

## **A ÁGUA ENTRE A VIDA E A MERCADORIA: Conflitos entre empresas e comunidades grotieras de Minas Gerais**

Clebson Souza de Almeida<sup>1</sup>  
Aline Weber Sulzbacher<sup>2</sup>  
Rafael Pereira Santos<sup>3</sup>

### **Resumo**

O espaço rural do alto Vale do Jequitinhonha, Nordeste de Minas Gerais, possui dentre suas características, uma expressiva presença de comunidades camponesas que sofreram a partir da década de 70 a expropriação de grande parte de seu território tradicional, que com a anuência do Estado, foi destinado à monocultura de eucalipto por empresas predominantemente ligadas ao setor siderúrgico. Essa mudança na estrutura agrária e no modelo produtivo local, provocou nas últimas quatro décadas relevantes alterações sociais, econômicas e ambientais, com destaque para o acesso e gestão da terra e da água. Frente a isso, as famílias ajustaram seu modo de vida utilizando estratégias de uso e partilha dos recursos naturais baseados na solidariedade, ancestralidade e na criatividade, cuja ação emergente e mais desafiadora é traçar estratégias da retomada do território, fator preponderante para a sustentabilidade do modo de vida tradicional.

**Palavras chave:** comunidades grotieras, eucalipto, água.

### **Introdução**

Este artigo tem por objetivo analisar e apresentar reflexões sobre os impactos e conflitos socioambientais, sobretudo no acesso e gestão da água e da terra, gerados a partir da implantação de empreendimentos da monocultura do eucalipto no Alto Vale do Rio Jequitinhonha, nordeste de Minas Gerais. As questões discutidas têm por base pesquisa de mestrado, no Programa de Pós-graduação em Estudos Rurais (PPGER) da Universidade

---

<sup>1</sup> Agente voluntário da Escola Família Agrícola de Veredinha - EFAV. Mestrando do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Estudos Rurais (PPGER) da UFVJM. E-mail: clebsonalmeida5@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Professora Adjunta da Faculdade Interdisciplinar em Humanidades (FIH), nos cursos de Geografia-Licenciatura, de Bacharelado em Humanidades e no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Estudos Rurais (PPGER) da UFVJM. E-mail: awsulzba@gmail.com

<sup>3</sup> Agente voluntário da Pastoral dos Pescadores-MG. Mestrando do Mestrado Interdisciplinar em Estudos Rurais pela UFVJM. E-mail: pereirasantosr@yahoo.com.br

Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e é fomentada por Bolsa Institucional UFVJM/2017.

A implantação de áreas de monoculturas de eucalipto nas regiões norte e nordeste de Minas Gerais tem desencadeado uma série de impactos e conflitos socioambientais tanto no espaço rural quanto no espaço urbano. Dentre os principais, que serão objeto desta discussão, pode-se citar o progressivo secamento de nascentes e da rede hidrográfica, além do uso de agrotóxicos e da emissão de poluentes atmosféricos. A partir destes efeitos, instala-se uma situação de conflitos socioambientais, vinculados a expropriação de comunidades tradicionais. A questão da água ganha centralidade a partir do dilema entre seu valor de uso (doméstico e agrícola) indispensável para a vida das comunidades e seu valor de troca, na forma de produção intensiva de monocultura de eucalipto.

A base teórica e metodológica deste trabalho está assentada sob a perspectiva da Pesquisa Participante (BRANDÃO, 1985, p. 12) mais precisamente na modalidade da Participação Observante, que consiste na inserção e interação do pesquisador no grupo/comunidade dos sujeitos pesquisados, de forma que ambos se interajam numa participação mútua. Normalmente, o vínculo entre os sujeitos (pesquisador e pesquisado) é estabelecido antes mesmo do início da pesquisa formalmente dita, sendo assim, o projeto de pesquisa pode ser considerado como uma estratégia de ação, servindo como subsídio às lutas sociais demandadas pelo grupo.

Esta propositura metodológica tem relação com percurso pessoal e profissional vinculado à Escola Família Agrícola de Veredinha – EFAV e ao Centro de Agricultura Alternativa Vicente Nica (CAV) que realiza acompanhamento/assessoria a comunidades rurais impactadas pela monocultura de eucalipto, bem como desenvolve projetos sociais ligados à agroecologia, à educação do campo, à convivência com o semiárido, entre outros.

O processo de investigação direta junto às comunidades se deu a partir de diálogos grupais e individuais, da observação das mudanças na paisagem em trabalho de campo, entre outros processos de interação com o ambiente em incursões realizadas entre 2009 e 2017.

