Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

Flávia Maria Galizoni

ÁGU S D VID
população rural, cultura e água em Minas Gerais

Tese de Doutorado em Ciências Sociais apresentada ao Departamento de Ciências Sociais do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, sob orientação do Prof. Dr. Daniel Joseph Hogan.

Este exemplar corresponde à versão final
da tese defendida e aprovada pela Comissão
Julgadora em 22 de fevereiro de 2005
Banca Examinadora:
Prof. Dr. Daniel Joseph Hogan
Profª. Drª. Lúcia da Costa Ferreira
Prof. Dr. Roberto Luís de Melo Monte-Mór
Profª. Drª. Heloisa Soares de Moura Costa
Prof. Dr. Roberto Luiz do Carmo

Fevereiro de 2005

FICH C T LOGRÁFIC EL BOR D PEL
BIBLIOTEC CENTR L D UNIC MP

G134a

Galizoni, Flávia Maria.
Águas da vida : população rural, cultura e água em Minas / Flávia Maria Galizoni. – Campinas, SP : [s.n.], 2005.

Orientador: Daniel Joseph Hogan.
Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

1. Água. 2. bastecimento de água. 3. População rural. I. Hogan, Daniel Joseph, 1954- II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.

Palavras -chave em inglês (Keywords): Water.
Water-supply.
Rural population.

Área de concentração: Ciências sociais.

Titulação: Doutora em Ciências sociais.

Banca examinadora: Daniel Joseph Hogan, Lúcia da Costa Ferreira, Roberto Luís de Melo Monte-Mór, Heloísa Soares de Moura Costa, Roberto Luiz do Carmo, rlete Moíses Rodrigues, Osmar Vicente Chévez Pozo.

Data da defesa: 22/02/2005.

"Um riachinho xexe, puro, ensombrado, determinado no fino, com regojeio e suazinha algazarra – ah, esse não se economizava: de primeira, a água, pra se beber."

(João Guimarães Rosa: festa de Manuelzão)

Para Laura,
que nasceu como as águas cristalinas, finas e leves: dádiva.

Resumo

O objetivo desta tese é compreender os processos de gestão da água que populações rurais excluídas construíram, analisando as dinâmicas comunitárias de apropriação, regulação, uso e conservação do recurso. presenta resultados de pesquisas etnográficas realizadas em comunidades rurais no vale do Jequitinhonha, serra da Mantiqueira e vale do São Francisco, Minas Gerais. Expõe a percepção da água como um bem comum por comunidades de lavradores e seus conflitos com a tendência de governos e empresas definirem a água como um bem econômico, indicando que essa divergência provoca atritos entre culturas locais e políticas públicas. Conclui que, no espaço rural, a priorização do uso da água como um bem econômico limitou o seu uso múltiplo e costumeiro feito pelas populações locais e desembocou em exclusão social e conflitos pelo recurso.

bstract

The objective of this thesis is to understand the water administration processes built by excluded rural populations, analyzing the community dynamics of appropriation, regulation, use and conservation of the resource. Presented are results of ethnographic research done in rural communities in the Jequitinhonha valley, the Mantiqueira range and São Francisco river valley in the state of Minas Gerais. Exposed is the perception, by farming communities, of water as a common good and their conflicts with the tendency of government and companies to define water as an economic good, indicating that divergence provokes friction between local cultures and public policy. It is concluded that, in the rural space, the prioritization of water as an economic good limited the multiple and customary uses made by the local population and resulted in social exclusion and conflicts for the resource.

gradecimentos

Para que essa tese se realizasse recebi o apoio de inúmeras pessoas, amigos que em vários momentos me apoiaram.

gradeço a Daniel, orientador, com quem eu sempre pude contar e que soube respeitar meu ritmo de trabalho.

o Centro de gricultura Vicente Nica (C V), agradeço as diversas oportunidades proporcionadas de pesquisar, aprender e refletir em conjunto com sua equipe técnica e comunidades rurais parceiras. Em especial agradeço a Boaventura, Hélio Mota, Stefan Kramer, Eduardo Baiano, João ntônio, José Murilo e Valmir.

Senhor Domingos de Poço D' ntas, Luís do Gentio, dona Faustina de Campo Buriti, senhor João e senhora Joana de Morro Redondo, Teresinha da Comunidade de Macedo, Valdemar de Pindaíba, Dedé do Leão, José do Socorro, Cota e Pedro Faria da comunidade de Cana Brava, Vicente de São Miguel e do Sindicato de Trabalhadores Rurais de Turmalina, foram mestres que me transmitiram conhecimentos sobre a natureza, as águas, o sistema de vida no alto Jequitinhonha e, principalmente, que a construção de um mundo melhor começa na luta e solidariedade diárias. eles todos agradeço.

No Baixo Jequitinhonha agradeço ao Sindicato de Trabalhadores Rurais de Medina e ao Instituto de Trabalhadores e Trabalhadoras do Vale do Jequitinhonha (IT V LE) que me proporcionaram as melhores condições de pesquisa. Às famílias das comunidades de Campo Lindo, Bidó, Tombo, Poções, Pedra do Bolo, Gameleira e ssentamento Surpresa que foram excelentes interlocutoras. Especialmente agradeço a dona Eva, Toninho dos Poções, Maria Senhora, Ernestina, José Gregório, João da Limeira, lda e Toninho do Campo Lindo.

gradeço a Cáritas Diocesana de lmenara nas pessoas de na Luiza, Irmão Pedro, Decanor, ao dão do assentamento Campo Novo e Sindicato de Trabalhadores Rurais de Jequitinhonha e Elza da comunidade de Jacobina e Sindicato de Trabalhadores Rurais de Joaima, pela oportunidade de pesquisar no baixo Jequitinhonha..

Sou grata à diretoria e equipe técnica da Cáritas Diocesana de Januária, em especial ao senhor Vicente, Robério, Meg, Jerry, nton e Genélísio, que me proporcionaram todas as circunstâncias favoráveis para conhecer os *gerais*, as *vazantes* e a *mata*.

Em Januária, agradeço a Toninho e ao senhor Manoel da comunidade de Sambaíba que me deram uma aula linda sobre recursos da natureza, fogo e grã. Sou grata às famílias da cabeceira do rio dos Cóchos e às famílias da Ilha de Pedro Preto, que me receberam com carinho e tiveram paciência para me revelar o enorme conhecimento da natureza que detêm. O meu reconhecimento à Pastoral da Criança de Januária, nas pessoas de Ilsa e Maria Cristina que me conduziram pelas comunidades de Marreca, Recanto e greste e me ensinaram sobre a água e a vida desses lugares.

gradeço a Cáritas Diocesana de Paracatu, ao João Paulo e stolfo pela boa acolhida, hospedagem e por todo o apoio que me deram.

Sou muito grata a todas as famílias da comunidade de Boavistinha, em Uruana de Minas, que ensinaram a bonita arte de viver com o cerrado do noroeste de Minas.

o Centro de ssessoria Sapucaí, em especial ao gnaldo, Édina, Paulo e Paulinho, obrigada por me abrirem o caminho das comunidades da Mantiqueira.

Sem o apoio do Padre João em Bom Repouso, seria impossível realizar a pesquisa na Mantiqueira. gradeço a ele a acolhida e a confiança.

gradeço a todas as famílias do bairro rural dos Bentos que me ensinaram sobre suas vidas, águas e lugar. Sou grata especialmente a Regiane e César, que me hospedaram com generosidade e me guiaram pelo Bentos.

o senhor Benedito e senhora Maria Eunice que me receberam em sua casa e me encaminharam com sabedoria sobre a história dos Brandões, as lavouras e o sistema de vida. gradeço a todas as famílias do bairro do Brandões que compartilharam comigo seu tempo e conhecimentos.

os amigos do Núcleo de Pesquisa e poio à gricultura Familiar Justino Obers agradeço por terem pesquisado comigo e me enriquecido com reflexões e observações perspicazes. Em especial, agradeço a Luís Henrique, o Machado, e a na Ribeiro pelos mapas.

o CNPq agradeço a bolsa de estudo, e os projetos 504.111/03-5 e 520792/01-7 sem os quais não conseguiria fazer os estudos e pesquisas dos quais resultaram essa tese.

Sou grata a meus pais nna e yrton e aos meus irmãos irton, Luiz Gustavo, Sandra e Cláudia que me apoiaram sempre, em tudo.

Eduardo agradeço o carinho, compreensão, companherismo, paciência, conselhos, sugestões e crítica. Sou grata pelo zelo com que revisou meu material de campo, sem o seu auxílio não teria conseguido fazer esta tese.

Índice

Introdução 03

Um começo 03

Método 04

Os sujeitos da pesquisa 05

pesquisa de campo 06

Capítulo I – natureza comum 11

Água como problema 11

gricultura e águas no Brasil 13

População rural e água 15

natureza comum 17

Trabalho e dádiva 21

mbiente: território dos comuns 26

tualização dos comuns 31

Capítulo II – Jequitinhonha 37

Mapa do vale do Jequitinhonha 39

Comunidades rurais do vale do Jequitinhonha 41

lto Jequitinhonha 41

Baixo Jequitinhonha 46

Águas das famílias: nascentes 50

Águas da comunidade 54

Qualidades de águas 56

ética da água 60

Regulações comunitárias 64

Escassez 67

Povoados 75

Água Pública 78

Capítulo III – Mantiqueira 81

Mapa do município de Bom Repouso 83

Dois bairros rurais 85

Paisagem 85

Bentos e Brandões 86

mbiente 88

Sistema de uso da terra 90

Produção 94

Percepção de qualidade 96

Partilhas e transgressões 102

Direitos sobre as águas 111

Capítulo IV – São Francisco 121

Mapa do município de Januária 123

Comunidades rurais de Januária 125

paisagem em movimento 125

Vazantes: a ilha de Pedro Preto 127

Comunidades da mata 134

Os gerais: cabeceira dos Cóchos 139

Água comida x água bebida 146

Água viva x água morta 153

Capítulo V – Política das águas 165

Água: bem comum 165

Água: bem econômico 169

Lei, norma e gestão 171

Considerações Finais 177

Bibliografia 183

nexos 193

Introdução

Um começo

preocupação central desta tese nasceu de estudo iniciado em 2000 no alto Jequitinhonha, em parceria com o Centro de gricultura lternativa Vicente Nica (C V), cujos objetivos eram: analisar quais estratégias, comunidades e famílias rurais construíram para a utilização e gestão da água em uma região de escassez deste recurso; formular uma metodologia que possibilitasse a compreensão e sistematização de formas comunitárias de gestão de recursos naturais; elaborar técnicas para que essa organização atue na área de educação ambiental e conservação dos recursos hídricos.

Os resultados foram surpreendentes. Percebeu-se que a falta de água era algo muito mais complexo do que sua escassez absoluta. Existia escassez, mas havia algo mais profundo, mais complicado, na relação entre grupos sociais e água. Havia um apurado sistema de classificação dos tipos e fontes d'água, normas sofisticadas de usos, gestão e regulações comunitárias dos recursos hídricos. E isso se baseava em costumes locais fundamentados em saberes experimentados, vividos e refinados.

pós essa primeira incursão, uma dúvida permaneceu: era uma particularidade de famílias lavradoras dessa região? Estaria ligada a questões locais e culturais de dificuldades de acesso a água? Outros grupos de lavradores – em situações semelhantes ou diversas – possuíam mecanismos parecidos para se relacionarem com a água e demais recursos da natureza? Saberes, costumes e culturas locais de lavradores pobres, poderiam ensinar algo à sociedade abrangente sobre relações mais harmônicas e justas com o ambiente?

cometida dessas dúvidas, busquei expandir a análise para outras regiões de Minas Gerais onde se concentram comunidades de lavradores, camponeses, agricultores familiares, populações tradicionais rurais. Decidi-me a pesquisar comunidades de lavradores em três regiões ambientalmente distintas em Minas Gerais: cerrado, mata atlântica e caatinga, analisando a relação entre lavradores e gestão das águas em ambientes diferentes, em condições de escassez e abundância e em situações de regimes agrários diferenciados, para então refletir sobre se é possível identificar relações entre saberes

locais, uso e regulação das águas. No caso, não buscava compreendê-la como uma curiosidade local, mas como uma cultura, que articula princípios nas formas de acesso e gestão dos recursos naturais, e em especial as águas.

