacional e a RDS da Serra do Gandarela.” Os dois são resultado de uma mesma luta. Não é uma coisa desvinculada da outra. Era uma proposta resguardar e salvar aqueles atributos. Que no caso hoje é uma parque nacional e uma RDS. Para nós, não faz diferença se é parque o RDS. A luta é uma... É uma luta que não tem expectativa para terminar...Na hora que vir o parque, vamos ter que lutar contra os empreendimentos turísticos. E nós vamos estar demonstrando que parque serve sim. Tem muito trabalho pela frente. (Representante do MPSG, Belo Horizonte, set. 2013)

Conforme argumenta a representante do MPSG, o PARNA e a RDS são frutos da mesma luta. Segundo ela, para o movimento “não faz diferença” a luta por uma ou outra categoria de proteção específica a ser criada na Serra do Gandarela. O importante é preservar/conservar a região de qualquer maneira. Sendo assim, o movimento, de certa forma, “adota” as reivindicações das comunidades locais também como bandeira de luta. Podemos, portanto, perceber uma mudança de posição do movimento em relação às comunidades locais: da invisibilidade ao reconhecimento de pautas. Essa (re)adaptação do movimento, em busca de “alianças” expressa a complexidade de fenômenos, processos e atores sociais aqui analisados.

Assim entendemos que os acordos/alienças transitórios entre o MPSG e as comunidades locais da Serra do Gandarela expressam um avanço do movimento ambientalista que procura maior entrossamento e diálogo com as comunidades locais. Essa proximidade pode ser entendida como um avanço na medida em que as relações entre movimentos e entidades ambientalistas e comunidades locais têm sido caracterizadas pela ausência de diálogo, pelo negligenciamento e pela invisibilização dos moradores locais conforme analisado nos trabalhos de Freitas (2004), Camargos (2004), Scalco & Gontijo (2009) e Euclides (2012).

Entendemos também que a proximidade política e de lutas entre o movimento ambientalista e as comunidades locais, portanto, pode ampliar o campo de possibilidades de resolução dos conflitos em favor dos interesses que procuram enfrentar o poderio das empresas mineradoras na região. As comunidades se mobilizam a fim de compreender os caminhos técnicos, políticos e jurídicos para permanecerem/apropriarem-se de seus territórios sociais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ofício de pesquisar os fenômenos sociais sempre carrega a difícil tarefa de seguir os “rastros” e “pistas” do que se pretende conhecer, notadamente quanto ao mundo social que funciona em termos de práticas. Podemos pensar que a morfologia de determinado objeto de pesquisa é resultado, de um lado, das escolhas e da construção teórico-metodológica efetuadas pelo pesquisador (determinada abordagem, determinado olhar sobre algo) e, de outro, é resultado das lógicas de constituição intrínseca do objeto (quando o pesquisador se “dobra” ao objeto que pesquisa). Ou seja, podemos entender a construção de uma pesquisa como um constante desafio/ “jogo” entre teoria e realidade; ora a realidade é vista/pensada a partir da teoria, ora o real, com suas lógicas próprias, obriga o pesquisador a um constante repensar para melhor discernir o que se coloca ou não diante do seu olhar em exercícios que os permitem retratá-los minimamente.

No caso específico de nossa pesquisa sobre os conflitos/dissensões e desavenças na Serra do Gandarela, deparamo-nos com dois desafios principais. O primeiro, devido ao objeto de pesquisa se encontrar (e ainda se encontra) em movimento. Essa situação exigiu-nos um estado permanente de decifração e conexão dos “rastros” e “pistas” encontrados no caminho da pesquisa. Outro desafio refere-se ao fato de que as estratégias e ações dos atores sociais envolvidos nem sempre estavam em evidência; ao contrário, a complexidade dos conflitos estudados ocultava, muitas vezes, o efetivo sentido de suas ações. Desse modo, foi necessário um olhar mais atento e cuidadoso na análise dos atores sociais imbricados para melhor explicar suas condições sociais de embate.

A partir do reconhecimento desses desafios, esta pesquisa objetivou compreender como as comunidades locais da Serra do Gandarela, ameaçadas simultaneamente por políticas preservacionistas e desenvolvimentistas, percebem, organizam-se e se mobilizam politicamente para defender o acesso, os usos e apropriação dos recursos naturais e do território. Desse modo, em primeiro lugar, analisamos as políticas desenvolvimentistas adotadas pelo Brasil ou a ele impostas nas últimas décadas, orientadas a estimular e intensificar a expansão da mineração. Conforme argumentamos, esse processo está vinculado à ampliação da demanda internacional por minerais – principalmente de países emergentes com expressivas áreas territoriais, alta densidade demográfica e um PIB alto – e à valorização das *commodities* minerais no mercado internacional. Importantes investimentos do Estado no

setor mineral no curto e médio prazo exigirão maior produtividade de províncias já consolidadas como o QF e/ou a inclusão de outras ainda inexploradas. Desse modo, territórios antes “resguardados da mineração” deverão ser atingidos por projetos de grande porte, a exemplo da Serra do Gandarela, uma fronteira de expansão mineral significativa no QF, com ricas jazidas minerais.

Em segundo lugar, analisamos também políticas públicas ambientais orientadas a estimular a criação e implantação de UC. Conforme demonstramos, esse processo é, em parte, fruto dos acordos internacionais assinados pelo Brasil que expressam o “empenho” e “preocupação” do País pelas questões ambientais. No QF, especificamente, o incentivo à criação de territórios protegidos responde também: 1) à legislação ambiental – que obriga aos empreendedores de projetos de grande impacto ambiental a contribuir com a criação e manutenção de áreas protegidas; 2) às vantagens auferidas pelas mineradoras com a criação de UC (ganhos de marketing ambiental, valor agregado aos produtos, legitimação da atividade degradante da mineração perante certos segmentos da sociedade; 3) à possibilidade de as mineradoras manterem áreas como reservas minerais a serem exploradas no futuro visibilizadas pela atenuação da legislação; e 4) à consequência da pressão progressiva de entidades ambientalistas e sociedade civil que veem, na criação das UC, uma estratégia para frear/evitar o avanço da mineração em áreas que resguardam importantes atributos naturais.

Em terceiro lugar, analisamos como essas políticas/prescrições – desenvolvimentistas e preservacionistas – incidem sobre a Serra do Gandarela. A incidência de tais políticas/prescrições afeta duplamente as comunidades locais: tanto pelos impactos dos empreendimentos de mineração quanto pelas restrições impostas pela criação de UC de proteção integral. Conforme demonstramos, sob o argumento do “interesse público”, tanto as políticas desenvolvimentistas – baseadas no extrativismo/neoextrativismo – quanto as políticas de proteção da natureza – principalmente de cunho preservacionista – excluem as comunidades locais do acesso e uso dos recursos naturais e do território que garantem a sua sobrevivência. Ao longo do tempo, essas populações locais teceram territorialidades sem negligenciar a relação com a natureza, da qual se percebem como parte, posto que ela é estruturadora da vida material e social. Essa relação tem contribuído não só para garantir a reprodução dos núcleos familiares, mas, também, para preservar e manter a biodiversidade local em boas condições ambientais. A dependência das comunidades locais dos recursos naturais e do território para a sua sobrevivência levaram-nas a criar códigos de uso comum

dos recursos naturais e práticas de manejo. Esse exercício sustentou a permanência e a reprodução social, cultural, econômica dos moradores das sete comunidades locais pesquisadas.

Dado que essas políticas pressupõem já na sua concepção uma distribuição desigual do poder e ameaçam a reprodução dos modos de vida das populações locais, elas geram, portanto, injustiças ambientais e favorecem o surgimento e proliferação de conflitos ambientais.

Por último, analisamos de que maneira os conflitos ambientais vivenciados pelos moradores locais do Gandarela os levaram a se organizar, mobilizar e reivindicar seus direitos. Identificamos processos de mobilização e organização da população local em resposta tanto às propostas de preservação quanto às de exploração mineral na região. Perante as propostas de preservação em discussão na região, constatamos um processo de organização e mobilização política dos moradores locais que se materializou na reivindicação por uma UC de uso sustentável para garantir a manutenção e reprodução dos seus modos de vida. Nesse processo, os moradores locais se constituíram em sujeitos políticos, tornando-se mais um ator legítimo na luta pela distribuição do poder sobre o território e os recursos naturais, e lutando pelo seu reconhecimento como sujeitos de direitos.