## **O lugar de vida dos groteiros**

As comunidades rurais do alto Vale do Jequitinhonha, com destaque neste trabalho para Monte Alegre, Gentio e Setúbal, respectivamente localizadas nos municípios de Veredinha, Turmalina e Itamarandiba, possuem uma organização socioespacial que historicamente priorizou como lugar de morada a *grotá*, ambiente este que é complementar e intrínseco à *chapada*, se constituindo como um lugar e modo de vida singular. Assim, partindo do princípio de que as ações e os lugares são elementos essenciais na produção dos signos identitários, tais grupos estudados são entendidos como comunidades tradicionais groteiras, considerando suas especificidades.

A grotá, como denominação local, refere-se aos fundos de vales, vãos de córregos e encostas de vertentes, cujos critérios mais valorados por seus moradores são a presença das fontes de água e a disponibilidade de terras férteis para a produção de alimentos. As aptidões e usos agrícolas são definidos pelo groteiro (sujeito social que vive na, da e com a grotá) a partir do tipo e a cor do solo; a vegetação nativa presente; a finalidade ou tipo de lavoura a se cultivar; a localização topográfica da gleba e as regras de prioridade de uso de um espaço produtivo conforme o trabalho empenhado no ano anterior. Tais ambientes de produção, as roças, são geralmente denominados por “terras de cultura, baixadas, capoeira, campo, carrasco, capão, catinga”, entre outros (GALIZONI, 2013, p. 31).

O mutirão ou a troca de dias de trabalho era e ainda é em parte, utilizado entre os comunitários, garantindo maior agilidade na execução das atividades no tempo certo, no “tempo de Deus”, como dizem. Geralmente a partir do mês de agosto, período próximo ao final das secas, inicia-se o preparo das terras para o plantio, que irá aguardar os sinais de chuva. Estes sinais são identificados pelos groteiros mais experientes que, com o conhecimento ancestral e uma afinada sensibilidade espiritual, preveem pela observação da natureza, se a chuva está próxima ou se irá tardar naquele ano. O canto do sabiá laranjeira, a mudança de cor do cupinzeiro, a caída da flor do pequiheiro, o florescer do pau-monjolo, o amadurecer do fruto da gabirola, o cantar dos sapos, das rãs, o canto dos curiangos, o voo rasante das andorinhas, entre tantos outros, são sinais de fim ao tempo das secas.

Comumente a partir do mês de outubro se inicia o chamado tempo das águas (período chuvoso) e assim como as formigas saúvas ou tanajuras, que surgem aos milhares da escuridão da terra, em revoadas sincronizadas para a fecundação e reprodução de novos formigueiros, ao sentir o cheiro da terra molhada, saem também os agricultores e

agricultoras, com suas ferramentas e sementes crioulas que foram selecionadas na colheita passada e guardadas cuidadosamente para uma nova estação. Saem fecundando o chão, em cantoria pela terra preparada, plenos de esperança por um tempo de fartura. Essa revoada humana, nos últimos anos, acontece por mais de uma vez, quando as primeiras plantações não vingam como se esperava. Algumas mudanças climáticas, como a redução do período chuvoso, têm afetado diretamente a época de plantio das lavouras, provocando a frequente perda na colheita, mas ainda assim, se persiste a coragem dos groteiros em tentar novamente.

As famílias desta região são migrantes descendentes, em grande parte, de afrodescendentes que se espalharam pelas matas após a escassez do ouro e do diamante, explorados entre o século XVII e XIX, principalmente nas redondezas de onde atualmente são os municípios de Minas Novas e Diamantina. A agricultura de autoconsumo se desenvolveu regida pela autonomia dos trabalhadores/as que possibilitavam uma “organização camponesa fundada em códigos costumeiros, desenvolvendo uma maneira peculiar de apropriação e usufruto ‘harmônico’ entre a chapada” e a grota. (MAIA, 2000, p. 58.).

Após a decadência dos minérios e/ou após o fim do cativo, “os negros que não estavam aglutinados em quilombos se dispersaram em busca de um local, o mais distante e de difícil acesso possível, em que pudessem obter os meios e as condições de manutenção de suas vidas”. (FÁVERO, 2013, p. 4).

De forma complementar, a chapada é a parte culminante de um conjunto de grotas, caracterizada como planalto. Normalmente são grandes extensões de terras planas a onduladas, cuja vegetação nativa é predominantemente do bioma Cerrado, com algumas áreas de transição com a floresta estacional semidecidual de Mata Atlântica e Caatinga, característica própria da região. Este ambiente extremamente rico em biodiversidade se configurou como um ambiente coletivo essencial para o sustento das famílias.

Essa biodiversidade das chapadas é fundamental para a reprodução social das comunidades grotieras, pois lhes oferece, durante todo o ano, ampla variedade de frutos de alto valor nutricional (pequi, araticum, mangaba, jatobá, entre outros), lenha, plantas medicinais, madeira, áreas de pasto para animais domésticos (produção de carne, de leite e seus derivados), matéria prima para artesanato e utensílios domésticos, oxigênio e água.