No Brasil, boa parte das nascentes de cursos d'água localiza-se no espaço rural, em terras acidentadas e de pior qualidade, onde também vivem camponeses, lavradores, agricultores familiares. Por isso essas população rurais têm sido as principais gestoras de mananciais. Mas, boa parte das vezes isto não é levado em conta em política pública ou nos programas de gestão dos recursos hídricos. o contrário, nos projetos de desenvolvimento ou educação ambiental para regiões rurais onde predominam essas populações, o que se observa é reservar-se a elas geralmente os custos da conservação ambiental dos mananciais, enquanto os benefícios de uso são usufruídos por produtores e consumidores com outro perfil.[1]

Esta tese resultou de um esforço para compreender como populações rurais excluídas usam, regulam, distribuem e conservam a água. Buscou-se perceber quais são as culturas locais de relacionamento com a água e quais podem ser os impactos da centralização da gestão da água ou da privatização dessa gestão.

Método

Parti de estudos locais para perceber o que se pode compreender como questões gerais. Temi abordar somente uma localidade e assim tratar de um caso excepcional, que possui sua importância reveladora, mas que poderia inferir muito pouco sobre princípios estruturais nas relações entre grupos sociais e água. Optei por fazer uma análise comparativa, para observar em detalhe como problemas gerais são vividos e resolvidos pelos grupos sociais e, enfim, se estes temas são mesmos gerais. Este estudo surgiu desta curiosidade que é clássica na antropologia: conhecer a sociedade do outro para refletir sobre sua própria sociedade.

Mas aqui cabe uma explicação. Por que comparar dados de lugares diferentes, correndo o risco de perder traços específicos numa massa final de informações? Porque, apesar das dificuldades e armadilhas inerentes, comparar dados de lugares distintos pode

[1] Ribeiro (1986) e Shiki (2000) demonstram esse processo nas regiões de cerrados brasileiro, Sachs (1986) para a mazônia, Chonchol (1994) para a mérica Latina e Gomez-Pompa e Kauss (2000) para os EU .

revelar ajustes e trajetórias peculiares a grupos sociais, mas também indicar princípios universais que servem de base para a relação entre grupos sociais e recursos naturais como demostraram Mauss (1988) e Lévi-Strauss (1970).

Para atingir o objetivo desta tese, compreender os processos de gestão comunitária das águas por populações rurais excluídas, foi necessário compreender as dinâmicas coletivas de regulação, uso e conservação das águas. Elas estavam, quase sempre, profundamente ligadas a relações de uso da terra e dos recursos da natureza encontrados em partes dos locais pesquisados: os regimes de apropriação comum. Para compreender isso também foi necessário compreender as relações entre populações específicas e ambientes, entre ambientes, saberes locais e técnicas. ssim, procurei unir três grandes temas neste estudo sobre lavradores e água: as relações e interações entre população e meio, sistemas de organização dos saberes locais e formas de apropriação e gestão dos recursos naturais. [2]

Os sujeitos da pesquisa

Populações rurais são muito diversas, porque diversas são suas histórias, culturas e ambiente. ssim, uma dificuldade que se colocava à aspiração de fazer um estudo comparativo em regiões diferentes era definir os grupos sociais a serem pesquisados. Uma definição muito ampla poderia conduzir a confronto entre grupos sociais incomparáveis; por outro lado, um conceito muito delimitado e restrito seria uma camisa-de-força que impediria conhecer as especificidades das relações entre populações rurais locais e seu ambiente.

ncorada em estudos sobre sociedades rurais, preferi pesquisar grupos sociais rurais que combinassem quatro elementos fundamentais em seu sistema de produção: família, terra (incluindo aqui meios de produção), trabalho e gestão.[3] Essa combinação permite

[2] Correia de ndrade (1986) assinala que os estudos agrários pouco agregariam se analisassem somente as relações sociais desconectadas dos sistema de exploração da terra e as condições do meio natural: esses três fatores se influenciam mutuamente e se combinam para compor as paisagens culturais e naturais. Ver também Bloch (1978 e 2001)

[3] Para se chegar a essa definição apoiou-se na reflexão e esforço teórico para se compreender os sujeitos sociais que se situam no rural realizados pelos seguintes autores: Wolf (1976), Mendras (1978), Chayanov (1974) Kautsky (1972), Cândico (1975), Queiroz (1973), Martins (1981), Garcia Jr. (1983), Heredia (1979), Woortmann (1990), bramovay (1993). De acordo com esses autores, um dos poucos traços consensuais na definição da unidade familiar na agricultura é o uso muito próprio que ela faz da mão-de-obra familiar no trabalho agrícola. Diferente de empresas agrícolas que ordenam sua exploração com base em rentabilidade e lucro máximo, agricultores familiares organizam o seu trabalho com base no seu principal objetivo de reproduzir a família. Este cálculo próprio que conflita, omite-se e transgride muitas vezes a racionalidade de

enfeixar camponeses, agricultores familiares e grupos étnicos como quilombolas. Optei por esta amplitude do conceito porque pesquisar grupos sociais rurais em regiões geográficas diferentes implicava naturalmente em certas particularidades; mas era necessário ao mesmo tempo ter elementos mínimos que pudessem dar base para comparações.

Procurei combinar nesses limites elementos pertinentes de duas tendências de análises: uma, que tem procurado compreender segmentos da população rural – camponeses e agricultores familiares – a partir do ponto de vista da organização social e produtiva da família; outra, a perspectiva que aborda grupos sociais rurais a partir da sua identidade – populações tradicionais – e forte relação produtiva e cultural íntima com o ambiente.[4]

pesquisa de campo

É pelo olhar, pelo "*aprender a ver*" que Bloch (2001) inicia sua reflexão sobre os meios de investigação da história de uma aldeia: "*É preciso ver a paisagem com todos os traços da atividade do homem*", aprender a ler na paisagem a história dos povos que por ali viveram: o ambiente assim conta sobre o presente, mas também contém traços, vestígios de todas as atividades a que ele foi submetido. Tornar o olhar capaz de acompanhar e captar a sutileza da história ambiental, de compreender o que o autor chamou de "*flora testemunho*". Em "*auxílio aos olhos*" usar "*mapas, fotos e esboços*", como instrumentos importantes de investigação da história de um espaço.[5]

Foi pela tentativa de aprender a *olhar* que se iniciou o estudo de campo que deu origem a esta pesquisa: perceber a descrição da paisagem e do ambiente realizada pelas populações, não como um pano de fundo, mas como um coadjuvante ativo. Descobrir as classificações sutis das nuanças ambientais, aprender a conhecer o *jeito* das terras, o *gênio* das águas.

liou-se aos olhos a entrevista de campo propriamente dita. Esta seguiu o espírito de pesquisa descrito por Malinowsky (1978): por meio da observação direta, aliada a um

---

gerência empresarial, tem dado origem a muitos preconceitos contra eles: irracionalidade, tradicionalismo, atraso, conservadorismo, etc. Mas também tem sido a razão de vários estudos sobre a existência de uma racionalidade própria aos agricultores familiares, com sua lógica e motivação específica, e, mais importante: configurando uma cultura própria.

[4] Sobre a definição de populações tradicionais ver Diegues (1995; 2000; 2001) e Cunha e lmeida (2002).

roteiro flexível de questões, buscou-se compreender a organização social e o ponto de vista dos grupos pesquisados a respeito do tema *água*. Sabendo que esta nunca poderia ser apartada de outros temas importantes da vida social e econômica, pois possui dimensões que são naturais, outras que são sociais e ambas se entrelaçavam.

* * *

pesquisa de campo foi realizada no correr dos anos de 2001, 2002 e 2003 em comunidades rurais de três regiões de Minas Gerais. escolha por Minas se deu em razão deste estado possuir um dos maiores potenciais hídricos do país, abrigando nascentes de importantes bacias hidrográficas que abastecem áreas muito povoadas da região Sudeste do Brasil e quatro estados do Nordeste; por sua diversidade de ambientes e culturas; e por reunir lado a lado, na sua porção rural, grandes projetos de desenvolvimento e comunidades de lavradores e agricultores familiares.

s regiões a serem pesquisadas foram escolhidas visando à densidade de comunidade de lavradores, diversidade ambiental (cerrado, caatinga e mata atlântica); diversidade de processos produtivos, oferta natural de água (abundância ou escassez), a existência de populações rurais – famílias lavradoras – com estreita relação entre a água e seu sistema de produção, e a presença de grandes projetos de irrigação. Selecionou-se, então, como áreas de pesquisa, parcelas do vale do rio São Francisco (ambiente de cerrado e caatinga), do vale do rio Jequitinhonha (ambientes de cerrado, caatinga e mata atlântica) e da serra da Mantiqueira (mata atlântica). o total foram pesquisadas 21 comunidades distribuídas por essas três regiões. Dessas comunidades selecionou-se uma por região para uma permanência mais demorada, que possibilitasse acompanhar a rotina da família e comunidade em toda a dimensão da vida social e produtiva e, especificamente, na lida cotidiana com a água. Nas outras comunidades a estada foi menor e contou-se com o apoio de uma equipe para realizar a pesquisa.

[5] De acordo com Bloch (2001), além deles, mais três meios são importantes: a "*investigação oral*"; "*documentos escritos*"; e os "*documentos arqueológicos*".

Dentro de cada um dos locais pesquisados foram observados critérios que refletissem as principais características da região rural estudada, e que possibilitassem também estruturar pontos mínimos de comparação entre as várias áreas. São eles:

a) Comunidade ou bairro rural: essa denominação que varia dependendo da região de Minas Gerais, foi escolhida como a unidade territorial e social básica de análise; esta escolha foi realizada com base na literatura, principalmente nos estudos de Cândido (1975), Queiroz (1973), Garcia Jr. (1983) e Woortmann (1990). Mas também porque é a principal demarcação de espaço e de relações sociais realizada pelos próprios lavradores(as); e foco de atuação de organizações sociais, dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais e do poder público.
b) Família e sua relação com a água – abordando historicidade, controles e usos; a classificação da qualidade da água pelas famílias; a classificação da escassez.
c) mbiente: buscou-se pesquisar localidades que apresentassem diversidades ambientais entre si, com diferenças de vegetação, cobertura vegetal, cultivos, etc .
d) Água: foram selecionadas comunidades e bairros rurais com diversidade de disponibilidade, acesso e pressão sobre fontes de água.
e) Característica da comunidade, buscando pesquisar três situações distintas de organização espacial do povoamento rural: comunidade antiga de sitiantes, povoado e assentamento.

Estruturou-se a pesquisa de modo a entrevistar famílias de lavradores em cada localidade a partir de critérios como – idade, composição, tamanho da família, acesso à terra, tamanho do terreno utilizado, tempo de moradia na comunidade, principal atividade, disponibilidade de água, distribuição espacial na comunidade, relações de parentesco e confissão religiosa.[6]

s comunidades e bairros rurais pesquisados foram selecionados a partir de levantamentos exploratórios nas regiões, com o auxílio de Sindicatos de Trabalhadores Rurais, organizações não governamentais, religiosas, associações e movimentos sociais locais. Nas comunidades pesquisadas organizamos reuniões para pedir consentimento das famílias para o estudo; nessa oportunidade foram esclarecidos os objetivos e método da

[6] escolha da família como unidade de entrevista foi baseada em Wolf (1976), Mendras (1978), Chayanov (1974), lmeida (1986), Heredia (1979).

pesquisa e como seriam devolvidos os resultados para a comunidade. Nessa reunião preparatória a comunidade desenhou em conjunto um mapa localizador dos seus moradores, cursos d'águas, recursos florestais etc.

Utilizaram-se dois roteiros de pesquisa: um para observação do ambiente, recursos, estado dos cursos d'água, erosão, partilha da terra e sistemas de lavouras; outro para entrevista, bastante aberto, buscava informações sobre família, comunidade, terra e água. Para observar de ângulos diversos os vários usos das águas, valeu-se da técnica de percorrer, junto com a família ou alguns dos seus membros, o terreiro, o sítio, ir até às nascentes, córregos ou depósitos de água. Em algumas localidades realizaram-se levantamentos em reuniões com toda a comunidade; nestas, questões coletivas sobre água, sua oferta e qualidade foram propostas e debatidas em conjunto. ssim, buscou-se perceber o conceito água nas dimensões privativa, da família, e coletiva, da comunidade e bairro.[7]

Três recortes em especial nortearam a pesquisa e análise.