No processo de mobilização em torno do pedido de criação da RDS, os moradores locais conseguiram não só ganhar visibilidade política, social e cultural, como também, reivindicar outras formas de conservação da natureza que reconhecessem e considerassem a realidade local e sua contribuição para a manutenção da biodiversidade. A mobilização e as reivindicações territoriais dos moradores locais representam um avanço posto que, elas ampliam e tencionam a discussão sobre outras possibilidades de se pensar a proteção da biodiversidade – sintonizadas com os interesses e anseios das populações locais – em um contexto marcado pela intensa atividade minerária. Embora represente um avanço, a proposta da RDS ainda deve enfrentar muitos obstáculos para se concretizar.

Perante as propostas de desenvolvimento – exploração mineral – em discussão na região, constatamos um processo de organização e reivindicação, por parte dos apicultores, para minimizar os impactos do projeto da mina Apolo. Os apicultores reivindicaram a possibilidade de estabelecer um contrato com a empresa para assegurar a realocação dos apiários em outras áreas utilizadas como reservas ambientais de propriedade da Vale S.A. Adicionalmente, eles reivindicaram um apoio econômico para a compra de caixas de madeira

para efetuar a transferência dos apiários para outras áreas. Assim, percebemos que os moradores locais se constituíram em sujeitos ativos que reivindicaram direitos e segurança em relação ao que lhes é ofertado pelas mineradoras.

No entanto, a organização e mobilização dos moradores locais não se traduziram em ganhos efetivos. Na tentativa de minimizar os impactos dos empreendimentos de mineração e de assegurar sua viabilidade, a mineradora acaba por ocultar informações e ignorar as normas locais (termo/códigos) dos apicultores, deixando-os num clima de incertezas em relação à continuidade de suas atividades econômicas. Os contratos podem ser lidos como concessões, e não direitos, que podem ser alterados/revogados pela empresa de acordo com seus interesses. Essas concessões pontuais alimentam/estimulam o surgimento de novos conflitos na região entre a mineradora e os apicultores.

Em linhas gerais, percebemos que, nas negociações para a resolução dos conflitos ambientais na Serra do Gandarela ficaram evidenciadas as desigualdades econômicas, simbólicas e políticas dos atores sociais envolvidos. De fato, conforme observamos, a resolução negociada dos conflitos ambientais envolveu sujeitos sociais que ocupam lugares distintos na estrutura de classes e cujas demandas territoriais e ambientais são igualmente distintas. Desse modo, as demandas territoriais dos atores mais “poderosos”, do ponto de vista econômico e político, foram privilegiadas em detrimento dos sujeitos qualificados como mais “frágeis”, nesse caso, as comunidades locais. Observamos, portanto, que os arranjos na distribuição do poder sobre o território e os recursos naturais privilegiaram limpidamente o crescimento econômico e o grande capital, em prejuízo dos modos de vida e reprodução das comunidades locais. Essa redistribuição desigual contribui ainda para aprofundar a vulnerabilidade social/política das famílias e potencializa o processo histórico de concentração de terras e renda, característico da estrutura latifundiária brasileira.

Assim, a resolução negociada dos conflitos ambientais reforça as estratégias privadas de maximização da renda fundiária a curto e longo prazo, e a especulação do mercado de terras. Ela também revela que as representações e concepções do espaço são negociáveis em nível abstrato, pois, ao serem transferidas para o plano do espaço concreto (vivido), ou seja, quando dizem respeito à reprodução material e simbólica das comunidades locais, elas se tornam insuficientes/incompatíveis.

A partir dessas considerações, apresentamos algumas questões que indicam possibilidades para futuras pesquisas e aprofundamentos. Os conflitos ambientais na região do

Gandarela revelaram os impasses e limites sobre as reais possibilidades de criação de uma RDS e seus objetivos. Perduram dúvidas e receios por parte dos próprios órgãos ambientais sobre a criação de uma RDS no que concernem às considerações técnicas que a elegem como uma categoria adequada à região.

Assim, entendemos que, a RDS é uma categoria que merece ser mais bem compreendida. O consenso da definição dessa categoria para abrigar o patrimônio da Serra do Gandarela não elimina a necessidade de serem realizados estudos mais aprofundados sobre as possibilidades e desafios que ela possa oferecer à resolução de conflitos ambientais. Futuras pesquisas e estudos referentes à criação e funcionamento de outras RDS no Brasil poderão melhor subsidiar a discussão quanto aos limites e potências dessa categoria. Conforme apontamos, a legislação do SNUC não é clara em relação às atividades permitidas e interditas de serem realizadas no interior dessas unidades (ela é uma categoria que se situa na legislação entre uma APA e uma RESEX). A legislação também não é clara em relação ao uso do subsolo em uma RDS e, ainda, a categoria depara-se com a perspectiva política de engendrar múltiplas interpretações. A qualificação de sua missão poderá tanto jogar a favor ou contra as comunidades tradicionais.

Adicionalmente, também, consideramos importante aprofundar os estudos sobre a importância da Serra do Gandarela, a partir do espaço urbano. A Serra do Gandarela é uma região estratégica, por se localizar próxima à terceira maior aglomeração urbana do Brasil. Assim, é oportuno refletir sobre a(s) condição(ões) de *raridade(s)* delegada(s) à natureza (e outros bens) no espaço urbano, posto que um dos seus marcos na modernidade tem, como referência, a dicotomia sociedade/natureza.

## REFERÊNCIAS

ACRAMDA - Associação comunitária rural de André do Mato Dentro e arredores. **Livro de Atas**, 2004-2013

ACSELRAD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, Henri (Org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004, p. 13-35.

\_\_\_\_\_. **Mediação e negociação de conflitos Socioambientais**. Brasília, 22 de setembro de 2010. Disponível em: [http://4ccr.pgr.mpf.gov.br/institucional/encontros/tematicos-da-4a-ccr/ix-encontro-tematico/documentos/mediacao\\_e\\_negociacao\\_de\\_conflitos\\_socioambientais.pdf](http://4ccr.pgr.mpf.gov.br/institucional/encontros/tematicos-da-4a-ccr/ix-encontro-tematico/documentos/mediacao_e_negociacao_de_conflitos_socioambientais.pdf). Acesso em: 03/03/2013

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília; BEZERRA, Gustavo (Org.). **O que é justiça ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2009

ACSELRAD, Henri; BEZERRA, Gustavo. Inserção econômica internacional e “resolução negociada” de conflitos ambientais na América Latina. In: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens (Org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010, p. 34-62

ACOSTA, Alberto. **Extrativismo y neoextrativismo: dos caras de la misma moneda**. 2012. Disponível em: <http://censat.org/articulos/10024-analisis/10522-extractivismo-y-neoextractivismo-dos-caras-de-la-misma-maldicion>. Acesso em: 29/10/2013

ANAYA, Felisa. **De “encurralados pelos parques” a “vazanteiros em movimento: as reivindicações territoriais das comunidades vazanteiras de Pau Preto, Pau de Léguas e quilombo da lapinha no campo ambiental**. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós- Graduação em sociologia, Belo Horizonte

ANDERSON, Benedict. **Comunidades Imaginadas**. Reflexiones sobre el origen y el difusión del nacionalismo. México: Fondo de Cultura Económica, 1991

AMDA/IEF/SERE – ASSOCIAÇÃO MINEIRA DE DEFESA DO AMBIENTE, INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS E SERE MEIO AMBIENTE. **Identificação de áreas prioritárias para implantação de sistema de áreas protegidas e corredores ecológicos no setor sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2008. Disponível em: <[http://www.redeapasul.com.br/conheca\\_a\\_apasul\\_biodiversidade/corredores.pdf](http://www.redeapasul.com.br/conheca_a_apasul_biodiversidade/corredores.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2013.