Merece um destaque o “pescado da chapada”. Por mais difícil que se possa imaginar a presença de peixes nas veredas entremeio à vastidão das chapadas do Cerrado, historicamente, este foi um dos recursos que garantiram a reprodução social de muitas famílias. As veredas são subsistemas do bioma Cerrado, que por sua leve depressão em relação ao restante do tabuleiro e pelas características dos seus solos hidromórficos, mantêm cursos d’água perenes parcialmente habitados por uma vegetação adaptada e por diversas espécies de peixes.

### **A siderurgia e a monocultura do eucalipto no alto Vale do Jequitinhonha**

O projeto de desenvolvimento da siderurgia nacional no Brasil iniciou seu impulso nos anos finais da década de 30, durante a Era Vargas (1930 até 1945), momento simultâneo à Segunda Guerra Mundial. Tendo como catalizador o capital internacional, o principal centro das atenções para a exploração do minério de ferro era a cidade de Itabira, em Minas Gerais, que detinha a maior jazida mineral em exploração na época. Esta política pretendia reduzir a dependência brasileira às importações de produtos estratégicos ao desenvolvimento nacional, desde o setor bélico aos bens duráveis. O Estado então, era o principal provedor responsável pela infraestrutura necessária para a consolidação da indústria no país, ainda que fossem necessários acordos internacionais.

Algumas décadas futuras, o Regime Militar (1964-1985) tinha o crescimento econômico como principal estratégia para o desenvolvimento e para tal, fez opção pelo incentivo ao alto padrão de consumo, favorecendo indústrias produtoras de bens duráveis e suas fornecedoras de matéria prima, com destaque para a siderurgia. (CALIXTO, 2006, p. 20).

Na fabricação do aço, o carvão mineral ou vegetal é indispensável, pois é utilizado na produção do ferro gusa, tanto como combustível, elevando a temperatura necessária à fusão do minério de ferro, quanto na redução, onde o carvão é o agente químico que se associa ao oxigênio, deixando o ferro livre para ser fundido. Com uma expansão industrial brasileira acelerada durante os anos 60 a 80, o setor viu-se em situação vulnerável pois, embora tivesse boas jazidas de carvão mineral, “devido às crises de petróleo ocorridas nos anos de 1974 e 1976, a utilização do carvão vegetal passou a ser priorizada por ser *a única*

*via tecnológica comprovada e economicamente viável, independente de fontes energéticas importadas”* (CALIXTO, 2006, p. 26 apud COUTINHO, 1985, p. 218).

Ainda que fosse uma alternativa energética “renovável”, a grande maioria do carvão vegetal utilizado no Brasil era de origem de mata nativa, que também tinha diversas limitações ambientais e econômicas. A partir de então, o Plano Siderúrgico Nacional disponibiliza investimentos estatais para potencializar o setor da silvicultura, sobretudo de eucalipto, com a finalidade de atendimento à siderurgia. Segundo Calixto (2006, p. 28) alguns dos principais argumentos para tal eram: 1) as reservas de matas nativas não seriam suficientes para atender à demanda; 2) o carvão de eucalipto se mostrava de melhor rendimento que o nativo e 3) as espécies exóticas se regeneravam até três vezes mais rápido que o cerrado.

Embora o plano governamental entendesse como uma medida provisória, até o retorno do uso do carvão mineral (coque), algumas empresas do ramo como a Acesita (Aços Especiais Itabira) e a Siderúrgica Belgo Mineira, aproveitaram a oportunidade para ampliar suas plantações silvícolas, tendo em vista que acreditavam nesta proposta como promissora e já tinham experiência no ramo há mais de vinte anos. (CALIXTO, 2006, p. 28). “A Belgo-Mineira expandiu seus reflorestamentos da região do Rio Doce para o Oeste de Minas e a Acesita, do rio Doce para o vale do Jequitinhonha” (CALIXTO, 2006, p.30 apud COUTINHO, 1985, p. 259).

### **A regionalização do capital**

O Vale do Jequitinhonha “oficial” foi delimitado pelo decreto 9.841 em 1966, para efeito da atuação da CODEVALE, numa área de 71.552 km<sup>2</sup> e 52 municípios. Entre 1990 e 1993 o IBGE e o Estado de Minas Gerais procederam novas divisões regionais dos municípios e a partir de 1995, com novas emancipações, os 52 municípios que compunham o Vale, geraram outros 28, ampliando, portanto, para 80 municípios atualmente. (SOUZA, 2010, p. 13).

A bacia hidrográfica do Jequitinhonha, um dos polos de maior riqueza mineral (ouro e diamante) explorada pela coroa portuguesa até meados do século XIX, paradoxalmente, desde a década de 1960 entra nos índices e nos discursos governamentais

como uma das regiões mais pobres do país, considerada de maneira pejorativa, porém estratégica para o plano siderúrgico, como um “bolsão de miséria”. A porção alta do vale ganhou centralidade no plano de expansão da silvicultura.