Um, desenvolver um estudo comparativo sobre população rural e água visando observar o mesmo objetivo em ambientes de escassez ou abundância de água, para então perceber o que é específico da relação entre determinada população, determinado ambiente e suas fontes d'água.

Dois, compreender as formas que famílias de lavradores construíram para conhecer, classificar e discriminar as várias fontes de água e organizarem seu uso em ambientes distintos. nalisando as formas de regulações familiares e comunitárias das águas: como são negociados e estabelecidos os códigos de uso, e as regulações familiares, comunitárias e públicas.

Três, examinar conflitos por acesso e controle da água, tanto os internos às comunidades quanto os externos, como disputas entre as comunidades e outros consumidores – grandes ou pequenos – das mesmas fontes de águas. Neste item final, procura-se examinar mais detalhadamente políticas sobre águas e quais podem ser seus impactos sobre essas culturas locais de gerir e utilizar as águas.

Todo método de pesquisa traz em si lacunas, sempre há algo ou aspectos da realidade que escapam pelas frestas e que só se descobre quando se está sistematizando os

[7] Ver em anexo os roteiros utilizados.

dados. Às vezes, há tempo para se voltar a campo e buscar as informações que faltam; outras, isto já não é mais possível, pois se manifestam quando se está dando a revisão final e não existe mais tempo hábil. Mas, as lacunas não deixam de ser também eloqüentes.

lém dessa introdução, o texto está distribuído em quatro partes: uma primeira onde se procura fazer revisão teórica sobre água como um recurso da natureza que possui categorias específicas de gestão. s três partes seguintes apresentam resultados de pesquisa de campo realizada no vale do Jequitinhonha, serra da Mantiqueira e vale do São Francisco, respectivamente. última parte apresenta uma reflexão sobre políticas de água, analisa os principais resultados encontrados e considerações finais.

Capítulo I
natureza comum

Capítulo I
natureza comum

Água como problema

água é um recurso único, insubstituível, base da vida, que se aprende a compreender como uma totalidade indispensável, algo dado de antemão na estruturação de qualquer sociedade. Por isso é percebida por boa parte dos agrupamentos humanos como uma "segunda natureza", algo tão inerente à sociedade que há dificuldades em manter distanciamento para se refletir sobre ela. Isto só ocorre quando sua ausência provoca transtorno para a pessoa e coletividade.

No início do século XXI água é fator essencial e, ao mesmo tempo, limitante para o desenvolvimento de uma região ou local. Transformou-se de recurso farto em crítico, disputado por muitos usos: irrigação, consumo humano, industrial e hidrelétrico, ocasionando dificuldades de abastecimento. Ocorreram graves disputas pelo seu controle; um dos exemplos mais dramáticos talvez tenha sido a "*guerra da água*" em Cochabamba, na Bolívia.[1]

possibilidade crescente de escassez de um recurso natural que se acreditava copioso produziu novos olhares sobre a água. o deixar de ser percebida como abundante, a água passa a ser considerada por uma parcela das sociedades como um recurso, que afirmam alguns, deve deixar de ser um bem livre para torna-se cada vez mais um bem econômico, ganhar preço para que o comportamento de seus usuários seja alterado. De acordo com Petrella (2002: 29) a água, nessa perspectiva, é vista *"(...) principalmente como um ativo econômico cujo valor, propriedade e uso não podem escapar às leis do mercado.*" Para esse e outros autores, como Kurz (2002), a água estava se tornando "fronteira" para a acumulação privada de capital.

possibilidade da falta da água tem sido o fio condutor de discussões, ações e atritos a respeito das suas formas de gestão, principalmente sobre a possibilidade de

[1] Conflito entre camponeses e empresa internacional pelo controle da água nessa província boliviana ocorrido em 2000, ver Foronda (2001).

privatização e comercialização das fontes de águas.[2] Há autores, porém, que argumentam que, do ponto de vista quantitativo, o volume de água no planeta é suficiente para suprir todas as formas de vida. De acordo com Rebouças (2002 : 14):

> "*Os volumes de água estocados nas calhas dos rios e nos lagos de água doce somam apenas cerca de 200 mil km³ (...)Esse quadro tem sido interpretado por alguns como significando crise da água, tendo em vista que a população mundial (5 a 6 bilhões de habitantes) esgotaria esse volume durante cerca de 30 a 40 anos de uso. (...) o gigantesco ciclo das águas proporciona descargas de água doce nos rios do mundo de ordem de 41.000 km³/ano, enquanto as demandas estimadas no ano de 2.000 deverão atingir perto de 11% desses potenciais. Portanto, não existe problema de escassez de água no nível global, pois cada habitante da terra, no ano de 2.000, terá disponível (...) entre 6 a 7 vezes a quantidade mínima de 1.000 m³/hab/ano, estimada como razoável pelas Nações Unidas. Vale ressaltar que estes potenciais estão muito mal distribuídos no espaço*".

Mas, se do ponto de vista quantitativo pode não existir escassez de água, isto não tem garantido que o acesso humano à água seja igualitário. Muito pelo contrário. explicação para isso, de acordo com diversos autores, está além da desigual distribuição espacial. Esta por sinal, quase sempre foi contornada pela engenhosidade humana.[3] Outros fatores causam a escassez e contribuíram para que, no início da década de 2000, mais de um bilhão de pessoas não tivessem acesso a água potável no mundo (Nações Unidas, 1997). Petrella (2002), tentando explicar esse fenômeno, sintetizou quatro grupos de razões. O primeiro está relacionado a já mencionada ocorrência desigual das fontes no espaço. O segundo grupo relaciona-se às situações cada vez mais agudas de poluição e contaminação dos mananciais. Por terceiro, o crescimento populacional, especialmente nos países do terceiro mundo. E o quarto grupo diz respeito ao mau gerenciamento das águas e desperdícios. existência de um escasseamento progressivo está, para Petrella e outros

[2] Petrella (2002) faz uma ampla análise desse processo em vários países no mundo. Sobre o assunto ver também ver groanalisys (1998).

[3] Moran (1994) fez estudo amplo sobre estratégias de adaptabilidade humana em regiões semi-áridas do mundo. Chonchol (1994) analisou como parte da dispersão geográfica dos recursos de água foi resolvida por populações andinas pré-colombiana por meio de sistemas de regos e uma relativa variedade de soluções técnicas.

autores, mais relacionado à ação humana do que à disponibilidade natural da água. Nesse estudo a investigação será concentrada neste quarto ponto.

Um exemplo clássico da origem social da escassez de água no Brasil é o fenômeno da "*indústria da seca*" do nordeste, onde o domínio sobre as fontes de água consolidou a construção do poder de segmentos da sociedade sobre outros.[4] Parte das vezes a escassez está relacionada com um campo de relações que diferentes grupos sociais estabelecem com vistas à apropriação dos mananciais. Nesse sentido, a definição que Marshall Sahlins fez do processo de escassez é revelador. De acordo com esse autor*: "a esscassez não é propriedade intrínseca de meios técnicos. É relação entre meios e fins.*" (Sahlins, 1978: 11) Por isso, apesar de tecnologicamente ricas, as sociedades modernas consagram-se à escassez principalmente por meio de seu padrão de consumo.[5]

nálises sobre "*a questão da água*" precisam tratar das relações sociais em torno das formas de apropriação dos recursos hídricos, compreender como um determinado grupo ou sociedade partilha suas fontes de água. Observar as diversas concepções, formas de uso, apropriação e gestão dos recursos naturais. Refletir sobre esses aspectos significa observar atentamente como as diferentes sociedades têm se valido para se relacionarem com a natureza e distribuírem seus recursos.

gricultura e águas no Brasil

O espaço rural brasileiro, como no restante do planeta, congrega tanto os grandes consumidores de água no país, representados pelos projetos de irrigação responsáveis por cerca de 70% do consumo total, mas também os pequenos consumidores representados pela explorações familiares. É neste espaço que o grande empreendimento consumidor e a regulação comunitária se confrontam pela água, num embate que ainda está em andamento. É nele também que se observam conseqüências ambientais, sociais e econômicas decorrentes da concentração do uso dos recursos hídricos. Por ser um recurso vital para a consecução de projetos de desenvolvimento, a priorização do uso da água para fins que limitem os usos múltiplos e costumeiros feitos pelas populações rurais locais quase sempre

[4] Correia de ndrade (1986), Nunes Leal (1973), Gomes (2001), entre outos, foram autores que estudaram esse fenômeno.
[5] Sobre esse aspecto ver também Martine (1996).

desembocou em conflitos. Estes podem ser observados nas graves disputas entre irrigantes e entre eles e não irrigantes, que têm ocorrido em Minas Gerais. [6]

O crescimento agrícola brasileiro, que ocorreu na segunda metade do século XX, trouxe conseqüências importantes em relação ao uso da água. Nos últimos quarenta anos, programas de desenvolvimento para a agricultura e o rural brasileiro foram fundamentados nos princípios da "revolução verde": monocultura baseada em uso intensivo de adubo, trator, defensivos químicos e muita, mas muita, água. Já se estudou intensamente no Brasil esse processo denominado de "modernização da agricultura", assim como seus impactos nocivos na concentração de terras e renda, na exclusão de agricultores e desenvolvimento desigual das regiões brasileiras.[7]

Refletindo sobre desenvolvimento e modernização nas economias, Celso Furtado operou uma distinção entre os dois termos que é bastante elucidativa. De acordo com ele, desenvolvimento se associa a "*processos sociais em que a assimilação de novas técnicas e o conseqüente aumento de produtividade conduzem à melhoria do bem-estar de uma população com crescente homogenização social*" (Furtado, 1992:06). Modernização, diz respeito a privilegiar investimentos e apoio a alguns setores produtivos, e apresenta como conseqüência concentrar renda, riqueza e aprofundar desigualdades sociais. Foi o que ocorreu em boa parte da agricultura e do rural brasileiro.

Concomitante a essa exclusão de parcelas da população rural, análises dos impactos da modernização da agricultura brasileira têm observado conseqüências ambientais nocivas para o solo, biodiversidade, para estoque de água doce disponível e resultados deletérios derivados para as comunidades humanas.[8]

No caso específico da relação entre desenvolvimento agrário e acesso à água, pesquisadores têm indicado ser necessária uma reflexão sobre as formas de regulação social da água.[9] Esta é uma questão intrincada porque problemas associados aos recursos hídricos na agricultura não podem ser apartados da complexidade agrária brasileira e nem de questões ambientais de outros setores da sociedade: água contaminada na lavoura vai abastecer centros urbanos, dejetos industriais lançados nos cursos d'água podem

[6] Dados sobre o consumo de água na agricultura brasileira ver groanalisys (1998), ver Martins (2001). Sobre esses conflitos C (2000); *Jornal Estado de Minas 06/08/2001*; e Shiki (2000).
[7] Ver Delgado (1985), Graziano da Silva, (1981); Müller, (1993).
[8] Estudaram esses aspecto Shiki, Graziano da Silva e Ortega, (1997).

comprometer a produção de alimentos e assim por diante. Dessa forma, refletir sobre formas de apropriação e gestão da água implica em não só pensar em uma gerência integrada dos recursos hídricos na sociedade, mas, principalmente, em conhecer os diversos modos de administrar e usar esses recursos, as diferentes culturas de lidar com a água, para então pensar em articulá-las. Sem este conhecimento, o que se verá será exclusão de parcelas da população rural do acesso e do processo de regulação das prioridades de uso dos recursos hídricos.

utores e técnicos têm evidenciado, cada vez mais, a importância da participação ativa dos vários segmentos na direção de programas de desenvolvimento rural – a denominada gestão social –, da questão da identidade territorial, do cuidado em manter o estoque de recursos naturais relativamente estáveis para as gerações futuras e a ação para diminuir a desigualdade social e econômica.[10] Mas, para conseguir isto, faz-se necessário compreender as diversas combinações existentes no campo entre ambiente, sistemas de produção e comunidades, para então elaborar projetos ajustados às perspectivas e necessidades de cada região.

População rural e água

noção de que a água está começando a escassear instaurou uma grande preocupação com a "cultura da abundância" no uso dos recursos hídricos pela sociedade brasileira. É importante ressaltar que apesar de no Brasil haver uma concepção de os recursos naturais serem inesgotáveis (Ribeiro, 2001), no tocante à água, essa "cultura da abundância" é relativamente recente e se instituiu, principalmente, após a implantação dos sistemas públicos de abastecimento urbanos e dos sistemas mecânicos de irrigação na agricultura.