AMPLO Treinamento e consultoria Ltda. Estudos de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental do Projeto Mina Apolo (**EIA/RIMA PROJETO APOLO**). Belo Horizonte, 2009

BALZON, Dalvo. **Avaliação econômica dos produtos florestais não madeiráveis na área de proteção ambiental –APA de Guaratuba- Paraná.** 2006. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Curitiba

BARBANTI, Olympo. Conflitos sócio-ambientais. Teoria e praticas. In: I ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2002, Indaiatuba. **Anais ...** Indaiatuba, 2002. Disponível em: [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro1/gt/dimensoes\\_socio\\_politicas/CONFLITOS%20SOCIOAMBIENTAIS%20-%20TEORIAS%20E%20PRATICAS.PDF](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/dimensoes_socio_politicas/CONFLITOS%20SOCIOAMBIENTAIS%20-%20TEORIAS%20E%20PRATICAS.PDF) Acesso em: 07/03/2014

\_\_\_\_\_ **Gestão de conflitos em cadeia de valor da sociodiversidade.**2010. Disponível em: [http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/gestao\\_participativa/gest%C3%A3o\\_conflitos.pdf](http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/gestao_participativa/gest%C3%A3o_conflitos.pdf) Acesso em: 15/03/2014

BARBOSA, Claudia. **Recategorização de unidades de conservação: o discurso de uma nova territorialidade e participação social no contexto do Parque Nacional dos Pontões Capixabas-ES.** 2013. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte

BOURDIEU, Pierre. Compreender. In: BOURDIEU, Pierre *et., al.* **A miséria do mundo** Petrópolis: Editora Vozes, 2003, p. 693-732

BRYANT, Raymond and BAILEY, Sinead. A politicised environment. In: **Third World Political Ecology.** London and New York: Routledge, 1997, p. 27-47

CAMARGOS, Regina; LANNA, Mônica. Cadastro de áreas naturais protegidas em Minas Gerais. **Geonomos**, Belo Horizonte, 4(2), p. 55-67, 1996

CAMARGOS, Regina. Nascimento da APA Sul –RMBH : o poder da polêmica. In: ACSELRAD, H. (Org). **Conflitos ambientais no Brasil.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004, p. 131-146

CAMARGOS, Regina. **Homem, natureza e sensibilidades ambientais: as concepções de áreas naturais protegidas.** 2006. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Rio de Janeiro

CARLOS, Ana F. **Espaço-tempo na metrópole: a fragmentação da vida cotidiana.** São Paulo: Editora Contexto, 2001

CARVALHO, Alex, D. **Reflexões sobre os conflitos ambientais relacionados aos recursos hídricos: o caso do Parque Nacional do Gandarela.** 2010. – Monografia (Graduação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Graduação em Geografia, Belo Horizonte

CARNEIRO, Éder. Política ambiental e ideologia do desenvolvimento sustentável. In: ZHOURI *et al.*, (Org). **A insustentável leveza da política ambiental**. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2005, p. 27-47

CARMO, Flavio F. **Importância ambiental e estado de conservação dos ecossistemas de cangas no Quadrilátero Ferrífero e proposta de áreas-alvo para a investigação e proteção da biodiversidade em Minas Gerais**. 2010. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Biologia, Belo Horizonte

CARMO, Flavio; CARMO, Felipe; CAMPOS, Iara; JACOBI, Claudia. Cangas: ilhas de ferro estratégicas para a conservação. **Ciência Hoje**, Vol. 50, p. 51-53, 2012. Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br/revista-ch/2012/295/ilhas-de-ferro-estrategicas-para-a-conservacao/?searchterm=Ilhas%20de%20ferro%20estrat%C3%A9gicas%20para%20a%20conserva%C3%A7%C3%A3o> Acesso em: 07/02/2013

CASTRO, JOSE E. Apuntes para una ecologia política de la integración en América Latina y el Caribe. In: **Documentos de trabajo UC-CIFF-IELAT**, n. 12. Madrid, Universidad de Alcalá, Instituto de Estudios Latinoamericanos, abr. 2013

CHAUÍ, Marilena. Raízes teológicas do populismo no Brasil: teocracia dos dominantes, messianismo dos dominados. In: DAGNINO, E. (Org.). **Anos 90: política e sociedade no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1994, p. 19-30.

\_\_\_\_\_ **Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas**. 12. Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2007

CHAVES, Cláudia. **Perfeitos negociantes: mercadores das Minas setecentistas**. 1995. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em História/FAFICH, Belo Horizonte

CHESNAIS, François; SERFATI, Claude. Ecologia e Condições Físicas da Reprodução Social: Alguns fios condutores marxistas. **Revista Crítica Marxista**. Campinas, n.16, p. 39-76, 2003. Disponível em: [www.unicamp.br/cemarx/criticamarxista](http://www.unicamp.br/cemarx/criticamarxista). Acesso em: 20/02/ 2014

CMMAD- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991

CNI, DIRET, IBRAM. **Mineração e economia verde**. Brasília, 2012

COELHO DE SOUZA, Carolina. Leituras de Henri Lefebvre para os estudos iniciais sobre o conflito ambiental na Serra do Gandarela: o espaço da resistência? In: XV ENCONTRO DA ANPUR, 2013, Recife. **Anais...** Recife: ANPUR, 2013

COELHO, Maria C.; CUNHA, Luis H.; WANDERLEY, Luiz, J. Conflitos em áreas de mineração na Amazônia: os casos dos quilombolas e dos moradores de beiras de lagos, dos canais fluviais e de estradas em Oriximiná. In: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. (Org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010, p. 276-300

COELHO, Tádzio. **Mineração e dependência no Quadrilátero Ferrífero –Aquífero: o discurso do desenvolvimento minerador e o projeto Apolo**. 2012. Dissertação (mestrado)– Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós Graduação em ciências sociais, Rio de Janeiro

COLCHESTER, Marcus. Resgatando a natureza: comunidades tradicionais e áreas protegidas. In: DIEGUES, Antônio C. **Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza**. São Paulo: Hucitec, NUPAUB -USP, 2000, p. 225-252

COLUCCI, Danielle G. **Brasil dos Brasis e outros ensaios**. 2013. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós Graduação em Geografia, Belo Horizonte

COMUNICADO Movimento pela Preservação da Serra do Gandarela, Belo Horizonte, 21 julho de 2014. Disponível em: <http://www.aguasdogandarela.org/>. Acesso em: 24/07/2014

COSTA, Alfredo. **Evolução do uso e cobertura do solo e fragmentação da paisagem na Serra do Gandarela (MG): análise a partir de métricas de paisagem**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte

CREADO, Eliana; FERREIRA, Lúcia. O caleidoscópio conservacionista: o SNUC como um acordo temporário no ambientalismo. In: SEMINÁRIO NACIONAL EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIENCIAS SOCIAIS, 2011, Vitória. **Anais...** Vitoria: UEFES, v.1, n. 1, 2011

DAGNINO, Evelina. “Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando?. In: MATO, Daniel (coord). **Políticas de ciudadanía y sociedade civil en tiempos de globalización**. Caracas: FACES, Universidad Central de Venezuela, 2004, p. 95-110

DIEGUES, Antônio C. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: Ed. Hucitec, 2001.

DIEGUES, Antônio C. **O papel das grandes ONG’s transnacionais e da ciência na conservação da natureza**, 2008. Disponível em: <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/papelongs.pdf>. Acesso em: 08/08/2013

DORR, J.II. The Gandarela Formation. In: **Boletim da Sociedade Brasileira de Geologia**, São Pablo, 2(7), 1958, p. 63-64

DRUMMOND, G.M., C.S. Martins, A.B.M Machado, F.A. Sebaio & Y. Antonini (eds.). 2005. **Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação**, 2a. Ed. Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas

ELDEN, Stuart. **There is a Politics of Space because Space is Political - Henri Lefebvre and the Production of Space.** 2002. Disponível em: [http://www.anarchitektur.com/aa01\\_lefebvre/aa01\\_lefebvre\\_en.html](http://www.anarchitektur.com/aa01_lefebvre/aa01_lefebvre_en.html). Acesso em 04/04/2012

ENRIQUEZ, Maria A. **Maldição ou dádiva. Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base minerária.** 2007. Tese (Doutorado)- Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília

ESCOBAR, Arturo. El desarrollo sostenible: diálogo de discursos. In: **Ecologia Política: Cuadernos de debate Internacional.** Barcelona: Icara, n. 9, 1995, p. 7-26

ESTEVA, Gustavo. In: SACHS, Wolfgang. **Dicionário do Desenvolvimento. Guia para o conhecimento como poder.** Petrópolis: Editora Vozes, 2000, p. 59-116

EUCLYDES, Ana C.. **APEs/Áreas da Copasa... O que há de especial na proteção dos mananciais?: Um estudo sobre as áreas de proteção especial – APEs – do Eixo Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte.** 2009. Monografia (Graduação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Graduação em Geografia, Belo Horizonte

\_\_\_\_\_. **Proteção da natureza e reprodução da natureza: política, ideologia e diversidade na criação de unidades de conservação na periferia sul de metrópole Belo-Horizontina.** 2012. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte

FERREIRA, Marcilene A. **Mineração, direito humano e da natureza à água: Estudo sobre o conflito ambiental na Serra do Gandarela.** 2013. Dissertação (mestrado) – Escola Superior Dom Helder Câmara, Programa de mestrado em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, Belo Horizonte

FILHO, Aderval. **Quilombos e povos tradicionais.** In: Observatório dos conflitos ambientais de Minas Gerais, 2010. Disponível em: [http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/TAMCCOSTA\\_FILHO\\_Aderval\\_Quilombos\\_e\\_Povos\\_Tradicionais.pdf](http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/TAMCCOSTA_FILHO_Aderval_Quilombos_e_Povos_Tradicionais.pdf). Acesso em: 05/04/2014