Diversos fatores ambientais da região do alto Jequitinhonha à época, facilitaram a implantação deste empreendimento como, a presença de extensas áreas planas, denominadas chapadas, típicas da região do Cerrado, com solos profundos, mecanizáveis e friáveis, apropriados ao cultivo de espécies com sistema radicular profundo; clima predominante considerado semiúmido (IGAM-MG, 2017), com período seco durando entre quatro e cinco meses por ano e precipitações médias de 1000 a 1100 mm; e a presença de diversos cursos d’água como nascentes, córregos e rios, facilitando a irrigação das lavouras.

Por outro lado, as condições políticas foram ainda mais determinantes. O governo passou a realizar concessões de desconto no imposto de renda na ordem de até 50%, para pessoas físicas ou jurídicas que se propunham investir na silvicultura. Além disso, era necessário mapear as terras que detinham menor valor de mercado, que estavam em local estratégico do ponto de vista logístico para a siderurgia e que de preferência, fossem devolutas. Condições essas que o vale do Jequitinhonha dispunha abundantemente.

Vale destacar que, além da intenção do Estado, a microrregião do alto Jequitinhonha contava com a marcante presença da Igreja Católica Conservadora, representada pelo poderoso Arcebispo de Diamantina, Dom Geraldo de Proença Sigaud, amigo pessoal do ex-presidente Juscelino Kubitschek, adepto e por muito tempo membro da Sociedade Brasileira de Defesa da Tradição, Família e Propriedade - TFP e ferrenho defensor do Catolicismo Anticomunista.

Dom Sigaud foi um dos pioneiros idealizadores do reflorestamento como uma alternativa para a superação da propalada pobreza regional, criando em 1972 a empresa Refloralje – Reflorestadora do Alto Jequitinhonha. Para o Arcebispo de Diamantina, a criação da Reflorestadora seria a oportunidade para abrir uma ampla frente de trabalho e a forma mais prática para transformar, significativamente, o perfil de uma região. De despovoada e sem perspectivas, “tornar-se-ia próspera e preparada para o provável retorno da população às suas origens, a qual encontraria na terra natal as bases para a sua

sustentação e de seus descendentes”. (SERVILHA, 2015, p. 140-141 apud FIGUEIREDO, 2010, p. 121).

Vale destacar que a ênfase na dita miséria da população da região e o menosprezo às dádivas naturais do Cerrado, chamado de “lugar desertado ou vazio populacional”, permeava tanto o discurso político do regime militar quanto de parte da Igreja Católica, colocando em dúvida a credibilidade e a real intencionalidade na organização dos dados socioeconômicos tratados como oficiais.

A consolidação deste modelo na região iniciou-se com a empresa Florestal Acesita, a partir de 1974, com o objetivo de produzir carvão vegetal para o abastecimento da unidade industrial da Acesita S.A. (usina produtora de aço), localizada no município de Timóteo, região mineira conhecida como Vale do Aço. Em 1984, a empresa teve sua razão social alterada para Acesita Energética. Iniciou suas atividades como uma estatal, sendo privatizada no início da década de 90, cujos recursos das ações majoritárias são de capital estrangeiro. Atualmente a empresa responsável pelo cultivo do eucalipto e pela produção do carvão vegetal é denominada Aperam Bioenergia, pertencente à um grupo multinacional. Segundo dados da empresa, ela detém sob seu uso, aproximadamente 126 mil hectares de terra no Vale do Jequitinhonha e a sua produção alcança, no momento, uma colheita anual de 2,2 milhões de metros cúbicos de madeira, gerando cerca de 450 mil toneladas de carvão vegetal.



**Figura 01 - Unidade de Produção de Carvão em Turmalina-MG. Foto: Rosana Pereira**



Existem diversas outras empresas e pessoas físicas ligadas ao ramo da monocultura do eucalipto na região, cujas finalidades comerciais são diversas, como por exemplo: o fornecimento de madeira tratada ou in-natura para a construção civil, para instalações rurais, para a produção de papel e celulose, para a produção de móveis, uso das folhas para extração do óleo, comercialização de mudas e sementes, entre outras. Porém, ainda que sejam importantes esses demais nichos, são muito pouco expressivos, quando comparados em relação à quantidade destinada à produção de carvão para a siderurgia.

### **O encontro de dois mundos: o grotreiro e a monocultura**

A partir da marcante implantação da monocultura do eucalipto (*Eucalyptus spp*) iniciada na década de 70, cuja justificativa se baseava numa proposta desenvolvimentista denominada como a “redenção do Vale”, a referida região, assim como boa parte do norte de Minas Gerais, sofreu transformações abruptas no modo de vida das famílias e na forma de uso e propriedade da terra. Um forte conflito socioambiental que surgiu do embate entre práticas e concepções diferentes de apropriação do mundo material e cultural, modificando o ambiente a partir do interesse de um determinado grupo social.