Para a população tradicional rural, água sempre foi um recurso valioso, mesmo quando copioso; foi zelado porque nem sempre quantidade quis dizer qualidade e proximidade. Denominada "*samaritana do sertão*" por Buarque de Holanda (1994), por ser o alívio dos viajantes, o caminho das águas foi também o caminho do povoamento. s dificuldades no acesso à água impôs quase sempre problemas de importância primordial no

[9] Sobre formas de regulação social da água ver Ribeiro e outros (2000); Martins (2001); Shiki (2000).
[10] Sobre gestão social ver Veiga (2001) e bramovay (2003).

estabelecimento de povoações. Segundo esse autor, em determinadas épocas e em certos lugares, o viajante podia andar dias e dias sem que se lhe deparasse um único córrego sequer. s boas águas de beber eram procuradas, concorridas e as técnicas de encontrá-las muito valorizadas. Nessa matéria, os *"paulistas"* tiveram que aprender a técnica com os nativos para conseguir água:

> *"Pela configuração, pela coloração do terreno, por algum sinal só perceptível a olhos experimentados, sabem dizer com certeza a senda que há de levar a uma remota aguada. (...) as nascentes se acham em geral bem abrigadas, parecendo desafiar a atenta argúcia do caminhante. (...) O zelo que põem estes* [os indígenas] *em localizar e descobrir água potável(...)"*(Buarque de Holanda, 1994: 36).

Água podia existir em abundância, mas nem era distribuída de forma igual pelo espaço nem eram todas da mesma qualidade, sadias, boas para o consumo, muitas traziam febres malignas e doenças. Havia procura pela água para beber, para os diversos usos domésticos e também para o monjolo. Buarque de Holanda escreve que os indígenas preferiam as aguadas naturais mais frescas em detrimento dos poços artificiais. Já nos princípios do século dezoito existia preocupação com o asseio das fontes d'água públicas, mas também queixas pela ausência de cuidado por parte de alguns usuários.

Saint-Hilaire (1975), viajando pelo interior do Brasil no início do século dezenove, narra a situação de povoados rurais que sofriam falta de água, como a povoação de Piedade (atual cidade de Turmalina) no nordeste de Minas Gerais, que procurou diminuir a escassez conduzindo água para seus moradores por meio de regos de um córrego distante. ssim, às vezes havia água disponível, porém podia estar em locais de difícil acesso e aí o desafio era conduzi-la até onde as pessoas estavam situadas.

Percebida como patrimônio comum, as aguadas e fonte d'água quase sempre foram tratadas com desvelo pela população rural que se abastecia delas. Cunha (1967) refere-se aos cuidadosos esforços dos sertanejos para com as *ipueiras* e *caldeirões* (fontes e reservatórios naturais de água) e com as cacimbas construídas para a coleta da água.

Para reger o acesso e uso das águas as diversas sociedades rurais criaram normas que possuem valor de lei consuetudinária para regular entre seus membros o uso da água. É o que demonstra Santos Filho (1956): ao estudar o Brasil rural no século dezenove, abordou o amplo "*costume de repartir a água comum*" que existia em comunidades rurais

do semi-árido, onde a dosagem de uso de mananciais e cursos d'água era baseada em princípios de partilha entre os vários usuários. o longo da história e do território brasileiro, famílias e comunidades de lavradores perceberam a água como um recurso que ultrapassava o limite de uma família e de uma comunidade determinada, construindo a partir dessa definição códigos específicos para sua apropriação comum.

Mas, o que significa apropriação comum?

natureza comum

Percorrendo comunidades rurais do vale do Jequitinhonha e São Francisco, na porção nordeste e norte de Minas Gerais, se aprende com famílias lavradoras que os recursos da natureza e as terras onde eles surgem podem ter preceitos específicos que orientam seus acessos e usos. Nas palavras dos agricultores:

> " *cerca está na terra de trabalho, até a estrada. chapada está no comum: é um terreno na solta da família.*" (São Francisco)
>
> "*Planta nativa ninguém regula, o que é nativo pode pegar em qualquer lugar, agora se for plantado tem que pedir.*" (São Francisco)
>
> "*O que é da natureza, que Deus deixou, pode pegar sem falar com ninguém.*" (Jequitinhonha)
>
> " *água é um berço da natureza de Deus e todo mundo, gente ou bicho, pode estar usando.*" (Jequitinhonha)
>
> "*O povo é muito libertino com os recursos da natureza.*" (Jequitinhonha)

Surpreendem-se assim as formas específicas de famílias e comunidades de lavradores usarem terras e recursos naturais. Lavradores e lavradoras explicam que os terrenos são organizados em glebas de trabalho familiar, destinadas a lavouras, e em outras terras, que não são usados para lavouras, onde estão os recursos "*dados pela natureza*", como frutas, plantas medicinais, lenha, *embiras*, água. Essas terras são usufruídas em comum, uma família extensa ou uma comunidade, às vezes até por mais de uma. Os recursos da natureza – "*os plantios de Deus*" – são assim percebidos, compreendidos e normatizados por meio de uma lógica comunitária específica de uso que norteia o manejo, regulação e partilha de recursos, bens e espaços usados – e muitas vezes apropriados – em comum.

Estas formas ou outras similares, parte das vezes foram avaliadas por observadores externos como resquícios, reminiscências históricas de organizações econômicas, sociais e territoriais fadadas a desaparecer no sistema capitalista. Isto porque, a grosso modo, consideram-se terra e recursos naturais como bens submetidos ao domínio privado: o dono da terra é seu senhor absoluto e também dos recursos que ela contém, podendo dispor deles a seu bel-prazer. pesar de ser preponderante, este não é o único regime agrário que existe no Brasil e no mundo. Existem outros onde os recursos naturais são compreendidos como patrimônios comuns, pertencentes a uma coletividade que organiza e discrimina seu uso. No Brasil, é o caso dos castanhais e seringais na região amazônica, dos coquerais de babaçu no Maranhão, os *faxinais* na região sul do país, os *fundos de pasto* no Nordeste, as *terras no bolo* no alto Jequitinhonha, os campos gerais do Norte de Minas, terras de quilombos e territórios indígenas. Grupos sociais que sustentam regimes agrários e usos em comum não são, assim, nem residuais e nem ao menos sobrevivência anacrônica de sistemas de vida e produção desaparecidos. o contrário, são sistemas atualizados constantemente pela dinâmica sócio-cultural e ambiental desses grupos.[11]

Nos estudos sobre o rural brasileiro e suas populações, com poucas exceções, recursos naturais usados em comuns quase sempre foram associados à populações marginalizadas: camponeses, caiçaras, povos indígenas e quilombolas. Ribeiro (1997) indica o porquê: a história agrária brasileira está fortemente associada à fazenda, que com seu mando *leve* ou *pesado* engoliu outras formas de organizar produção, terra e vida. Mas estas sempre existiram: à margem da fazenda, dentro da fazenda, longe da fazenda. própria fazenda, de acordo com esse autor, não pode ser compreendida em sua totalidade se não se perceber qual papel ela assumiu ao articular diferentes formas de apropriação da terra e dos recursos naturais.

Isto porque, no país, a forma como o acesso à terra foi organizado sempre trouxe a possibilidade de separação ente a posse e o uso da terra, e, consequentemente, dos recursos naturais. Semelhante a outras colônias escravistas na mérica Latina e ntilhas, no Brasil a posse da terra tinha um caráter "*patrimonial ou mesmo dominial*" (Cardoso, 1979). O regime de sesmaria implantado no Brasil favoreceu, como forma preponderante de acesso à

[11] Estudaram formas de apropriações comuns de territórios e recursos autores como Soares (1981); lmeida (1989); Diegues (1995 e 2000); Cunha e lmeida (2002) e Castro e Pinton (1997). Sobre terras e recursos comuns no Jequitinhonha ver Galizoni (2000); Ribeiro e outros (2003).

terra – até pelo menos a Lei das Terras de 1850 – a posse conquistada pelo trabalho que ocupa uma gleba.[12]

questão de terras e recursos comuns sempre foram ao menos tangenciados nos estudos sobre o campesinato brasileiro: vários autores se depararam com a questão das terras comuns, principalmente por meio de seu reverso: como o trabalho fundamentou o direito à posse da terra. José de Souza Martins, em diversos estudos, fez uma das reflexões mais elaboradas sobre esse tema no Brasil, demonstrando como a concepção de trabalho é constituidora da relação entre lavrador e terra, fundamento do regime de posse e apropriação da terra, evidenciando que no país há uma dissociação entre ter e usar a terra. De acordo com Martins, na perspectiva dos camponeses por ele estudado "*a terra é um instrumento de trabalho, sem o trabalho ela não oferecerá os seus frutos*" (Martins, 1981: 138). Por isso o autor afirma que

> "*a terra é legado dos frutos do trabalho nela contidos, legado do manejo da terra, do seu 'amansamento' (...). É o trabalho que cria esse direito. O direito à terra só se realiza e se confirma quando se estende a mais de uma geração da mesma família* " (Martins, 2003: 99).

Woortmann percebeu essa dissociação na apreensão das categorias conceituais de *dono* e *proprietário*. Para os camponeses estudados por ele, esses conceitos eram distintos e assinalavam categorias também distintas de acesso e posse da terra: "*É-se dono, não por ter comprado a terra, mas por tê-la trabalhado. É-se proprietário pela compra, e não pelo trabalho.*" (Woortmann,1990: 28) O conceito de *dono* se realizava e concretizava pelo trabalho, independente da situação jurídica da terra. noção de trabalho, e este é um aspecto de suma importância, é também base de uma ordem moral – a "*campesinidade"* – que organiza o universo dos agricultores, sua relação com a terra e os espaços sociais internos à família. Essa ordem moral traz em si uma ética camponesa – "*fundada na reciprocidade, na honra e na hierarquia*" – uma forma de perceber as relações dos homens entre si e a terra, onde a forma de uso desta é expressão dessa moralidade

dicotomia entre os conceitos de *dono – proprietário* aparece também no estudo de Godói (1993). O conceito de *dono* para os camponeses analisados pela autora, implicava

[12] Ver Cardoso (1979) e Cirne Lima (1954). Mesmo após a lei 1850, mesmo não sendo mais a regra oficial, o sistema de posse continuou sendo uma das formas de acesso a terra, ver Martins (1981). Musumeci (1988) tem uma posição crítica em relação a essa afirmação, argumentando que essa lei nunca foi regulamentada.

numa relação de soberania fortemente relacionada com a noção de patrimônio, este por sua vez familiar. terra-patrimônio articulava usufruto comum e apropriação individual, sendo que os recursos naturais eram objetos de um "*apossamento comum*". Na definição da autora:

> " *'terra comum' é pensada como fonte de recursos naturais como a madeira (para a cerca e a cozinha), o mel, a caça e os corpos d'água (tanques, barreiros e cacimbas) indispensáveis para a reprodução do grupo. através do trabalho (...) o indivíduo estabelece um outro tipo de relação com a terra e passa a apropriá-la individualmente. O trabalho investido assegura (por extensão) o direito à própria terra trabalhada*" (Godói, 1993: 112).

nalisando os cocais de babaçu no Maranhão, Soares (1981) constatou que, na perspectiva dos camponeses, os cocais por serem nativos não contém investimento em trabalho e transmitem para as terras onde se encontra o atributo de ser também comum. Mas, alerta o autor, ser comum não significa uma apropriação indiferenciada, ao contrário: "*há direitos que se superpõem ao direito comum sobre a terra*" (Soares, 1981: 104), direitos construídos pelo trabalho.

Investigados os usos comuns da terra, em especial as chamadas terras de preto, de santo e de índios, lmeida (1989) indicou que recursos naturais básicos: terra, água e florestas são entendidos como patrimônio da comunidade, apesar de estarem sob domínio privado, são usados e apropriados comunitariamente, seguindo códigos internos que regulam suas disposições. De acordo com o autor,

> *"(..). designam situações nas quais o controle dos recursos básicos não é exercido livre e individualmente por um determinado grupo doméstico de pequenos produtores diretos ou por um de seus membros. Tal controle se dá através de normas específicas instituídas além do código vigente e acatada, de maneira consensual, nos meandros das relações sociais estabelecidas entre vários grupos familiares, que compõem uma unidade social"* (lmeida, 1989: 119).