FREITAS, Eliano S. **A reprodução social da metrópole em Belo Horizonte: APA Sul RMBH, mapeando novas raridades.** 2004. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte

\_\_\_\_\_. A relação entre geografia e ideologias em face da problemática ambiental. In: **Geografias e ideologias: submeter e qualificar.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014, p 236-286

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil.** São Paulo: Ática, 1974

GALIZONI, Flávia. Terra, ambiente e herança no alto do Jequitinhonha, Minas Gerais. In: **Revista de economia e sociologia rural.** Brasília, vol.40, n.3, 2002

GORENDER, Jacob. **A escravidão reabilitada.** São Paulo: Ática, 1990

GUDYNAS, Eduardo. **Transições Pós-Estrativistas: superando o desenvolvimento e a exploração da natureza**. Rio de Janeiro: IBASE, CLAES, FORD FOUNDATION, 2012

GUPTA, Akhil & FERGUSON, James. Mais além da cultura: espaço, identidade e política da diferença. In: ARANTES, Antonio (Org). **O Espaço da diferença**. São Paulo: Papius, 2000, p. 31-49

HAESBAERT, Rogério. Da desterritorialidade à multiterritorialidade. In: X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 2005. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. p. 6774-6792.

\_\_\_\_\_. Território e multiterritorialidade: um debate. *GEOgraphia*, V.9, n. 17, 2007

HERMAN, Edward; CHOMSKY, NOAM. **A manipulação do público: política e poder econômico no uso da mídia**. São Paulo: Editora Futura, 2003

HISSA, Cássio. **Entrenotas: compreensões de pesquisa**. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2013

HONNETH, Axel. **Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais**. São Paulo: Ed. 34, 2003.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001

ICMBio – INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Proposta de Criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela**, 2010. Disponível em: <http://aguasdogandarela.ning.com/page/icmbio-proposta-do-parque>. Acesso em: setembro de 2012

\_\_\_\_\_. (2011 a) **Ata Reunião, André do Mato Dentro**, 7 maio 2011

\_\_\_\_\_. (2011 b) **Ata Reunião, Socorro**, 8 maio 2011

\_\_\_\_\_. (2011 c) **Ata Reunião, Cruz dos Peixotos**, 8 maio 2011

\_\_\_\_\_. (2011 d) **Ata Reunião, Galego**, 6 ago. 2011

\_\_\_\_\_. (2011 e) **Ata Reunião, Cruz dos Peixotos**, 7 ago. 2011

\_\_\_\_\_. (2012 a) **Consultas públicas para a criação do PARNA Gandarela**. Disponível em: <https://sites.google.com/site/montanhasdoespinhaco/consulta-publ6> Acesso em: 12/05/2012

\_\_\_\_\_. (2012 b). **Folder Consultas públicas para a criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela**. Disponível em:

<http://pt.slideshare.net/TerraBrasilis1998/consultas-pblicas-parque-nacional-da-serra-da-gandarela?related=1>. Acesso em: 05/06/2012

\_\_\_\_\_(2012 c) **Parque Nacional da Serra do Gandarela: uma proposta inédita no Quadrilátero Ferrífero.** Disponível em: <http://pt.slideshare.net/museuminasmetal/parque-nacional-da-serra-do-gandarela-uma-proposta-indita-no-quadriltero-ferrifero>. Acesso em: 04/04/2013

\_\_\_\_\_(2013). **Ofício n. 13/2013. Encaminha ao MMA o processo no. 02070.002759/2009-75 – Criação do Parque Nacional da Serra do Gandarela.** Disponível em: [http://www.aguasdogandarela.org/notes/INSTITUTO\\_CHICO\\_MENDES\\_ENVIA\\_PROJETO\\_AO\\_MINIST%C3%89RIO\\_DO\\_MEIO\\_AMBIENTE](http://www.aguasdogandarela.org/notes/INSTITUTO_CHICO_MENDES_ENVIA_PROJETO_AO_MINIST%C3%89RIO_DO_MEIO_AMBIENTE). Acesso em: 02/02/2013

IBRAM (2004). **Contribuição do IBRAM para o zoneamento ecológico-econômico e o planejamento ambiental de municípios integrantes da APA-SUL RMBH.** Disponível em: <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00000371.PDF>. Acesso em: 08/12/2012

\_\_\_\_\_(2012). **Informações e análises da economia mineral brasileira, 7ª. Edição.** Disponível em: <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00002806.pdf>. Acesso em: 05/03/2013

\_\_\_\_\_(2013). **Informações sobre a economia mineral do Estado de Minas Gerais.** Disponível em: <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00003592.pdf>. Acesso em: 25/05/2013

IGEL, D; GAZZINELLI, G; CARVALHO, J; ROCHA, M; BAPTISTA, P; RODRIGUEZ, P. **Parque Nacional da Serra do Gandarela. Oportunidade de riqueza limpa e para toda a vida.** Belo Horizonte, 2012

INSTITUTO de Estudos Pró-Città; Museu de historia natural e jardim Botânico da UFMG. **Avaliação do patrimônio biológico da Serra do Piaco e identificação de alternativas econômicas sustentáveis nas comunidades adjacentes.** Belo Horizonte, Relatório técnico de pesquisa, 2012

LAMOUNIER, Wanderson; CARVALHO, Vilma; SALGADO, André; MARENT, Breno. A influência da litologia na cobertura vegetal e no uso do solo a Serra do Gandarela, Quadrilátero Ferrífero – MG. **Geografias.** Belo Horizonte, v.6, n. 1, p. 152-165, 2010

LAMOUNIER, Wanderson. **Patrimônio natural da Serra do Gandarela e seu entorno: análise ambiental como subsídio para a criação de unidades de conservação no Quadrilátero Ferrífero – Minas Gerais.** 2009. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte

LASCHEFSKI, Klemens; COSTA, Heloisa. Segregação social como externalização de conflitos ambientais: a elitização do meio ambiente na APA-Sul, Região Metropolitana de Belo Horizonte. **Ambiente e Sociedade.** Campinas, v. 11, n. 2, p.307-322, Jul/Dez 2008

LASCHEFSKI, Klemens; DUTRA, Carina; DOULA, Sheila. A legislação ambiental como foco de conflitos: uma análise a partir das representações sociais da natureza dos pequenos

agricultores familiares em Minas Gerais/Brasil. **Sociedade e Natureza**. Uberlândia, ano 24 n. 3, 405-418, set/dez. 2012

LEAL, GIULIANA. Justiça ambiental, conflitos latentes e externalizados: estudos de caso de pescadores artesanais do norte fluminense. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. XVI, n.4, Out/Dez 2013

LEFEBVRE, Henri. **La presencia y la ausencia: contribución a la teoría de las representaciones**. Madrid: Morata, 1983

\_\_\_\_\_ **The production of space**. Oxford: Ed. Blackwell, 1991

\_\_\_\_\_ **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999

LENHARO, Alcir. **As tropas da moderação**. São Paulo: Símbolo, 1979

LE VEN, Michel; FARIA, Erika; MOTTA, Miriam. História oral e de vida: o instante da entrevista. In: SIMSON, Olga (Org.). **Os desafios contemporâneos da História Oral**. Campinas: Centro de Memória Oral/ UNICAMP, 1997, p. 213-222

LIMA, André. Sinuca de bico: mineração em unidade de conservação. In: RICARDO, Fany; ROLLA, Alicia (org). **Mineração em unidades de conservação na Amazônia brasileira**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006, p. 9-16

LIMA, Flavia.P. *Recursos hídricos e conflitos sociais*. In: IX ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 2001, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: ANPUR. v. 2, 2001, p. 1135 -1145

MALERBA, Julianna; MILANEZ, Bruno; WANDERLEY, Luis J. **Novo Marco Legal da Mineração no Brasil: Para quê? Para quem?**. Rio de Janeiro: FASE, 2012

MARENT, Breno; LAMOUNIER, Wanderson; GONTIJO, Bernardo. Conflitos ambientais na Serra do Gandarela, Quadrilátero Ferrífero – MG: mineração vs preservação. **Geografias**. Belo Horizonte, 7 (1), p. 99-113, Jan/Jun, 2011

MARTINS, José d. S. **A chegada do estranho**. São Paulo: Editora Hucitec, 1993

\_\_\_\_\_ O problema das migrações e da exclusão social no limiar do terceiro milênio. In: MARTINS, José. **A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais**. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 119-137

MARTÍNEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**. São Paulo: Contexto, 2007

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente e Sociedade**. Campinas, v. 9, n. 01, Jan/Jun, 2006

MEDEIROS, Rodrigo; YOUNG, C. E. F. (Ed.). **Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Relatório Final**. Brasília: UNEP/WCMC, 2011.