As chapadas, embora estivessem sob alguma posse de determinado grupo familiar, eram consideradas terras indivisas e de uso coletivo, cercadas “apenas” por acordos tradicionais de uso, que geralmente se baseavam no respeito à natureza, nas questões simbólicas religiosas e na fina sensibilidade quanto à regulação dos recursos, de modo a evitar seu esgotamento.

“A chapada aqui era uma área assim, que o povo usava muitas vezes para soltar criação à vontade. Todo mundo. Dizia na larga. Que o negócio vivia em comum. Quer dizer, todo mundo soltava suas criações ali dentro, (...) que aquilo não tinha fim não, sabe como é que é”. (Pequeno produtor. In: Calixto, 2006:52 apud Graziano, 1986:61).

“Eles [as empresas] compravam as terras do lado, iam cercando o sujeito. Plantava eucalipto e cercavam a área. Eles queriam terra plana. Passavam com o trator nas terras do sujeito que não queria vender, e aí iam destruindo tudo. Foi o jeito de forçar a venda”. (Vicente Nica, In: Calixto, 2006:55 apud Silva, 1996:52).

Grande parte das áreas utilizadas pelas empresas da região, ainda se mantem devolutas, sendo que algumas propriedades estão cedidas por contrato de arrendamento pelo Estado de Minas Gerais, como as ocupadas pela Cia Suzano Bahia Sul Papel e

Celulose e pela Cia Agrícola Florestal Santa Bárbara – CAF, e outras se encontram em situação de impasse jurídico para a regularização fundiária. O caso da Aperam Bioenergia é o mais expressivo sendo que, dos aproximadamente 126 mil hectares sob seu uso, cerca de 57,7 mil hectares de terra ainda são devolutas. Por se tratar de pessoa jurídica sob controle estrangeiro, não é permitido na legislação brasileira a alienação de unidades agrárias desta proporção. Tal situação judicial se descreve no PARECER n. 00133/2016/CGA/PFE-IN CRA-SEDE/P.GF/AGU, da Advocacia Geral da União - Procuradoria Federal Especializada Junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, datado de 18 de agosto de 2016:

**24.** A Promessa de Compra e Venda da requerente com o Estado de Minas Gerais foi firmada em 1976 e registrada no Livro n. 3 - Registro Auxiliar - de imóveis [...].

**32.** Por fim, as autorizações emitidas pela Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais e pelo Senado Federal na década de 70, foram exclusivamente para autorizar o Poder Executivo a alienar à empresa Companhia de Aços Especiais Itabira - ACESITA - ao que tudo indica, na época da alienação era pessoa jurídica brasileira-, terras devolutas, conforme art. 171, parágrafo único, da EC n. 1/69. A autorização nada mencionou a respeito das restrições estabelecidas no art. 153, §34, da mesma Carta, disciplinas em nível infraconstitucional pela Lei n. 5. 709/71.

**33.** Dessa forma, a necessidade de submissão da requerente aos ditames da Lei n. 5.709/71 e demais instrumentos legais que disciplinam a aquisição de terras por estrangeiros, não deixou de existir com o proferimento da sentença homologatória, devendo a requerente cumprir as exigências legais para a aquisição ora pretendida.

Ainda assim, a monocultura de eucalipto hoje ocupa praticamente todas as áreas planas, as chapadas, consideradas caixas d'água naturais, desencadeando sérios impactos ecológicos, sociais, culturais e econômicos. Do ponto de vista ecológico, implicou na violenta e drástica mudança no ecossistema, cujas consequências ainda precisam ser melhor estudadas. De forma imediata e observável, pode-se destacar processos de erosão do solo, de contaminação do ar por gases liberados principalmente durante o processo de produção do carvão, da supressão das áreas de recarga e o secamento de centenas de nascentes e córregos nos últimos 40 anos.

A título de exemplo, a publicação dos resultados de um estudo realizado pelo Poder Legislativo Municipal de Turmalina (2017, p. 18-23), apontou que nas 48 comunidades rurais pesquisadas, das 412 fontes de água analisadas, 368 delas secaram nas últimas

décadas, o que significa uma redução extremamente alarmante de 89% das fontes de água do referido município.

Segundo estudos do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE do Estado de Minas Gerais, 2013), a vulnerabilidade natural dos recursos hídricos da região é bastante elevada, tendo como base a interpretação da disponibilidade natural de água e da potencialidade de contaminação dos aquíferos. As empresas realizam o plantio em larga escala e em áreas inadequadas, até mesmo ilegais, como as rebordas das chapadas e as margens das veredas, consideradas Áreas de Preservação Permanente (APP) pelo Novo Código Florestal Brasileiro (2012).