No Brasil, este processo ocorreu em locais de colonização antiga, nos quais, a partir da desagregação de *plantation*, famílias de lavradores estruturaram por meio de uma cooperação ampliada os usos em comum da terra, água e mata. Mas ocorreu também nas áreas de colonização recente, na frente de expansão agrícola amazônica, na qual a terra

recebia apropriação privativa de uma família somente enquanto comportava o seu trabalho – sua lavoura –, os roçados eram dispersos pela área dominada comunitariamente, onde também havia reservas coletivas de florestas e cocais. lmeida aponta alguns aspectos importantes para a compreensão da dinâmica de área comum. Primeiro, relaciona o uso em comum da terra com a concepção de segmentos camponeses que não vêem a terra como um bem que possa ser apropriado privativamente de modo ininterrupto. Segundo, afirma que esses segmentos camponeses criam uma relação com os meios de produção mediados por duas *modalidades* de uso e apropriação: posse comum e propriedade privada; e ambas não são excludentes, ao contrário, em boa parte de sociedades camponesas se completam.

Vários grupos sociais têm demonstrado que combinações entre usos comuns e privados de terras e de recursos naturais são possíveis e, num certo sentido, freqüentes. Esta complementaridade ocorre tanto no tempo quanto no espaço: domínios usados de forma privativa pelas famílias – suas lavouras que são a cristalização de seus trabalhos – são intercalados com domínios comuns para coleta e pastagem. s formas de apropriação dessas áreas também não são estanques: elas se alternam, porque dependem do uso que a gleba está tendo no momento. noção de apropriação privada em glebas de uso comum é cerceada por laços de reciprocidades e obrigações mútuas entre parentes, compadres e vizinhos. [13]

Mas a questão que permanece é: por que alguns espaços, bens e recursos são usados ou apropriados em comum? Que força anima e recria os "*comuns*"? Que normas os sustentam? [14]

Trabalho e dádiva

Desde o século dezenove a questão dos *comuns* esteve presente na literatura das ciências sociais sobre o mundo rural. O surgimento dessa temática relaciona-se diretamente com a emergência e consolidação do capitalismo. história do capitalismo desde os seus primórdios foi a história da apropriação privada da terra e dos recursos naturais, da

[13]Ribeiro (1997) e Galizoni (2000) demostraram que a apropriação comunal da terra está fortemente relacionada com a distribuição de recursos da natureza e seus possíveis usos, indicando que terras em comum possuem uma articulação muito estreita com a utilização comunitária desses recursos. Ver também Bloch (1978 e 2001); Soares (1981).

[14] Com o terno *comum* passa-se a definir espaços, bens e recursos da natureza usados e apropriado em comum por uma comunidade ou coletividade.

expropriação de glebas e recursos comuns representada emblematicamente pelos "*enclosures"*. Com o desenvolvimento do capitalismo, cada vez mais o domínio dos recursos naturais foi se subordinando ao uso e apropriação privada da terra: a sujeição da natureza, outrora considerada "*livre*", instaurou um dos pilares da dominação do homem sobre o homem.[15]

E. P. Thompson analisando esse período apontou que:

> "*Sempre foi um problema explicar as terras comuns dentro das categorias capitalistas. Havia algo de incômodo a seu respeito. sua própria existência despertava perguntas sobre a origem da propriedade e sobre o direito histórico à terra*". (Thompson, 1998: 131)

Na sua expansão o sistema capitalista se deparou com formas não capitalistas de organizar o acesso humano aos recursos naturais. Primeiro na própria Europa: o sistema camponês no velho mundo, apoiado em regimes anteriores de uso e apropriação da terra e seus recursos foram duramente afetados pela propriedade privada capitalista, mas não desapareceram, assim como não desapareceram os modos de vida que lhe davam sustentação, apesar de modificados pelo capitalismo e interagirem com ele de uma forma subalterna. Examinando a estrutura agrária camponesa e sua combinação singular de apropriações da terra, Kautsky (1972) concluiu que as formas de exploração da terra e dos recursos naturais atuaram sobre as relações de propriedade, combinando apropriações privadas com comunitárias. Havia uma espécie de *"compromisso"* entre o uso comum de glebas para a pastagem conjunta dos animais e o uso familiar privado das áreas para plantio. Essas formas de uso, e, consequentemente, apropriação, não eram excludentes; ao contrário, se combinavam e completavam no sistema de produção de famílias camponesas, mesmo sob o domínio capitalista.

Os processos de transição econômica, política e legal, que ocorreram nos séculos XVII e XVIII promoveram forte cisões sociais, e foram a semente do que Polanyi definiu como a "grande transformação". Nas palavras desse autor:

---

[15] nalisaram esse processo Marx (1985), Thompson (1998), Bloch (1978 e 2001), Polanyi (1980), entre outros.

"*Tradicionalmente, a terra e o trabalho não são separados: o trabalho é parte da vida, a terra continua sendo parte da natureza, a vida e a natureza formam um todo articulado.*" (Polanyi, 1980: 181)

Por isso, separar terra e homem – a "*mobilização da terra*", tornando a terra "*um bem comerciável*" – foi um feito surpreendente, base de todo um sistema que reorganizou a produção, a sociedade e a vida.

Essa transformação foi acompanhada de polêmicas sobre a noção de direito à terra e aos recursos naturais, principalmente porque estava em gestação uma construção impositiva do "*conceito de propriedade rural exclusiva como uma forma que as outras práticas devem se adaptar*" (Thompson, 1998: 134).[16] Concorriam principalmente duas vertentes nesse debate: uma, que localizava o direito à terra por doação de Deus; outra, que começava a ganhar corpo, que era noção de direito à terra adquirido pelo trabalho. De acordo com esta última, os frutos do trabalho do homem pertenciam a ele, pois o trabalho anexava a elaboração humana à dotação da natureza, transformando essa última.

Dentro dessa percepção a natureza precedia o trabalho humano, não podia ser criada por ele, mas podia ser transformada por ele. Foi o que observou Marx analisando o trabalho e seu atributo especial de produzir valor: "*a terra como fonte original de víveres e meios já prontos de subsistência para o homem, é encontrada sem contribuição dele, como objeto geral do trabalho.*" (Marx, 1985: 150)

Foi um longo processo histórico que se expressou no surgimento de conflitos relacionados à imposição de predominância de um direito sobre o outro, da predominância de um direto que subverte os outros. reivindicações de direitos comuns sobre recursos da natureza, de acordo com Thompson (1998), surge também com uma contraposição ao direito privado capitalista. Conflitando com este expressava "*reivindicações de novos direitos*", mais que aspecto tradicional desses direitos costumeiros.

Numa mesma terra podia haver convivências imbricadas de direitos. Bloch, em seus estudos sobre a história rural francesa, foi um estudioso desse fenômeno, pesquisando como um mesmo terreno, no correr das estações e do uso produtivo que recebia, passava por diferentes formas de apropriação. Camponeses franceses articulavam áreas de uso privado de uma família – a casa e o quintal de entorno onde plantava alimento – com glebas de uso

[16] lém de Thompson (1998) examinaram esse processo Bloch (1978 e 2001), Polanyi (1980), entre outros.

comum. Glebas comuns eram os campos utilizados coletivamente para pastagem dos rebanhos. Entretanto, havia outras parcelas comuns que eram submetidas a usos e apropriações que variavam no correr do ano e das estações: periodicamente eram partilhadas entre as famílias para suas lavouras de grãos e se tornavam, enquanto estavam plantadas, em áreas privativas das famílias; ao serem postas em pousio[17] se convertiam novamente em área de pastagem comum. forma de apropriação estava intrinsecamente relacionada ao uso que a gleba estava recebendo no momento: privada se estivesse com lavoura; comunitária, se em pousio ou em pastagem. E esses usos, apropriações e direitos tanto podiam se alternar no tempo como conviver lado a lado.

s técnicas de exploração agrícola eram relevantes e, nos casos estudados por Bloch, orquestradas: todos os camponeses que compartilhavam uma terra, usavam os mesmos instrumentos e procedimentos de trabalho na exploração da terra, e suas atividades eram todas coordenadas: preparavam a terra, plantavam e colhiam simultaneamente. Os sistemas de rotação do terreno usados para a exploração, as formas como se articulavam as disponibilidades ambientais para pastagem e lavoura, imprimiam uma organização diferente na paisagem: campos abertos e alongados, campos abertos e irregulares, campos fechados. Usos e apropriações derivadas, sob o domínio da coletividade soldavam-se com as técnicas possíveis e disponíveis para explorar e cultivar um determinado meio, compondo então a coexistência, numa mesma fração de terra, de direitos sobrepostos que eram diferentes em sua natureza, mas respeitados, dando origem ao que o autor designou como "*servidões comunitárias*".[18] Bloch (2001) definiu essa densa trama como "*regime agrário*": "*um conjunto complexo de receitas técnicas e costumes jurídicos*" que eram a expressão de realidades sociais profundas.

Um aspecto então a ser observado em situações de terra comuns é a relação existente entre usos e apropriações. o contrário do que se habituou a pensar, o uso destinado à terra é que, em parte das vezes, determinou as formas de apropriação a que ela

---

[17] pesar de autores como Mazoyer e Roudart (2001) problematizarem o uso do termo pousio como sinônimo de "terra em descanso", nesta tese mantém-se o termo pousio como equivalente de terra cujo cultivo foi interrompido para que se tornasse mais fértil.

[18] Boserup (1987) assinala que diferentes tipos de posse e uso da terra podem coexistir durante séculos, de acordo com a autora nos casos estudos por ela, os direitos que os senhores e susseranos tinham sobre a terra eram principalmente diretos de cobrar impostos dos cultivadores e não alteravam profundamente a posição de um cultivador com referência aso seus direitos sobre a terra.

foi submetida. Uma terra que comportava usos diferentes também poderia receber diferentes formas de apropriação. E a tensão na articulação entre uso e apropriação alimentava algumas das engrenagens que moviam regimes agrários

Mas o que definia as diferentes apropriações? De acordo com Bloch: "*o domínio coletivo se detinha ante as terras de trabalho*" (Bloch, 2001: 157). Era o trabalho humano, aliado às disponibilidades ambientais que marcava o domínio entre espaços usados em comuns e espaços usados privativamente pelas famílias.

O trabalho é assim um marco importante nas definições das formas de apropriação. Mas só se compreende esse significado do trabalho em comparação com a face diametralmente oposta a ele: a percepção humana da natureza. Em várias sociedades a natureza era – como ainda o é – percebida como um dom divino, um presente gratuito que surge sem a intervenção ou a presença do trabalho humano. Segundo Mauss (1988), esse aspecto da natureza como dom dos deuses é base de contratos sociais em diversas civilizações.

O trabalho sobre a natureza dá origem ao direito à terra, mas "*só algumas modalidades de trabalho resistem a um curto ciclo agrícola*" pondera Soares (1981). ssim, enquanto há marcas do trabalho, a pessoa ou família que o realizou predomina sobre parcelas da terra ou recursos trabalhados: são os casos de terrenos de lavoura que colocados em pousio ainda continuam sob o domínio de quem os desbravou primeiro. Entretanto, sumindo os vestígios do trabalho, desaparece também o direito privado e a terra volta ao usufruto da comunidade. voracidade da natureza em apagar as marcas do trabalho humano origina essa mescla de direitos que se sobrepõem, e, mesmo quando a natureza não é tão voraz, normas sociais lembram que a produção agrícola é produto do trabalho humano sobre uma base de recursos ofertada pela natureza. ssim se compreende normas como a "*vaine pâture*":

> "*(...) a colheita tendo sido feita. Daquele dia em diante até o momento que tiver a faculdade de semear, o possuidor da parcela não tem mais nenhum direito particular sobre o que pode parecer seu bem próprio. (...) uma vez recolhidos os frutos do trabalho, a terra deixava verdadeiramente de ser objeto de apropriação individual.*" (Bloch, 2001: 143)

Existem direitos de uso fundamentados na dotação da natureza para todos e outros direitos que são baseados na conquista do trabalho humano sobre a natureza. Como são pautados sobre princípios diferentes, mas não excludentes, podem coabitar. s normas costumeiras procuram regulamentar essa alternância e coexistência de usos.

ssim, do ponto de vista agrário, o que se percebe em áreas de uso comum são gradientes de direitos sobre determinados recursos da natureza – dádivas –, que implicam em direitos específicos de diversas pessoas, às vezes combinado ao título de posse ou propriedade de um indivíduo, outras não. São domínios móveis e flexíveis sobre a terra e os recursos, derivados de usos múltiplos sobre a mesma gleba. Pode haver assim uma gama de misturas e combinações entre apropriações diferentes, que são peculiares e localizadas e articulam de diversas formas ambiente, técnicas de produção, relações sociais e de poder.

mbiente: território dos comuns

"*Direitos de usos coincidentes sobre o mesmo solo*" é a expressão cunhada por Thompson (1998) para analisar a convivência de direitos sobrepostos sobre um mesmo bem ou recurso. Esses "*direitos comuns*", de acordo com o autor, baseavam-se numa "*ambiência*": um ambiente vivido, circunscrito e vinculado às disposição de terras e recursos da natureza de um determinado território:

> "*uma herdade, uma paróquia, o trecho de um rio, bancos de ostras num estuário, um parque, pastos na encostas de uma montanha, ou uma unidade administrativa maior como uma floresta* " (Thompson, 1998: 88).