MELUCCI, Alberto. **Acción colectiva, vida cotidiana e democracia**. Ciudad de Mexico: Centro de Estudos Sociologicos, 1999

MENDES, Ana B. **Conservação ambiental e direitos multiculturais: reflexões sobre Justiça**. 2009. Tese (Doutorado) - UNICAMP, Programa de Doutorado Ambiente e Sociedade, Campinas.

MILANEZ, Bruno. Grandes minas em Congonhas (MG), mais do mesmo? In: FERNANDES, Francisco; ENRÍQUEZ, Maria Amelia; ALAMINO, Renata (Eds). **Recursos minerais & sustentabilidade Territorial**. Vol. 1. Rio de Janeiro: CETEM/ MCTI, 2011, p. 199-229

MILANEZ, Bruno; SANTOS, Rodrigo. Neoextrativismo no Brasil? Um análise da proposta do Novo Marco Legal da Mineração. **Revista Pós Ciências Sociais**. Maranhão v. 10, n. 19, 2013

MINAYO, Maria C. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2007

MONTEIRO, Fernanda T. **Os (As) apanhadores(as) de flores e o Parque Nacional das Sempre-Vivas (MG): travessias e contradições ambientais**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte

MONTE- MÓR, Roberto. O que é urbano no mundo contemporâneo. **Revista Paranaense de desenvolvimento**. N. 111, Jul/Dez, 2006 Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/58/60> Acesso em: 15/09/2013

MUNGAI, Mariana. F. **Mosaico de interesses, relações e conflitos: o Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (MG)**. 2008. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós- Graduação em Geografia, Belo Horizonte.

NETTO, Otto. Indústrias nucleares do Brasil. Aproveitamento de minerais nucleares e flexibilização do monopólio. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO MINERARIO, 2010, Salvador. **Anais...** Salvador, 2010. Disponível em: <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00000611.pdf>. Acesse em: 22 de fevereiro de 2014

OLIVEIRA, Assis. Direitos e/ou povos e comunidades tradicionais: noções de classificação em disputa. In: **Desenvolvimento e meio ambiente**. Pará, v. 27, p. 71-85, jan./jun. 2013

OLIVEIRA, Carolina. **Relações artesanais e o estímulo ao desenvolvimento local no Brasil, em Gouveia/MG e em outras diferentes escalas**. 2007. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós- Graduação em Geografia, Belo Horizonte

OLIVEIRA, Maria D. **A (re)produção do espaço e a prática “política” do movimento ambientalista: um estudo a partir da Associação Mineira de Defesa do Ambiente**

(AMDA).2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais.

PAULA, João; GUERRA, Cláudia; BRITO, Fausto; BARBOSA, Francisco; NABUCO, Maria. Dinâmica capitalista, divisão internacional do trabalho e meio ambiente. In: PAULA, João (Coord.). **Biodiversidade, população e economia: uma região da mata Atlântica**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/ECMVS/UFMG, 1997

PEREIRA, Doralice. Paradoxos do Papel do Estado nas unidades de Conservação. In: ZHOURI, Andrea.; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA. Doralice (Org.) **A insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, p. 119-142

POGREBINSCHI, Thamy. **O enigma do político**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009

PORTO-GONÇALVES, Carlos. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006

\_\_\_\_\_(2013). **Os (des)caminos do meio ambiente**. 15 Ed. Sao Paulo: Contexto, 2013

PRADO JR, Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 1977

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ed. Ática, 1993

RANCIERE, Jacques. **O desentendimento: política e filosofia**. São Paulo: Ed. 34, 1996

\_\_\_\_\_. O dissenso. In: NOVAES, Adauto (Org). **A crise da razão**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p. 367-383

RELATORIO de insustentabilidade da Vale. Disponível em: <http://www.justicanostrilhos.org/nota/943>. Acesso em: 23/04/2012

RICARDO, Fany; ROLLA, Alicia (Org.). **Mineração em unidades de conservação na Amazônia brasileira**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006

RUCHKYS, Ursula. **Patrimônio Geológico e Geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: Potencial para a criação de um Geoparque da Unesco**. 2007. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geologia, Belo Horizonte

SANCHES, Rejane. M. **A Serra do Gandarela**. 2012. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Belo Horizonte

SCALCO, Raquel; GONTIJO; Bernardo. Mosaico de unidades de conservação: da teoria à prática. O Caso do mosaico de unidades de conservação da APA Cachoeira das Andorinhas – Ouro Preto/MG. **Geografias**, Belo Horizonte, 5 (2), p. 75-92, 2009.

SCHNEIDER, Sergio (Org.). **A Diversidade da Agricultura Familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006, p. 9-15

SEABRA, Odette. A insurreição do uso. In: MARTINS, JOSÉ DE SOUZA (Org.). **Henri Lefebvre e o retorno à dialética**. São Paulo: Hucitec, 1996, p. 71-86

SEMAD/SUPRAM. **ATA da Audiência Pública do Projeto da Mina Apolo**. Santa Bárbara, 2010

SEMAD/MG, ICMBio. **ATA da Reunião GT 1**, 2011

---

**DOCUMENTO Síntese GT 2**, 2012

SHIVA, Vandana. Recursos naturais. In: SACHS, Wolfgang. **Dicionário do desenvolvimento: guia do conhecimento como poder**. Petrópolis: Editora Vozes, 2000, p. 300-316

SILVA, Benedicto. **Dicionário de ciências sociais**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, 1986

SILVA, Juliana & SALGADO, André. Mapeamento das unidades de relevo da região da Serra do Gandarela, Quadrilátero Ferrífero, MG. **Geografias**. Belo Horizonte, v.5, n. 2, p. 107-125, 2009

SILVA, Lilian; AGUIAR, Bruna; DIAS, Janise; CARMO, Valeria; COSTA, Adriana; JARDIM, Carlos. Análise da paisagem a partir da estratificação ambiental: estudo da Bacia do Corrego Maria Casimira André do Mato Dentro/MG. **Revista Geonorte**. Manaus, Edição Especial, v. 3, n. 4, p. 518-529, 2012

SOUZA, Marcelo. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná; GOMES, Paulo; CORRÊA, Roberto. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995

THOMPSON, John. **Ideologia e cultura moderna**. Petrópolis: Vozes, 1989

TUBINO, Denise; DEVLIN, Jhon; YAP, Nonita. A busca pela responsabilidade socioambiental em Itabira (MG). In: FERNANDES, Francisco; ENRÍQUEZ, Maria Amelia; ALAMINO, Renata (Eds). **Recursos minerais & sustentabilidade Territorial**. Vol. 1. Rio de Janeiro: CETEM/ MCTI, 2011, p. 307-333

VAINER, Carlos B. Águas para a vida, não para a morte. Notas para uma história do movimento de atingidos por barragens no Brasil. In: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José A. (Org.). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004, p. 185-216.

VALE. **Nossa História**, 2012. Disponível em: [http://www.vale.com/PT/aboutvale/book-our-history/Documents/livro/Vale\\_Livro\\_Nossa\\_Historia\\_cap2.pdf](http://www.vale.com/PT/aboutvale/book-our-history/Documents/livro/Vale_Livro_Nossa_Historia_cap2.pdf). Acesso em: 05/03/2014

VIOLA, Eduardo J.; LEIS, Héctor R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: Do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, Daniel J; VIEIRA, Paulo F. (Org.). **Dilemas sócio-ambientais e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora Unicamp, 1992

WANDERLEY, Luiz. As múltiplas relações espaciais de poder no espaço da mineração. X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 2005, São Paulo. **Anais...**São Paulo:USP, 2005

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice B. (Org.). **A insustentável leveza da política ambiental**. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2005, p. 11-24.