**Figura 02 - Vereda seca com eucalipto plantado em seu leito. Fonte: Arquivos do CAV, 2010.**

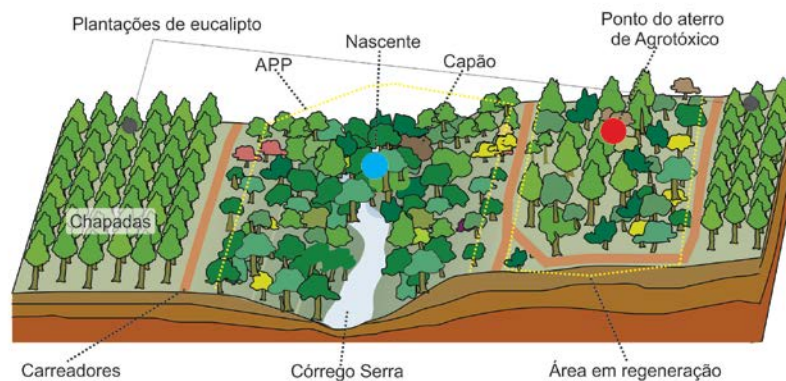
Na pesquisa realizada por Lima (2013, p.119-121 In: GALIZONI, 2013) pôde ser constatado um considerável déficit hídrico nas micro bacias hidrográficas dos rios Fanado, Itamarandiba e Araçuaí. A pesquisa comparou o consumo de água do eucalipto com o consumo das espécies de vegetação nativa do Cerrado, cujas características adaptativas são de se desfolharem e reduzirem o seu metabolismo para economizar água no período da seca. Tomando como dados de referência a área de plantio na Microrregião Geográfica de Capelinha (alto Jequitinhonha) no ano de 1996, numa área de 158 mil hectares da monocultura do eucalipto, percebeu-se uma diferença de consumo de aproximadamente 381 milhões de metros cúbicos de água por ano, havendo, portanto, um enorme prejuízo na recarga dos aquíferos atingidos pelas plantações de eucalipto e seus carreadores na região.

Mas a escassez em si “não é propriedade intrínseca de meios técnicos. É a relação entre meios e fins” (ZHOURI, 2013, p.12 In: GALIZONI, 2013). Com a expropriação das chapadas pelo monocultivo de eucalipto as famílias foram “encurraladas” nas grotas, rompendo com a lógica camponesa de apropriação do espaço. Restringidas das opções de sobrevivência, as famílias foram impelidas a uma excessiva pressão produtiva e extrativista em áreas restritas e de alta vulnerabilidade ambiental, majoritariamente localizadas nas grotas, com declividade acentuada e solos frágeis à ação das queimadas e do pisoteio do gado.

Fato que hoje faz saltar aos olhos, ao analisar a paisagem regional, a “terra nua”, os simbólicos *peladores* (encostas compactadas, sem cobertura vegetal e com o solo extremamente exposto) que impactam inclusive o imaginário dos camponeses. Para estes, ver a chuva escorrer morro abaixo, abrir canais no chão e avermelhar o leito do ribeirão que estava seco, numa enchente passageira, faz o peito se inundar de nostalgia, à luz das lembranças de um passado tão recente no tempo e ao mesmo tempo tão distante no espaço.

Em se tratando do uso de agrotóxicos, ao contrário do que se prega, existem diversas denúncias sobre o seu uso abusivo, a saber, frequentes aplicações de *sulfluramida* no combate às formigas; aplicação de Tordon na erradicação das touceiras de eucalipto pós segunda colheita, herbicida pertencente ao grupo químico *2-4-D*, registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento-MAPA, cuja classificação toxicológica I – extremamente tóxico, com potencial de periculosidade ambiental de nível III; pulverização aérea de Orthene (princípio ativo *acefato*) utilizado no combate à pragas; e até mesmo o aterramento de produto à base de *aldrin*, em área de cabeceira de nascente. Um dos mais perigosos venenos já utilizados na agropecuária, restringido no Brasil desde a portaria do Ministério da Agricultura nº 329, de 2 de setembro de 1985.

Coordenadas de referência: 23 K 744806 8039666 - UTM - Datum WGS 84.



**Figura 03 - Esquema da área contaminada por agrotóxico organoclorado (aldrin). Comunidade rural do Setúbal, Itamarandiba – MG – 2017.**

### Considerações finais

Em contraposição ao modelo produtivo da monocultura, os groteiros se viram obrigados à ajustarem suas “estratégias produtivas, reprodutivas e políticas para lidar com essas situações críticas e cíclicas de escassez d’água. Criaram ao longo do tempo, lógicas familiares de consumo, critérios de prioridade de uso e técnicas de gestão comunitária”. (GALIZONI, 2013 p. 30-36).