E as regulações desses direitos adquiriam também cores locais: estavam associados a direitos à caça, pesca, exploração de madeira, turfas, acesso à água, por membros de uma coletividade rural ou urbana; ligados à diversidade dos terrenos e ambientais. Mais que a terra propriamente dita, era aos recursos da natureza que os direitos estavam relacionados. s possibilidades de uso da natureza aliavam-se fortemente aos laços sociais: era por meio dos costumes que se normatizavam os usos do ambiente. Mas *costumes* eram fluidos, tomavam corpo principalmente em situações de conflito, de impedimento de realização de direitos ou na construção desses.

Direitos de uso coincidentes e suas prescrições relacionavam-se à pessoa e ao seu vínculo de pertencimento à localidade. Isto é, determinada pessoa somente possuía direitos

sobre os recursos da natureza contidos num território por pertencer ao grupo social que historicamente dominava esses mesmos território e recursos. Thompson (1998) localiza nos processos de transição econômica, política e legal, que desembocaram no capitalismo, a fratura que ocorreu na sociedade ocidental entre direito de uso e o usuário.[19]

Direitos comuns sempre são locais, delimitados geográfica, ambiental e socialmente. É possível esboçar alguns traços que em cada situação específica se combinam de forma diferenciada para assumir cores locais. Um desses traços é a relevância da disposição do meio nas formas de apropriação comum. Populações ajustam partes dos seus procedimentos às ofertas que a natureza proporciona, negociando arranjos internos que estão relacionados sempre a um ambiente específico. Para determinados grupos sociais o ambiente é fator constitutivo da vida, de cultura, estabelecendo assim elos interdependentes entre o mundo social e ambiental.[20]

Buarque de Holanda (1994) foi um autor que concebeu o meio não somente como um pano de fundo sobre o qual se desenvolvem as tramas sociais; ao contrário, a natureza é analisada como fator ativo na modelagem das sociedades. Portugueses para sobreviverem no meio desconhecido do que viria a ser o Brasil tiveram que aprender com os nativos a manejar esse meio; pouco dos conhecimentos e técnicas trazidos da Europa obtiveram sucesso aqui. Foi assim que os portugueses tiveram que aprender a andar por *veredas dos pés postos*, a apreciar *iguarias de bugres*, a conhecer com os nativos o que o meio oferecia e as técnicas para extrair esses recursos. Cândido (1975), na imagem antológica do caipira caçando, representa a força de técnicas adaptadas ao meio: conforme vai perseguindo a

[19] "*O direito de uso fora transferido do usuário para a casa ou para o local de uma antiga residência com suas dependências e pátio. Deixava de ser um costume para se tornar uma propriedade*" (Thompson, 1998: 112). o conceito de propriedade neste período – e também em outros – tem significado diverso do que o atual: "*era o direito nas coisas e não como posse da própria coisa*" (Thompson, 1998: 112). O conceito de propriedade não é ahistórico nem vazio, é datado, diz respeito a processos sociais específicos, a uma forma particular de se relacionar com os bens e as coisas. Ver também Malinowski (1986: 71): "*a principal dificuldade reside na atribuição do nosso significado de 'propriedade' à palavra nativa correspondente. (...) ignoramos o fato de que, para o nativo, a palavra 'propriedade' não só tem um significado completamente diferente, mas também que usam uma única palavra para designar diversas relações legais e econômicas que é absolutamente necessário que distingamos*".

[20] Candido (1975), Brandão (1981) Posey (1987) revelaram a relação entre apropriação da natureza e elaboração sócio-cultural.

caça pela mata o caipira vai se despindo e ao término está quase nu – revelando sobre quais bases e conhecimento esta sociedade se formou.[21]

Fronteiras entre natural e cultural são, assim, tênues, elásticas e mediadas por formas organizadas de conhecimento que promovem a união entre a base natural e a elaboração cultural realizada sobre ela: o saber. lgumas populações criaram e criam conhecimentos refinados e sistemáticos sobre a natureza: recursos são discriminados, relacionados com o ambiente onde prosperam, classificados, manejados e gerenciados de forma a terem seus usos organizados e a possibilitar uma utilização contínua pelos membros da comunidade.[22] s classificações da natureza são, segundo Lévi-Strauss (1970 e 1986), *"boas para se pensar"*: pensar como um grupo estabelece sua relação com o meio, sua construção do espaço e do território. Esse criterioso conhecimento do ambiente elaborado por algumas sociedades demonstra profundo controle de aspectos da natureza e os acordos e negociações coletivos internos ao grupo social, que organiza quem pode usar e quais podem ser os usos dos recursos. Lévi-Strauss revela que populações conhecem e organizam seu conhecimento ambiental não somente em função da necessidade ou das "*queixas de seus estômagos*"; interessam-se também pelas plantas que não têm utilidades aparentes. Conclui o autor: "*(...) as espécies animais e vegetais não são conhecidas na medida em que sejam úteis; elas são classificadas úteis ou interessantes porque são primeiro conhecidas*" (Lévi-Strauss, 1970: 29).

O saber, como uma intersecção entre as possibilidades do meio e como essas são percebidas e recriadas pela cultura humana, fez com que autores como Mendras (1978) e Diegues (2000) afirmassem que a natureza "virgem" ou "intocada" é uma idealização e um "mito" da sociedade ocidental industrializada. De acordo com Mendras (1978: 19) "*a natureza, tal como a observamos hoje, é sempre o produto de uma prolongada atividade humana, geração após geração, civilização após civilização*". Ou, como define Cândido, o meio é também resultado da elaboração humana, os animais e as plantas não constituindo, por si, alimentos, pois são "*(...) os homens quem os cria como tais, na medida em que os*

[21] Vários autores seguiram esta perspectiva de uma abordagem interativa entre grupos sociais e meio para entender as várias interações entre populações e ambientes. Ver Evans-Pritchard (1978); Galvão (1979); Leach (1996) e Freyre (1968).

[22] Pesquisaram esse conhecimento ambiental Bloch (2001), Buarque de Holanda (1994), Brandão (1981) Mauss (1974), Possey (1987); Darci Ribeiro (1976), Berta Ribeiro (1987), Diegues (1995, 2000, 2001), Godói (1993), Galvão (1979), Woortmann e Woortmann (1997), Ribeiro e Galizoni (2000).

reconhece, seleciona e define." (Cândido, 1975: 28) Interagindo com o ambiente, a cultura humana constrói significados e usos para as disponibilidades da natureza. Mas se ação humana continuamente transforma a natureza, ao mesmo tempo, a natureza expõe limites e desafios a ela. Não há uma relação mecânica entre ambiente e vida social, mas inter-relações mediadas pela cultura – por meio das técnicas, do simbólico, da magia e outros aparatos culturais.

Interação entre grupos sociais e natureza podem tanto resultar em relações simétricas quando assimétricas de poder, tanto entre os homens quanto entre eles e a natureza. Cada sociedade constrói ajustes específicos com a natureza, alguns mais harmoniosos que outros.

Concepções sociais divergentes do lugar do homem na natureza subseqüentemente criaram sistemas de exploração da terra também diferentes. Turner (1990) traçou um panorama histórico da predisposição da sociedade ocidental contra a natureza, da sua vontade férrea para domesticá-la no Novo Mundo e no desastre que isto representou para as populações nativas. O autor comparou as concepções existentes entre as populações do continente americano e os europeus recém-chegados no trato com o ambiente. Os nativos concebiam a natureza como aliada indispensável à vida produtiva e cultural, nutrindo uma relação de reciprocidade entre o mundo humano e o mundo animal, imprimida nos mitos que, entre outras coisas, sempre lembravam aos homens uma "*lição de humildade perante a natureza e da gratidão pelo que a natureza decide conceder*" (Turner, 1990: 14). Os europeus, esforçavam-se em controlar florestas, matas, animais e tudo mais que ela contém, pois percebiam e tratavam a natureza como inimiga a ser conquistada e domesticada; essa perspectiva estabeleceu uma cisão marcante entre o homem e seu ambiente.[23]

Freyre (1968) em "Nordeste", analisou como a disponibilidade de natureza na zona da mata nordestina – massapê, rio e matas – auxiliaram na configuração da sociedade que se estabeleceu nesse meio. Os portugueses viviam em *"estado de guerra"* com a mata para subjugar as terras *"gordas"* de massapê, dominar o ambiente e subjugar os homens.[24]

---

[23] Como também averiguou Mendras (1978) o camponês europeu sedentário das regiões temperadas observava temeroso a floresta porque ela era o domínio da natureza não controlada que travava uma luta com seu sistema agrícola. Já para o cultivador itinerante africano a floresta era percebida como aliada indispensável para recuperação dos terrenos e possibilitar novos cultivos.

[24] Segundo Freyre (1968: 47) "*Com a destruição das matas para a cana dominar sozinha sobre o preto, o roxo ou vermelho desta terra crua, a natureza do Nordeste – a vida toda – deixou de ser um todo harmonioso*

O domínio sobre a natureza pode ser princípio ativo na construção do poder de alguns homens sobre outros. Oliveira (1977) aponta para essa participação da apropriação da natureza nas relações de poder estabelecidas entre os homens: observa que a agricultura brasileira se expandiu até os anos 1970 baseada na extração da fertilidade natural e na expropriação do excedente que se forma pela posse transitória da terra e dos recursos naturais. Ribeiro (1997) confirma a assertiva de que a sujeição dos homens no rural pode estar intimamente ligada com o sujeitar o ambiente. Estudando a fazenda no nordeste de Minas Gerais, o autor demonstra que até final da década de sessenta e início dos anos 1970 a fazenda nessa região baseava-se nas relações de agregação. E o que era esta relação na região? Não era fundamentada no controle da terra – a terra como base física de produção valia muito pouco até então – era uma relação baseada no controle do acesso aos recursos naturais: o fazendeiro permitia que o agregado-camponês se utilizasse de determinada mata ou *capoeira* para produzir. Este agregado não pagava renda em produto e muito pouco em trabalho. pós o ambiente começar a se exaurir, esta relação também vai se findando; a terra, nos anos 1970, vai ganhando preço, e aí, parafraseando Martins (1981) é *o "cativeiro da terra"*. Mas esta já é outra história.

articulação entre grupos sociais e natureza é fenômeno complexo que se manifesta de várias formas em sociedades e períodos diferentes, combinando em séries diversas e mais ou menos criativas as relações dos homens entre si e deles com a natureza. Sociedades se constroem em ambientes e a cultura humana age sobre o meio físico-material propiciando significados e usos dos seus elementos.[25] Mas, se há utilização exagerada dos recursos e ou expansão demográfica, esses elementos podem combinar-se para romper situações estáveis, fazendo com que a sociedade se reorganize forçada pelo esgotamento ecológico. Essa ruptura faz com que as sociedades humanas criem novas formas, nem

---

na sua interdependência para desenvolverem relações de extrema ou exagerada subordinação: de umas pessoas às outras, de uns animais a outros, da massa toda de vegetação à cana imperial e toda poderosa; de toda variedade de vida humana e animal ao pequeno número de homens brancos – ou oficialmente brancos – donos do canaviais (...)". Mais adiante o autor afirma: "*O colonizador português venceu tão poderoso inimigo [a natureza] destruindo-o. O colonizador negro, não: venceu-o em parte, adaptando-se à floresta, em parte adaptando a floresta às suas necessidades de evadido da monocultura escravocrata e latifundiária*" (pág. 54).