ZHOURI, Andréa, OLIVEIRA, Raquel. Paisagens Industriais e Desterritorialização de Populações Locais: conflitos socioambientais em projetos hidrelétricos In: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice (Orgs). *A Insustentável Leveza da Política Ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, p. 49-64

ZHOURI, Andréa. Justiça ambiental, diversidade cultural e *accountability*: desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais –RBCS**. São Paulo, ANPOCS, v.23, n.68, p.97-107, Out. 2008

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. Desenvolvimento e conflitos ambientais: um novo campo de investigação. In: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens (Org). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010, p. 11-33

ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel. Quando o lugar resiste ao espaço: colonialidade, modernidade e processos de territorialização. In: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens (Org). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010, p. 439-462

ZHOURI, Andréa; VALENCIO, Norma (Org). Formas de matar, de morrer e de resistir: limites da resolução negociada de conflitos ambientais. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2014

## ENDEREÇOS ELETRONICOS CONSULTADOS

ÁGUAS DO GANDARELA - Movimento em prol da criação do Parque Nacional das Águas do Gandarela. S/data. Disponível em: <http://www.aguasdogandarela.org/>. Acesso em: 08/07/2014

ATINA - Ativos Naturais. **História**. (S/data). Disponível em: <http://www.atina.com.br/index.aspx?secao=empresa/sub=historia> Acesso em: 05/02/2014

BRASIL SABOR, **Roteiros**. (S/data). Disponível em: <http://www.brasilsabor.com.br/por/roteiros/artigo/138>. Acesso em: 23/08/2013

CENIBRA - Celulose Nipo- Brasileira S/A. **Empresa. (S/data)**. Disponível em: <http://www.cenibra.com.br/cenibra/Cenibra/Empresa.aspx?&codigo=divFilhos3.1&familia=2&nivel=3&item=2> Acesso em: 02/05/2014

CITROLEO – **Empresa. (S/data)**. Disponível em: <http://www.citroleo.com.br/empresa>. Acesso em: 02/05/2014

COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais. **Meio Ambiente/Proteção de Mananciais (S/data)**. Disponível em: <http://www.copasa.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=105&sid=157&tpl=section.htm> Acesso em: 05/03/2014

CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerários. **Léxico estratigráfico do Brasil. (S/data)**. Disponível em: [http://www.cprm.gov.br/bases/lexico/pesqnome.php?passvar=GANDARELA,%20Forma%E7%E3o::Pr%E9-Cambriano%20M%E9dio/Superior%20\(?\)&aplicacao=](http://www.cprm.gov.br/bases/lexico/pesqnome.php?passvar=GANDARELA,%20Forma%E7%E3o::Pr%E9-Cambriano%20M%E9dio/Superior%20(?)&aplicacao=). Acesso em: 02/02/2014

\_\_\_\_\_ **Excursão Virtual pela estrada Real no Quadrilátero Ferrífero.(S/data)**. Disponível em: [http://www.cprm.gov.br/estrada\\_real/historia\\_mineracao.html](http://www.cprm.gov.br/estrada_real/historia_mineracao.html). Acesso em: 03/02/2014

DNPM -. Departamento Nacional de Produção Mineral. **SIGMINE. (S/data)**. Disponível em: <http://sigmine.dnpm.gov.br/webmap/>. Acesso em: 01/04/2014

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estados. 2014**. Disponível em : <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=mg> Acesso em: 02/03/2014

\_\_\_\_\_ **CENSO 2010**. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 08/02/2014

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Quem Somos. (S/data)**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/>. Acesso em: 03/02/2014

IEF/MG - Instituto Estadual de Florestas.(S/data) **Imagens**. Disponível em: [http://www.ief.mg.gov.br/http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/quadrosUCs/2012/apee\\_mg.pdf](http://www.ief.mg.gov.br/http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/quadrosUCs/2012/apee_mg.pdf). Acesso em: 04/02/2014

\_\_\_\_\_ **Áreas de Proteção Especial (APE). (S/data)** <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/134?task=view> Acesso em: 04/02/2014

\_\_\_\_\_ **Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN). (S/data)** Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/120?task=view> Acesso em: 04/02/2014

INSTITUTO PRO-CITTA. **Quem Somos. (S/data)**. Disponível em: <http://procitta.org.br/>. Acesso em: 15/01/2013.

IUCN – International Union For Conservation of Nature. **What we do.** (S/data). Disponível em: [http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap\\_home/pas\\_gpap/](http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/pas_gpap/). Acesso em: 02/2014

JAGUAR MINING. **Projects.** (S/data). Disponível em: <http://www.jaguarmining.com/s/ProfileStrategy.asp>. Acesso em: 05/03/2014

JUSTIÇA NOS TRILHOS. **Publicações.** (S/data). Disponível em: <http://www.justicanostrilhos.org/Publicacoes>. Acesso em 05/05/2012

MAPA DOS CONFLITOS AMBIENTAIS ENVOLVENDO INJUSTIÇA AMBIENTAL E SAÚDE NO BRASIL. **Sobre o projeto** (S/data). Disponível em: <http://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/> Acesso em: 05/05/2012

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior. **Balança Comercial Brasileira, 2013.** Disponível em: [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1388692200.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1388692200.pdf). Acesso em: 08/03/2014

MEL SANTA BÁRBARA - **Quem somos.** (S/data) Disponível em: [http://www.melsantabarbara.com.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7&Itemid=23](http://www.melsantabarbara.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=23). Acesso em: 02/05/2014

MINERA GOLD LTDA. **Projects.** (S/data) Disponível em: <http://www.mundominerals.com/IRM/content/default.aspx>. Acesso em: 05/03/2014

MINÉRIOS ITAÚNA LTDA (MINERITA). **Empresa.** (S/data). Disponível em: <http://www.minerita.com.br>. Acesso em: 05/03/2014

MMA- Ministério do Meio Ambiente. **Convenção da Diversidade Biológica.**(S/data) Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/convencao-da-diversidade-biologica>. Acesso em: 07/02/2014

\_\_\_\_\_ **Metas de Aichi - CDB COP-10 (2011).** Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dcbio/\\_arquivos/metas\\_aichi\\_147.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/metas_aichi_147.pdf). Acesso em: 08/02/2014

OBSERVATÓRIO DOS CONFLITOS AMBIENTAIS DE MINAS GERAIS - **Ficha Técnica Serra do Gandarela** (S/data). Disponível em: <http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/conflito/?id=498>. Acesso em: 05/04/2014

PEDREIRA UM- VALE MIX. **Grupo.** (S/data) [http://www.pedreiraumvalemix.com.br/site/pages/o\\_grupo\\_valemix](http://www.pedreiraumvalemix.com.br/site/pages/o_grupo_valemix). Acesso em: 05/03/2014

PREFEITURA DE SANTA BARBARA. **Cidade - Historia.** (S/data). Disponível em: [http://www.santabarbara.mg.gov.br/Materia\\_especifica/6737/Cruz-dos-Peixotos-e-Andre-do-Mato-Dentro](http://www.santabarbara.mg.gov.br/Materia_especifica/6737/Cruz-dos-Peixotos-e-Andre-do-Mato-Dentro). Acesso em: 05/05/2013

PORTAL DO GOVERNO BRASILEIRO. **Criação de áreas protegidas. 2012.** Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2012/11/criacao-de-areas-protetidas>. Acesso em: 03/02/2014

REDE BRASILEIRA DE JUSTIÇA AMBIENTAL. **Sobre a RBJA (S/data).** Disponível em: [http://www.justicaambiental.org.br/\\_justicaambiental/](http://www.justicaambiental.org.br/_justicaambiental/) Acesso em: 05/05/2012

Quadrilátero Ferrífero (2050) - **Centro de Estudos Avançados. (S/data)** Disponível em: [http://www.qfe2050.ufop.br/?pg=parques\\_e\\_florestas](http://www.qfe2050.ufop.br/?pg=parques_e_florestas). Acesso em: 10/02/2014

SEMAD – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Dados Georeferenciados (s/data).** Disponível em: <http://geosisemanet.meioambiente.mg.gov.br/>. Acesso em: 05/02/2014

\_\_\_\_\_ **Licenciamento ambiental para empresas de potencial poluidor significativo (S/data).** Disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/suprams-regionais/532?task=view>. Acesso em: 02/03/2014

\_\_\_\_\_ **Regularização ambiental (S/data).** Disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/regularizacao-ambiental>. Acesso em: 02/03/2014

SIAM - Sistema Integral de Informação Ambiental **Acesso ao visitante. (S/data).** Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/siam/processo/index.jsp>. Acesso em: 06/02/2014

UFLA- Universidade Federal de Lavras. **Laboratório de estudos e projetos em manejo ambiental (S/data).** Disponível em: <http://www.ti.lemaf.ufla.br/livrocandeia02.html> Acesso em: 12/03/2014

VALE S.A – **Sobre a Vale. (S/data).** <http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 05/06/2013

## LEGISLAÇÃO CONSULTADA

BRASIL. Lei nº 9.985, de 13 de jul. 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 jul. 2000

BRASIL. Decreto nº 5.758, de 13 de abril 2006. Institui o **Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas –PNAP**

BRASIL. Decreto nº 6.040 de 2007. Institui a **Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais -PNDSPCT**

CONAMA. Resolução Nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>. Acesso em: 01/06/2013