Somadas às iniciativas populares não institucionalizadas, diversas organizações (ONG’s, STR’s, associações comunitárias, escolas, cooperativas) dos próprios agricultores tem fomentado a implementação de tecnologias sociais como cisternas de captação da água da chuva, cercamento de nascentes, construção de barraginhas<sup>4</sup>, bacias de contenção<sup>5</sup>,

<sup>4</sup> Barraginha é uma cavidade e/ou barramento construída com aproximadamente 25 horas máquina (geralmente trator de esteira ou pá carregadeira), alocada numa sequência conduzida pela proximidade dos pontos favoráveis ao máximo armazenamento de água, cujo solo deve ser areno-argiloso que, com a remoção e mistura possibilita uma boa agregação e compactação proporcionando a retenção da água pela impermeabilidade. A barraginha tem um espelho d’água, de aprox. 800 m<sup>2</sup>, volume do corte e aterro de aproximadamente 600 m<sup>3</sup>. A capacidade média de armazenamento é 1.200 m<sup>3</sup> de água, variando de acordo com a localidade.

<sup>5</sup> Bacia de contenção é uma cavidade no solo construída com aprox. 05 horas máquina (geralmente trator de esteira ou pá carregadeira) nas partes mais altas dos terrenos, aproveitando se os canais de enxurradas. Sua capacidade média de armazenamento é de 300 m<sup>3</sup> de água e infiltração no solo de no mínimo 04 vezes esse volume. Sua principal função é conter o escoamento superficial da água da chuva, facilitando a infiltração, abastecendo o lençol freático e conseqüentemente as nascentes. Também objetiva reter o solo gerado do processo de erosão, evitando-se assim o assoreamento dos demais corpos hídricos que se encontrem à jusante.

terraços em curvas de nível, implantação de sistemas agroflorestais, roças agroecológicas, redes de organização e comercialização nas feiras livres, experiências de educação do campo (formal e não-formal) e gestão coletiva de fundos rotativos solidários.

Por outro lado, ainda que tais experiências sejam extremamente exitosas, não se pode afirmar que elas sejam suficientes pois, “um modo de vida pode ser considerado sustentável quando mantém ou melhora os recursos locais e globais dos quais depende, trazendo benefícios também a outros modos de vida [...] tornando-se capaz de prover as próximas gerações” (SCHMITT, 2009, p. 197 apud CHAMBERS e CONWAY, 1991). O controle e fortalecimento dessa base de recursos configuram-se, para os camponeses e agricultores familiares, como “um processo de luta por autonomia que não se restringe ao espaço da unidade produtiva, envolvendo relações que se estendem, inclusive, para além dos limites de sua comunidade”. (SCHMITT, 2009, p. 196).

Partindo deste pressuposto, percebe-se que o controle, sobre a gestão dos seus agroecossistemas e sobretudo sobre os recursos hídricos, não mais pertence às comunidades grotieras do alto Vale do Jequitinhonha. Ainda que as nascentes brotem dentro do limite de suas propriedades, o que está sob o seu domínio nada mais é que uma pseudo-gestão ou a gestão das sobras, cuja condição do nível de vazão e da qualidade da água está à mercê das decisões das empresas que utilizam a chapada em sua área de recarga.

Não existe nenhuma reciprocidade entre o capitalista usuário desta terra e os moradores da comunidade, ou seja, rompem-se todas as bases de regulação pautada na solidariedade. Os acordos costumeiros, considerados até então mais importantes do que propriamente as regras escritas, se sucumbem ao papel e ao poder.

Em se tratando da luta coletiva pela terra, ainda se percebe incipiência, cujos motivos são diversos, destacando-se o patriarcalismo e a condição imposta de subalternidade. Estes valores, construídos historicamente, definem o “direito a terra” como vinculado à documentação legal ou via aquisição monetária. Frente a isso, há um amplo e necessário espaço de debate para se avançar e um deles é o da organização coletiva para o enfrentamento direto ao modelo capitalista da grande propriedade monocultora, acionando inclusive, parâmetros legais para identificação e a reconquista do território, através do auto reconhecimento enquanto comunidades tradicionais.

## Referências:

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. **PARECER n. 00133/2016/CGA/PFE-INCRA-SEDE/P.GF/AGU**. Disponível em <http://sapiens.agu.gov.br> mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 54170000018201573 e da chave de acesso 50f8237a. Brasília, 2016.

ALMEIDA, A. W. B de. **Terra de quilombo, terras indígenas, “babaçuais livre”, “castanhais do povo”, faixinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas**. 2.<sup>a</sup> ed. Manaus: PGSCA–UFAM, 2008. p. 25-30 e 133-158.

ARCELORMITTAL BIOENERGIA LTDA. **Sistema de Certificação FSC: relatório público certificação de manejo florestal**. Belo Horizonte, 2010.