[25] Investigaram essa relação Cândido (1975); Bloch (1978); Drumond (1991).

sempre harmônicas, de se relacionarem com o meio – ao contrário do que aponta Boserup (1987).[26]

tualização dos *comu s*

Preocupações com espaços, bens e recursos usados em comum ganharam novo fôlego a partir dos anos 1970, com a inquietação crescente com questões ambientais e sua relação com processos de desenvolvimento. Conferência da ONU sobre *mbiente Humano* e a publicação do relatório *Limites ao desenvolvimento* do Clube de Roma foram marcos importantes, do início dessa década, que relacionaram o crescimento econômico dos países em desenvolvimento com a base dos recursos naturais.[27]

Nessa época o mundo passava por grandes transformações nos processos produtivos da agricultura com a chamada "revolução verde", que homogeneizou procedimentos técnicos, sementes, introduziu insumos químicos que possibilitaram o plantio numa mesma terra por muito tempo, num processo que conectou definitivamente a agricultura à indústria no terceiro mundo. "revolução verde" intensificou uso homogêneo do espaço, a privatização da terra e trouxe uma série de problemas ambientais e sociais ao desestruturar formas tradicionais de acesso à terra e seu manejo.[28]

Recursos da natureza usados em comum se converteram em objetos de pesquisa, enfeixando alguns temas correntes no período: em projetos de desenvolvimento, qual a melhor forma de gestão dos recursos da natureza: privada ou comum? O uso comum da terra degrada ou conserva seus recursos? [29] Ou como sintetizou Goldman (2001: 46) "*Todos os debates sobre comuns são motivados por uma questão predominante: o que os agentes externos deveriam fazer?*" Isto porque, para esse autor, a questão sobre os *comuns*, principalmente na forma de conflitos pela posse da terra e dos recursos da natureza, estava fortemente relacionada a estratégias de desenvolvimento econômico pensadas para

[26] Boserup realizou uma interessante análise a respeito da relação entre crescimento da população e produção de alimentos. Segundo ela, não é o desenvolvimento agrícola que promove o crescimento populacional e sim o crescimento populacional que impulsiona o desenvolvimento agrícola. autora enfoca a superação dos estrangulamentos ambientais pela introdução de novas tecnologias, não atentando que as reordenações sociais e ambientais podem aprofundar estes estrangulamentos e criar relações assimétricas entre homens e meio.
[27] Sobre esse tema ver Hogan (2000).
[28] Mooney (1982) aborda detalhadamente esse processo.
[29] Por outro lado, havia também uma polaridade política muito forte entre o "livre mercado" dos Estados Unidos e o "comunismo planejador" da União Soviética.

populações excluídas, mas detentora de comuns. Ou, em outras palavras, como assinalou Kurz (2002: 11):

> "*Não deve haver nada mais sob o céu que seja gratuito e exista por natureza. propriedade privada moderna representa somente a forma jurídica secundária dessa lógica totalitária. Ela é tão autoritária quanto esta: o uso deve ser um uso exclusivo. Isso vale particularmente para os recursos naturais primários da terra.*"

ssim se compreende como recursos da natureza devem ser considerados na nova – para a época – circunstância de exploração na agricultura: a intensificação do uso da terra clamava por um agricultor que produzisse de forma privada em uma terra privatizada.

Um dentre os avivadores desse olhar sobre os comuns é localizado num artigo de Hardin (1968), o qual apesar de intitulado " *tragédia dos comuns*", estava mais preocupado com explosão e controle demográfico, poluição em espaços públicos e outros temas caros à década de sessenta; *o comum* no texto era uma parábola.[30] Curiosamente, esse artigo se transformou em um marco para pensar em recursos comuns a partir de então. produção teórica sobre *os comuns* dividiu-se entre partidários da "tragédia" – cujo argumento central é restringir os comuns, transformando os recursos naturais em bens comerciais para impulsionar a modernização da gestão e o desenvolvimento – e os partidários da "não tragédia" que, baseados principalmente em pesquisas de campo, refutam essa hipótese demonstrando que grupos sociais específicos são hábeis em manejar, usar e conservar terra e recursos da natureza em comum.

É nesse campo que se insere a produção de Elinor Ostrom, autora que procura compreender quais os princípios que regem o que ela conceituou como *conjuntos de recursos comuns* (CPR) de longa duração.[31] Para tanto, realiza uma distinção entre o que é uma "*base comum de recursos*" e "*regime de propriedade comum*". primeira representa as qualidades físicas dos recursos assinaladas principalmente por duas características: o custo da exclusão de beneficiários, e, ao ser explorado por um indivíduo, o recurso

[30] Thompson (1998) faz uma crítica historiográfica consistente aos pressupostos de Hardin; ver também Burke (2001).

[31] Ostrom (1990) definiu oito princípios que ajudam a explicar o robustez de *conjunto de recursos comuns* (CPRs) são eles: fronteiras claramente definidas, congruência entre regras de apropriação e provisão e as condições locais, mecanismos de escolhas coletivas, monitoramento, sanções graduadas, mecanismos de resolução de conflitos, reconhecimento mínimo do direito a se organizar, e para CPRs que são partes de sistemas mais amplos: aproriação, provisão, monitoramento aplicação resolução de conflitos e atividades de governança são organizadas em múltiplas camadas de empreendimentos aninhados.

subtraído se torna indisponível a outros. Já "*regime de propriedade comum*" diz respeito a instituições sociais e seus direitos associados. Essa distinção procura separar o que são "*propriedades comuns*" de "*regimes de livre acesso*", isto é, onde não é possível excluir ninguém de usar os recursos; o ar, por exemplo.

Com essa distinção Ostrom (1990, 2003) procura criticar tipificação de direitos de propriedades ocorrida em estudos sobre *comuns*. Feeny e outros (2001:20), por exemplo, sintetizam em quatro os tipos gerais de propriedades: a) *livre acesso* – quando há *"ausência de direito de propriedade bem definidos"*; b) *propriedade privada* – quando há *"direitos de exclusão de terceiros na exploração e na regulação da exploração de recursos"*; c) *propriedade comunal – os recursos são manejados por uma comunidade identificável de usuários interdependentes"*; d) *propriedade estatal* – nesta *"os direitos aos recursos são alocados exclusivamente no governo que, (...) toma decisões em relação ao acesso e (...) da natureza da exploração"*. principal crítica de Mckean e Ostrom (2001) é que essa compartimentalização dá a impressão de que são categorias excludentes, que o atributo de uma não se encontra na outra. O que, efetivamente, não ocorre: quase sempre estes "tipos de propriedades" se apresentam mesclados, combinados, sobrepostos, configurando ajustes que as pessoas e grupos sociais fazem na sua prática. Para Ostrom *regimes de propriedades comuns* são formas de privatização, em que o apropriador é uma coletividade.[32]

Mas aqui é bom relativizar o conceito de comuns como uma "privatização", porque estudos como o de Ribeiro e outros (2003), sobre normas de gestão de comuns no Jequitinhonha, demonstram que uma fonte pode originar o uso de muitos recursos, por exemplo a terra: pode se extrair dela frutos, lenha, medicinais, pasto para o gado; ou os rios: pode se coletar deles água, peixes, pedras preciosas etc. ssim uma fonte de recurso pode ter várias apropriações e usos, e cada uma delas pode estar relacionada com grupos sociais diferentes. Foi o que percebeu também Luxerau (1997) estudando os Haússas do Niger, na África: havia uma gestão coletiva do vilarejo sobre o ambiente, mas no interior dela havia direitos relacionados ao desmatamento e direitos sobre os vegetais que se relacionavam a diferentes categorias de pessoas, às quais eles pertenciam.

[32] Como alternativa a esses problemas teóricos, a autora define "propriedade" como um pacote (ou um maço) de direitos que enfeixa pelo menos um de "*cinco direitos de propriedade*": acesso, retirada, gestão, exclusão e alienação.

Parte das vezes, o pressuposto para se analisar o uso comum da terra e dos recursos naturais tem como base o conceito capitalista de propriedade: "*usus, fructus e abusus*" (Godói, 1993). Basear-se nesse conceito, que é histórico e delimitado culturalmente, para se compreender todas as relações existentes entre grupos sociais e natureza (incluindo a terra) pode se tornar uma camisa-de-força analítica, pois não permite abarcar as dinâmicas sociais que os sujeitos constroem nas suas relações com o meio.[33]

Circunscrever a questão *dos comuns* à conceituação de "propriedade privada" é recolocar uma antiga questão de um outro modo: a preocupação central sobre os comuns se desloca da forma de apropriação para a eficiência da gestão – comum ou privada – e se expande de um aspecto da natureza, a terra, para todos os seus recursos, principalmente a água. ssim, o que está subentendido é: são os pobres, os excluído, aptos a gerir bens e recursos da natureza que estão se tornando *escassos* ou ganhando preço para o mercado?

gestão da complexidade ambiental é indicada por Gómez-Pompa e Kaus (2000) como aspecto relevante na compreensão da dinâmica dos *comuns*. Para esses autores, os *comuns* revelam processo de manejo adaptado, eficiente para lidar com imprevisibilidades ambientais e com atributos de fluxo de certos recursos naturais. Ponderam que a privatização pode ter conseqüências nefastas tanto para os antigos usuários quanto para o ambiente, ao parcelar o acesso e a responsabilidade da conservação. Burke (2001) alerta para a necessidade de se compreender a percepção ambiental e cultural que regula os recursos comuns, porque essa percepção pode ser muito diversa da usual na sociedade envolvente, e ao não levar esse aspecto em conta, há o risco, segundo o autor, de fazer predições incorretas e recomendações políticas equivocadas.

De acordo com Diegues (1995), sistemas de gestão de recursos são, quase sempre, baseados em regras consuetudinárias, ancoradas em reciprocidades sociais e conhecimentos ambientais com o objetivo de manter um uso sustentado dos recursos naturais no tempo. Nesse sentido, o conhecimento ambientalizado que rege boa parte dos comuns pode ser priorizado como um fator que auxilie a superar o dilema entre a conservação da biodiversidade e desenvolvimento sustentável da humanidade. Moreira (2000) definiu este

[33] Ver literatura antropológica e sociológica, na qual é demonstrada que grupos camponeses criam regras próprias de transmissão da terra e do patrimônio que, buscando evitar a fragmentação excessiva da terra, muitas vezes, contraria ou reformula as normas do Código Civil nacional. Ver Moura (1978); Heredia (1979); Garcia Jr. (1983); Tavares dos Santos (1978); Woortmann (1995); e Seyfert (1985).

dilema como "*gestão prospectiva e adaptativa*", que valoriza os cuidados com recursos patrimoniais, pois: "*não há como saber quais recursos serão utilizados no futuro e nem como se dará*" (Moreira 2000: 215).

Recursos comum não são necessariamente de livre acesso; ao contrário, são quase sempre usufruídos no interior de uma comunidade, mediados por relações culturais específicas, possuindo normas comunitárias que orientam extração, uso e consumo. Os *comuns* são, assim, formas de grupos sociais se relacionarem entre si e com a natureza.