MINAS GERAIS (2011). **Plano Estadual de Proteção à Biodiversidade e Panorama da Biodiversidade de Minas Gerais.** Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/biodiversidade/plano-estadual-de-protECAo-a-biodiversidade>. Acesso em: fevereiro de 2014

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS (IEF). Portaria Nº 08, de 08 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o cadastro e o registro obrigatório de pessoas físicas e jurídicas no Instituto Estadual de Florestas - IEF. **Minas Gerais (DOE), Belo Horizonte**, 9 jan, 2010

## **ARTIGOS E/OU MATERIAS DE JORNAIS E REVISTAS**

**BRASIL MINERAL.** As maiores empresas do setor mineral (Edição Especial). São Paulo: Signus Editora Ltda, No. 331, Jul. de 2013. Disponível em: <http://www.brasilmineral.com.br/bm/revista/331/>. Acesso em: 03/02/2014

**JORNAL ESTADO DE MINAS.** O outro lado da riqueza (Caderno Especial). Belo Horizonte, 17 dez. de 2006.

**JORNAL ESTADO DE MINAS.** Norte de Minas será nova fronteira da mineração. A extração de minério de ferro deverá levar para a região o desenvolvimento que já trouxe ao Quadrilátero Ferrífero e à região central. Fruticultura é outra fonte de riquezas. Belo Horizonte, 12 out. de 2011. Disponível em: [http://www.em.com.br/app/noticia/especiais/riquezas-de-minas/noticia/2011/10/12/internas\\_riquezas\\_de\\_minas,255582/norte-de-minas-sera-nova-fronteira-da-mineracao.shtml](http://www.em.com.br/app/noticia/especiais/riquezas-de-minas/noticia/2011/10/12/internas_riquezas_de_minas,255582/norte-de-minas-sera-nova-fronteira-da-mineracao.shtml). Acesso em: 02/02/2014

**JORNAL ESTADO DE MINAS.** Propólís verde está em alta por ser um antibiótico natural. Belo Horizonte, 27 Jun 2011. Disponível em: [http://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2011/06/27/interna\\_tecnologia,236257/propolis-verde-esta-em-alta-por-ser-um-antibiotico-natural.shtml](http://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2011/06/27/interna_tecnologia,236257/propolis-verde-esta-em-alta-por-ser-um-antibiotico-natural.shtml) Acesso em: 15/08/2013

**JORNAL ESTADO DE MINAS.** Nova fronteira da mineração em MG terá R\$ 8,6 bilhões Investimentos de R\$ 8,6 bilhões deverão inserir o Norte de Minas no mapa da indústria da extração do ferro e do ouro em cinco anos. Belo Horizonte, 13 jul. de 2012. Disponível em: [http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/07/13/internas\\_economia,305821/nova-fronteira-da-mineracao-em-mg-tera-r-8-6-bilhoes.shtml](http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/07/13/internas_economia,305821/nova-fronteira-da-mineracao-em-mg-tera-r-8-6-bilhoes.shtml). Acesso em: 02/02/2014

**JORNAL O GANDARELA** - O Jornal do parque. Belo Horizonte, No. 1, 2010-2011, Elaboração: Coordenação do Movimento pela preservação da Serra do Gandarela

**JORNAL O GANDARELA** - O Jornal do parque e da RDS. Belo Horizonte, No. 4, 2014. Elaboração: Coordenação do Movimento pela preservação da Serra do Gandarela

**JORNAL HOJE EM DIA.** Queda no preço do minério tira receita e derruba arrecadação das cidades mineiras. Belo Horizonte, 3 Jun. de 2014. Disponível em: <http://www.hojeemdia.com.br/noticias/economia-e-negocios/queda-no-preco-do-minerio-tira-receita-e-derruba-arrecadac-o-das-cidades-mineiras-1.245492> .Acesso em: 04 /06/2014

**MINEIRO INFORMADO.** Descoberta megareserva de minério no Norte de MG. Belo Horizonte, 05 jul. de 2008. Disponível em: <http://mineiroinformado.wordpress.com/2008/07/05/descoberta-megareserva-de-minerio-no-norte-de-mg/>. Acesso em: 02/02/2014

## **OUTROS**

CASA do mel, Santa Bárbara/MG, 2013

DIA DO PARNA GANDARELA: exposição fotográfica e abraço simbólico. Serra do Gandarela, set., 2012

DOCUMENTÁRIO Os pêssegos da Corninha. Pedro de Filippis, 2009

DOCUMENTÁRIO Gandarela: a serra da água e da vida. Danilo Siqueira, 2012

EXPOSIÇÃO “Semana do Gandarela: debates e exposição fotográfica”. Belo Horizonte, UFMG/Faculdades de Arquitetura, out., 2011

EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA *Semana do Gandarela: paisagem e biodiversidade*. Belo Horizonte, UFMG/Museu de História Natural e Jardim Botânico, 20 mar.- 06 jun., 2011

EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA *Missão Gandarela II*. Belo Horizonte, Espaço 104, 28 ago. - 09 set., 2012

II SEMINÁRIO *Integração ambiental PUC Minas: Biodiversidade e água*. Belo Horizonte, PUC Minas, 19-21 maio, 2010

SEMINÁRIO *O olhar da UFMG sobre as Serras do Gandarela e Caraça: patrimônio sócio ambiental e sustentabilidade*. Belo Horizonte, IGC/UFMG, 30 nov. e 1 dez., 2010

SEMINÁRIO *A Sustentabilidade e o futuro das águas na RMBH*. Belo Horizonte, PUC Minas, Departamento de Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações da PUC-MINAS 06 jun., 2011

SEMINÁRIO *Turismo, mineração e a proposta de criação do PARNA Gandarela*. Belo Horizonte, IGC/ UFMG, 30 mar., 2012

WORKSHOP *A Serra do Gandarela: o papel da sociedade civil na salvaguarda de uma área protegida*. Belo Horizonte, UFMG/ VI SAPIS, 15-20 set., 2013

## **ANEXOS**

## ANEXO A

### CRONOLOGIA DOS PRINCIPAIS ACONTECIMENTOS E ATORES SOCIAIS ENVOLVIDOS NOS CONFLITOS AMBIENTAIS DA SERRA DO GANDARELA (2005-2014)

DATA	LOCAL	ATORES SOCIAIS	DESCRIÇÃO
2005	Serra do Gandarela	Vale S.A	A Vale S.A compra a mineração Estrela de Apolo na Serra do Gandarela
2006	Belo Horizonte	Vale S.A	Pedido de licenciamento da mina Baú
2009	Belo Horizonte	Amplo Consultoria	Apresentação do EIA/RIMA do projeto mina Apolo
24 set. 2009	Brasília	Projeto Manuelzão mais 25 entidades da sociedade civil , ICMBio	Ofício solicitando a criação do PARNA Serra do Gandarela
06 out. 2009	Brasília	ICMBio	O ICMBio abre processo No. 02070.002759/2009-75 para a criação do PARNA Serra do Gandarela
09 out. 2009	Belo Horizonte	Vale S.A, COPAM	Pedido de Licença ambiental mina Apolo
14 jan. 2010	Caeté	Vale S.A, FEAM, moradores locais	Audiência Pública projeto mina Apolo
15 jan. 2010	Raposos	Vale S.A, FEAM, moradores locais	Audiência Pública projeto mina Apolo
Abr. 2010	Belo Horizonte	Mineração Ferro Puro Ltda	Pedido de Licença ambiental
08 abr. 2010	Nova Lima	Vale S.A, FEAM, moradores locais	Audiência Pública projeto mina Apolo
13 abr. 2010	Rio Acima	Vale S.A, FEAM, moradores locais	Audiência Pública projeto mina Apolo
15 abr.2010	Santa Bárbara	Vale S.A, FEAM, moradores locais	Audiência Pública projeto mina Apolo
14 jun. 2010	Belo Horizonte	Vale S.A, FEAM, moradores locais	Audiência Pública projeto mina Apolo
Set. 2010	Belo Horizonte	Mundo Mineração Ltda	Pedido de licença ambiental
30 set. 2010	Brasília	ICMBio	Apresentação da proposta oficial de criação do PARNA Serra do Gandarela
14 out. 2010	Brasília	MMA, ICMBio, prefeitura de Caeté e Santa Bárbara	Os prefeitos de Caeté e Santa Bárbara entregam ao MMA e o ICMBio o “Manifesto de apoio ao projeto mina Apolo”
10 nov.2010	Belo Horizonte	MPE, SEMAD, IPHAN	O MPE emite duas recomendações: 1. Suspender o licenciamento do projeto mina Apolo; 2. Suspensão de todos os empreendimentos na área do PARNA Serra do Gandarela