BAKUNIN, M & e KROPOTKIN (1978) In: GUZMÁN, E.S & MOLINA. M. G de. **Sobre a evolução do conceito de campesinato**. São Paulo: Editora Expressão Popular – Via Campesina, 2013, p. 30-32.

BRANDÃO, C.R. (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. 2<sup>a</sup>.ed., São Paulo: Editora Brasiliense, 07-50.

BRASIL. **IBGE: Censo Demográfico 2010**. Brasília. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2013.

\_\_\_\_\_. **Novo Código Florestal Brasileiro**. Brasília. MMA, 2012.

CALIXTO, J. S. **Reflorestamento, terra e trabalho: análise da ocupação fundiária e da força de trabalho no Alto Jequitinhonha, MG**. Lavras, Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Lavras, 2006.

CÂMARA MUNICIPAL DE TURMALINA. **Diagnóstico Hídrico de Turmalina – MG**. Revista vol. 01, Turmalina, 2017.

DAYRELL, C. A. **Diagnóstico exploratório sobre o Vale do Jequitinhonha**. Montes Claros, SEMEAR, 2016.

FÁVERO, C. et all. **Formação em agroecologia nos vales do Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais**. Diamantina, 2013.

FERNANDO, F. C. et al (org.). Dossiê ABRASCO: **Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro / São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio e Expressão Popular, 2015, p. 361-366.

FREIRE, A. G. **Água e vida na roça: uso da terra e organização do trabalho familiar a partir da disponibilidade hídrica em comunidades rurais do Alto Jequitinhonha**. In:

GALIZONI, F. M. (org.) *Lavradores, águas e lavouras: estudos sobre a gestão de recursos hídricos no Alto Jequitinhonha*– Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

GALIZONI, F. M. **A terra construída: família, trabalho e ambiente no Alto Jequitinhonha, Minas Gerais**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

\_\_\_\_\_. **Lavradores, águas e lavouras: estudos sobre a gestão de recursos hídricos no Alto Jequitinhonha** (org.) – Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

LIMA, S. M. V. **Secas e S'águas: alterações na dinâmica da água no Alto Jequitinhonha**. p. 98-125 In: GALIZONI, F. M. (org.) *Lavradores, águas e lavouras: estudos sobre a gestão de recursos hídricos no Alto Jequitinhonha*– Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

MAIA, C. de J. **“Lugar” e “Trecho”: migrações, gênero e reciprocidade em comunidades camponesas do Jequitinhonha**. Viçosa, Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Viçosa, 2000.

MARTINS, J. de S. **O cativo da terra**. São Paulo - USP. Livraria Editora Ciências Humanas LTDA, 1981.

MINAS GERAIS (Estado). Secretaria de Estado de Meio Ambiente. **Zoneamento Ecológico-Econômico**. 2013. Disponível em <<http://www.zee.mg.gov.br/>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2013.

\_\_\_\_\_. **Instituto Mineiro de Gestão das Águas**. Disponível em <http://www.igam.mg.gov.br/component/content/160?task=view>, acesso em 27/09/2017, às 11:17 horas.

NAC (2015b) - Núcleo de Estudos em Agroecologia e Campesinato/UFVJM. **Caracterização e Análise do Agroecossistema da família de Maria e Antônio, Comunidade Gentio – Turmalina, Alto Jequitinhonha**. Projeto Sistemas Agroecológicos, Inovações Tecnológicas e Resiliência as Mudanças Climáticas na Região do Semiárido de Minas Gerais. Diamantina: NAC/UFVJM, 2015.

RIBEIRO, E. M & GALIZONI, F. M. **Água, população rural e políticas de gestão: o caso do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais**. Revista Ambiente & Sociedade - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 - Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003; São Paulo: NEPAM – Unicamp & PROCAM – USP, 2003.

SERVILHA, M de M. **Quem precisa de região? : o espaço (dividido) em disputa**. 1. Ed – Rio de Janeiro: Consequência, 2015. 416p.

SCHMITT, C. J. **Transição Agroecológica e Desenvolvimento Rural: um olhar a partir da experiência brasileira**. In: Agroecologia e os desafios da transição agroecológica – Sérgio Sauer e Moisés V. Balestro (orgs.), 2009. Expressão Popular.

SOUZA, J. V. A de & HENRIQUES, M. S. (org). **Vale do Jequitinhonha: formação histórica, populações e movimentos**. Belo Horizonte: UFMG/PROEX, 2010. 268p.



VANDANA, S. & BANDYOPADHYAY J. **Inventário ecológico sobre o cultivo do eucalipto.** (tradução). Belo Horizonte: CPT, 1991.

WANDERLEY, M de N. B. **O mundo rural como espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

ZHOURI, A. **Prefácio.** In: GALIZONI, F. M. (org.) Lavradores, águas e lavouras: estudos sobre a gestão de recursos hídricos no Alto Jequitinhonha– Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.