10 nov.2010	André do Mato Dentro	Vale S.A, Coopermel, SEBRAE	Discussão sobre projeto de apicultura na região
18 mar. 2011	André do Mato Dentro	Vale S.A, apicultores	Discussão sobre apiários localizados na área do projeto mina Apolo
07 maio 2011	André do Mato Dentro	ICMBio, moradores locais	Apresentação da proposta de criação do PARNA Serra do Gandarela
08 maio 2011	Socorro	ICMBio, moradores locais	Apresentação da proposta de criação do PARNA Serra do Gandarela
08 maio 2011	Cruz dos Peixotos	ICMBio, moradores locais	Apresentação da proposta de criação do PARNA Serra do Gandarela
30-31 ago. 2011	Brasília	SEMAD-ICMBio	Grupo de Trabalho (GT 1)
06 ago. 2011	Galego	ICMBio, moradores locais	Apresentação da proposta de criação do PARNA Serra do Gandarela
07 ago. 2011	Cruz dos Peixotos	ICMBio, moradores locais	Apresentação da proposta de criação do PARNA Serra do Gandarela
19 set. 2011	Belo Horizonte	ICMBio, SEMAD	Acordo político
16 nov. 2011	Belo Horizonte	MPF, ICMBio	Ação civil pública do MPF contra o ICMBio para apresentar as datas e locais das consultas públicas e encaminhar a proposta final de criação do PARNA Serra do Gandarela à Casa Civil
26 nov. 2011	André do Mato Dentro	Vale S.A, moradores locais	Apresentação projeto mina Apolo
Nov. 2011-02 fev. 2012	Belo Horizonte	SEMAD, ICMBio, SEDE, IBAMA, Prefeituras de Santa Barbara e Raposos, Instituto Guaicuy, MACACA, AMDA, INSTITUTO PRÓ-CITTÀ, SINDIEXTRA, Vale S.A	Grupo de Trabalho (GT 2)
16 fev. 2012	André do Mato Dentro	ICMBio, moradores locais	Esclarecimentos sobre a RDS
24 abr. 2012	Brasília	ACRAMDA, ICMBio	Pedido de criação de uma RDS na Serra do Gandarela
07 maio 2012	Raposos	ICMBio, moradores locais	Consultas Públicas proposta de criação PARNA Serra do Gandarela
08 maio 2012	Caeté	ICMBio, moradores locais	Consultas Públicas proposta de criação PARNA Serra do Gandarela
09 maio 2012	Ouro Preto	ICMBio, moradores locais	Consultas Públicas proposta de criação PARNA Serra do Gandarela
10 maio 2012	Santa Bárbara	ICMBio, moradores locais	Consultas Públicas proposta de criação PARNA Serra do Gandarela

11 maio 2012	Rio Acima	ICMBio, moradores locais	Consultas Públicas proposta de criação PARNA Serra do Gandarela
12 maio 2012	Belo Horizonte	ICMBio, moradores locais	Consultas Públicas proposta de criação PARNA Serra do Gandarela
04 jun. 2012	André do Mato Dentro	Vale S.A, apicultores	Assinatura de contrato sobre os apiários localizados na área da mina Apolo
Jun. 2012	Conceição do Rio Acima	ICMBio, moradores locais	Esclarecimentos sobre a RDS
Jul. 2012	Belo Horizonte	MPF	O MPF outorga prazo até o final de 2012 para envio da proposta definitiva de criação do PARNA Gandarela à Casa Civil
Ago. 2012	Conceição do Rio Acima	ICMBio, moradores locais	Ajustes aos limites da RDS e do PARNA Gandarela
Ago. 2012	Conceição do Rio Acima	ICMBio, comunidades locais	Reunião para esclarecimentos sobre a RDS.
31 out. 2012	André do Mato Dentro	Vale S.A, apicultores	Entrega das caixas para mudança dos apiários.
04 nov. 2012	Brasília	Associação comunitária de Conceição do Rio Acima e adjacências, ICMBio	Pedido de criação de uma RDS na Serra do Gandarela
09 jan. 2013	Brasília	ICMBio, MMA	O ICMBio envia ao MMA o projeto de criação do PARNA Gandarela
Abr. 2013	Brasília	MMA	Proposta “ajustada” para conceder uma parte maior a Vale para expansão da mina Apolo
04 nov.2013	Brasília	MMA, MPSG	Reunião para discutir o andamento das propostas de criação do PARNA Gandarela e a RDS. Na reunião, o diretor do departamento de Áreas protegidas do MMA, afirma ser inviável a criação de uma RDS na Serra do Gandarela
11 jun. 2014	Brasília	MMA, ICMBio, MPSG	Reunião com a ministra do Meio Ambiente sobre vários assuntos. Na reunião os representantes do MPSG são informados sobre mais exclusões da área do parque para atender os interesses das mineradoras. E sobre a inviabilidade da criação de uma RDS na Serra do Gandarela.
13 out. 2014	Brasília	Casa Civil	Decreto Presidencial de criação do PARNA Serra do Gandarela

## **ANEXO B**

### **MOVIMENTO PELA PRESERVAÇÃO DA SERRA DO GANDARELA ABAIXO - ASSINADO**

De cada oito pessoas no mundo, uma não tem água para beber, perfazendo o total de quase um bilhão de pessoas. O problema não se deve apenas à escassez, mas também à POTABILIDADE de nossas águas, que se tornam cada vez menores pela má utilização dos recursos hídricos, poluição, desmatamentos e transtornos climáticos. ÁGUA, patrimônio da vida que abrange 70 % do Planeta Terra, sendo 97,5% deste total em água salgada e o restante 2,5% em água doce. Entretanto, de toda água doce do planeta, 69,5% estão congeladas em neve e geleiras, 30,1% em lençóis freáticos (aquíferos) e apenas 4% na superfície em forma de rios, lagos e vapor na atmosfera.

A região da Serra da Gandarela, localizada entre Rio Acima, Santa Bárbara, Caeté e Ouro Preto (próximo à Serra de Catas Altas – outro refúgio ecológico) é um dos últimos remanescentes intactos do Quadrilátero Ferrífero, rica em nascentes de água com os melhores padrões de qualidade no mundo (classe especial protegida pela resolução federal 357/05 CONAMA/MMA), além de apresentar uma rica biodiversidade, com áreas de Mata Atlântica e de Cerrado que abrigam a fauna, belas paisagens e cavernas. Uma riqueza rara está sendo ameaçada por empresas que querem explorar as reservas minerais locais, destruindo este manancial visando o lucro acima de qualquer consequência.

Sendo assim, nós abaixo-assinados, solicitamos ao Instituto Chico Mendes (ICMBIO), órgão federal que trata da criação e gestão de Parques Nacionais, que seja criado, com urgência, um Parque Nacional para proteger a Serra do Gandarela da ameaça de destruição. A criação do Parque Nacional da Serra da Gandarela é uma forma de resguardar estas riquezas naturais, mudando o foco de desenvolvimento para atividades de ecoturismo, que também podem ser viáveis economicamente, de forma sustentável e a longo prazo, sem a perda de tão valioso patrimônio natural.

Fonte: <http://www.manuelzao.ufmg.br/serradagandarela/abaixo-assinado>. Acesso em: 15/08/2012

## **ANEXO C**

### **MANIFESTO DE SANTA BÁRBARA**

#### **ABAIXO - ASSINADO**

Nós os representantes de varias segmentos e entidades da sociedade civil de Santa Bárbara, Minas Gerais e cidadãos deste município, signatários de presente instrumento cientes e conscientes de nossas responsabilidades e de nosso papel ante o momento histórico e único pelo qual passa nossa amada cidade, vimos por intermédio do presente expor e manifestar às autoridades e a toda nossa comunidade, nosso integral e irrestrito apoio a todas as atividades inerentes a implantação e execução do denominado “Projeto Apolo” de responsabilidade da VALE e outros projetos minerários ou de manejo florestal na região da Serra do Gandarela empreendimentos estes que virao sem sombra de dúvida trazer o tão esperado e almejado desenvolvimento regional, passada mais de uma década de estagnação, quando não decadência econômica. Neste mesmo instrumento deixamos bem claro nosso total repudio a quaisquer ações que venham atrasar ou impedir o desenvolvimento sustentável de nossa região, como a criação do parque nacional da Serra do Gandarela, ações estas que vem sendo realizadas por uma minoria estranha aos interesses locais e completamente distante dos reais anseios de nossa comunidade.

O presente será assinado e levado por Luis Fernando Novais Ferreira a Brasília para dar andamento ao processo.

Fonte: ACRAMDA, Livro de Atas (2004-2013).