Relevante contribuição de Diegues (1995; 2000) foi analisar a vitalidade dos *comuns* frente às investidas de incorporação e privatização desses territórios pela expansão urbano-industrial e da fronteira agrícola. lguns grupos sociais resistiram, se reorganizaram e mantiveram recursos naturais de uso comum; nesse sentido, mais que uma permanência, eles se constituíram em novidade, numa afirmação política de direitos comunitários de acesso a terra, água e demais recursos da natureza.[34] Isto porque, nos anos 1970, principalmente, ocorreram grandes expropriações de terras e recursos da natureza comuns no processo de implantação de projetos de desenvolvimento, como os ocorridos na incorporação agrícola do cerrado, nas regiões costeiras do país e na exploração de empresas mineradoras na mazônia. Hogan (2000) constatou que o desenvolvimentismo, que marcou esse período dos anos do "milagre", não deixou muito espaço para questões ambientais e sociais; ao contrário: elas eram pensadas como entraves. Boa parte dos grandes projetos foram implantados em terras comuns, pensadas como um grande "*vazio*" de gente, de práticas e produção. Visavam a inaugurar procedimentos produtivos, em que, se pensava nada existir. ssim, a modernização da agricultura no Brasil foi realmente *dolorosa* para muitos segmentos da populações rural.[35]

Com a água, a partir dos anos 1990, tende a se repetir mais ou menos o mesmo processo. Com base no argumento da escassez, há fortes pressões de grupos privados de diversos países para que se estabeleça uma mercado mundial de água. Essas pressões, de acordo com Didier Bloch (2001), baseiam-se principalmente em três pilares: a "*mercantilização*" da água com sua circulação sendo regulada pelo preço; a "*privatização*"

[34] Processo que extrapolou o conflito agrário e somou-se a afirmações de identidade e de formas culturais de organizar o conhecimento da natureza e seus usos, sobre esses aspectos ver O'dwyer (1995).
[35] Ver Martins, (1981); Graziano da Silva, (1981); Ribeiro, (1986); Shiki, Graziano da Silva e Ortega, (1997), Shiki, (2000)

dos serviços de captação, tratamento e distribuição; e a "*integração entre os diversos setores industriais ligados à água*".[36] expansão de *água-negócio*, a consolidação de corporações empresariais na área, a organização de interesses mercantis levam à criação de um movimento de opinião pela privatização, e à submissão ou desaparição dos sistemas localizados e microscópicos de gestão da água como um bem comum.[37]

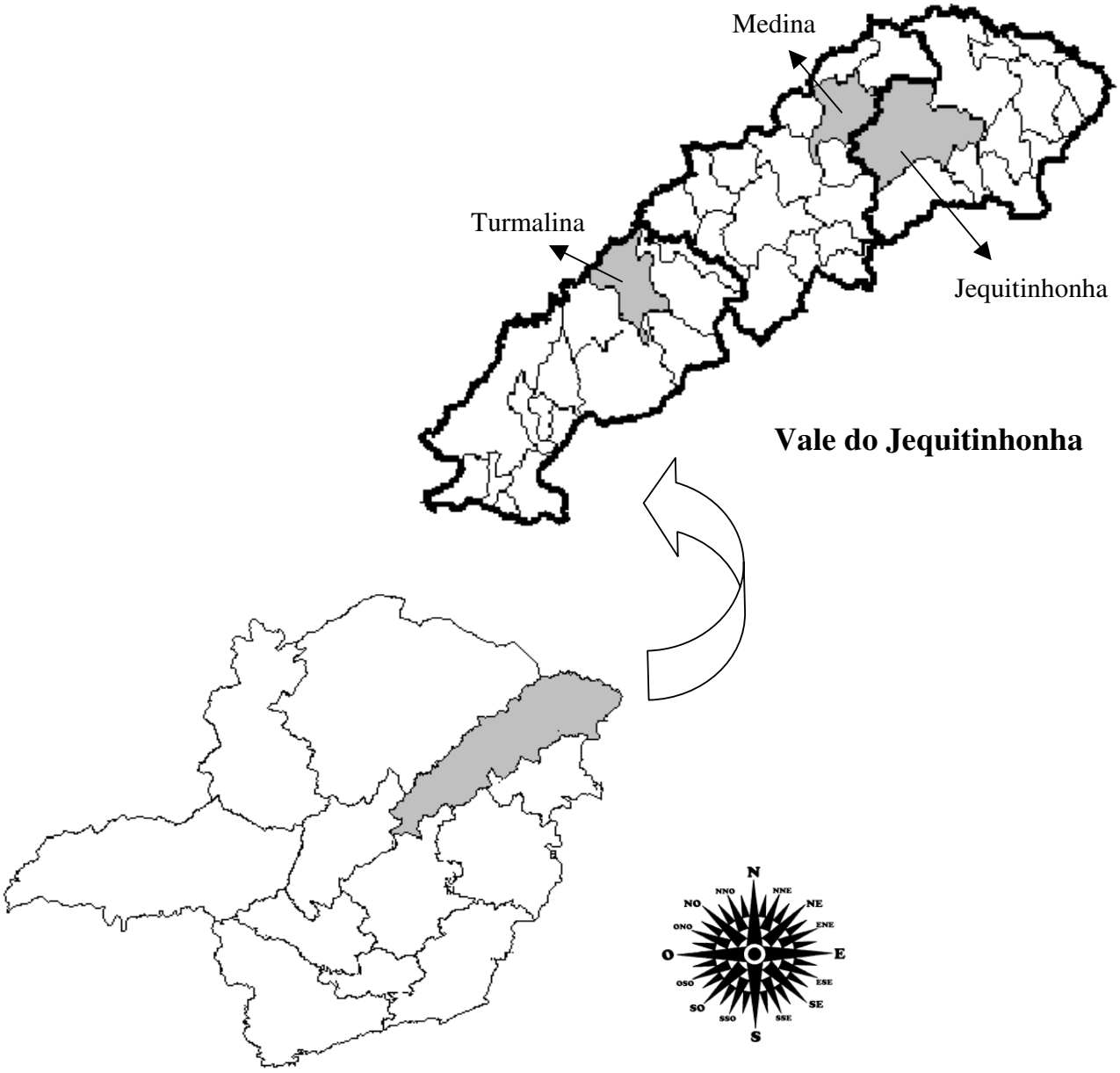
Há um embate em andamento sobre qual conteúdo a sociedade brasileira deve conceder à "natureza" da água: ela é um bem e patrimônio comum ao qual toda pessoa deve ter direito e acesso mínimo garantido? Se é um bem e patrimônio comum, quais normas devem regê-la? Como deve ser distribuída e empregada? Ou água é principalmente um bem econômico passível de ser privatizado e comercializado? s respostas a essas questões são fundamentais, porque respondem também qual deve ser o tipo de participação e acesso que possuirão os diversos grupos sociais na gestão desse recurso natural essencial.

Por ser o principal setor consumidor de recursos hídricos, é na agricultura e nas possibilidades a serem criadas de desenvolvimento agrário, que essas questões devem ser abordadas em todos os seus ângulos e envolvendo todos os grupos sociais. Cada vez mais torna-se necessário compreender a gestão comunitária das águas para, a partir dela, formular políticas de desenvolvimento territoriais que sejam participativas e socialmente justas. É com este propósito que esta tese procura dar a sua contribuição.

[36] Dados divulgado por Petrella (2002) indicam a concentração de fontes e serviços de água por um grupo restrito de empresas, a Nestlé, por exemplo, detém cerca de setenta marcas de água mineral – de nascentes ou aqüíferos – em aproximadamente cento e quarenta países.
[37] Ver Vargas (1999), Petrella (2002), Ribeiro e Galizoni (2003).

Capítulo II
Jequitinhonha

Vale do Jequitinhonha
Mapa dos municípios pesquisados



Vale do Jequitinhonha

Mapa de Minas Gerais

Capítulo II
Comunidades rurais do vale do Jequitinhonha

No percurso da serra do Espinhaço até o litoral sul da Bahia, onde deságua, o rio Jequitinhonha drena uma porção extensa e diversificada ao nordeste de Minas Gerais. Grosso modo, o Jequitinhonha mineiro pode ser apartado em duas áreas distintas: alto e baixo[1], que apesar de serem espaços contínuos se revelam diversos. O alto Jequitinhonha é caracterizado por unidades familiares na agricultura, posse da terra pulverizada e muita migração sazonal; já o baixo Jequitinhonha é marcado pelo domínio físico e cultural da fazenda de criação extensiva, que marginalizou comunidades rurais, embora conservasse dentro de si redutos camponeses personificados nas figuras dos agregados. Do ponto de vista ambiental, o Jequitinhonha é uma região de transição entre três tipos de vegetação: cerrado, mata atlântica e caatinga.

pesquisa sobre água no vale do Jequitinhonha procurou perceber como a população rural de uma região acometida por escassez periódica lidava com esse fenômeno, quais suas percepções sobre água, como compreendiam sua falta e quais conseqüências sociais isto originava.

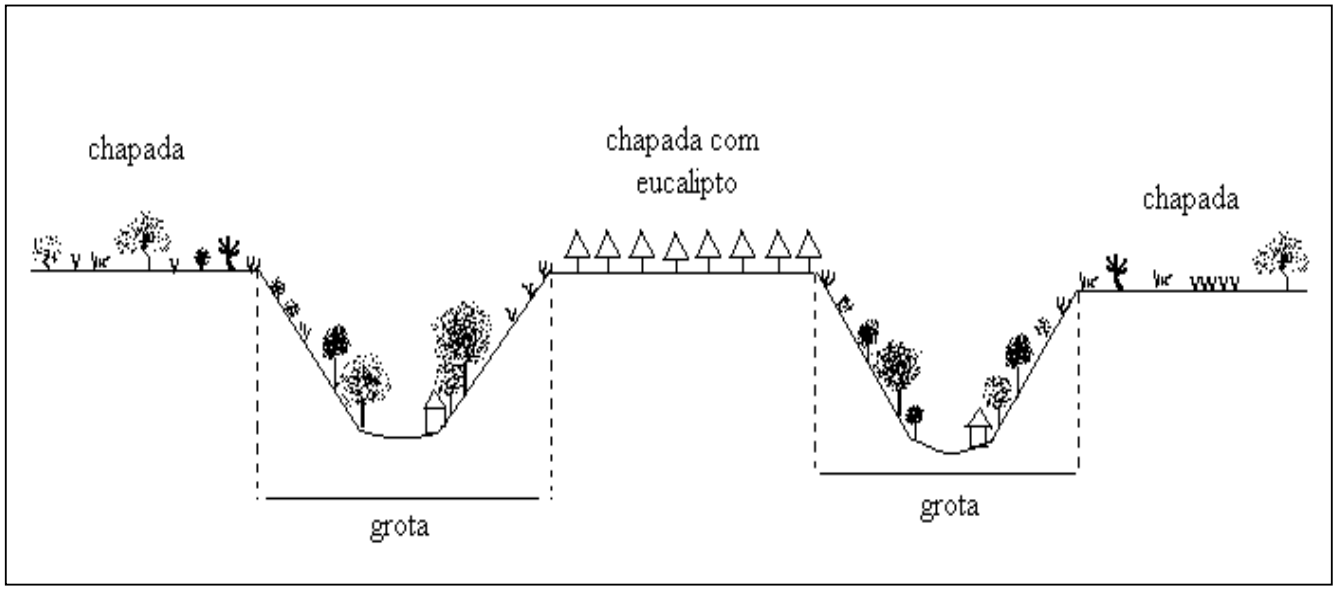
lto Jequitinhonha

O relevo do alto Jequitinhonha à primeira vista espanta: intercala grandes extensões de terras planas, com vegetação rala e quase desertas de moradores – as *chapadas* – com declividades profundas, as *grotas*, recobertas com vegetação mais densa e onde vive a maioria da população rural. pesar de muito diferentes entre si esses dois relevos não podem ser compreendidos separadamente: se completam. Pelo menos foi pela complementariedade que as famílias de agricultores interpretaram a diversidade do espaço em que vivem e estruturaram seu sistema de produção.

[1] regionalização do IBGE é distinta desta, mas esta é mais corriqueira e dá conta de agrupar áreas com características semelhantes.

O meio no alto Jequitinhonha é muito diverso, cheio de gradientes, fragmentos e nuanças de vegetação, variações de fertilidade e ofertas de recursos, que o incauto, ao tomar uma parte pelo todo, pode ficar com a impressão de sequidão, terra ruim. " *s pessoas enganam no olhar: parece ter pouco, mas tem muito recurso*"[2], revela o senhor Pedro Faria da comunidade de Canabrava, município de Turmalina. população rural dessa região aprendeu a "*fazer da fraqueza força*": ao invés de "*lutar*" com uma natureza aparentemente adversa, soube conhecer e "*recursar*" suas possibilidades. Construíram um saber observando, testando, experimentando e classificando o que a natureza oferecia. Elaboraram sistemas de conhecimento e classificação dos ambientes pelo tipo de vegetação, pelo "*jeito*" da terra, e aproveitaram a terra "*no que ela gosta de dar*". daptaram as lavouras a essas especificidades: preparam o terreno para o plantio sem eliminar a capacidade germinativa das plantas do cerrado, deixando os tocos para a rebrota, e fazendo rotação dos terrenos: plantam por dois a três anos, colocam a terra em descanso por um período equivalente para recuperar a fertilidade para só então plantar novamente. Completam a lida na roça com a extração dos recursos da natureza.[3]

Paisagem do alto Jequitinhonha



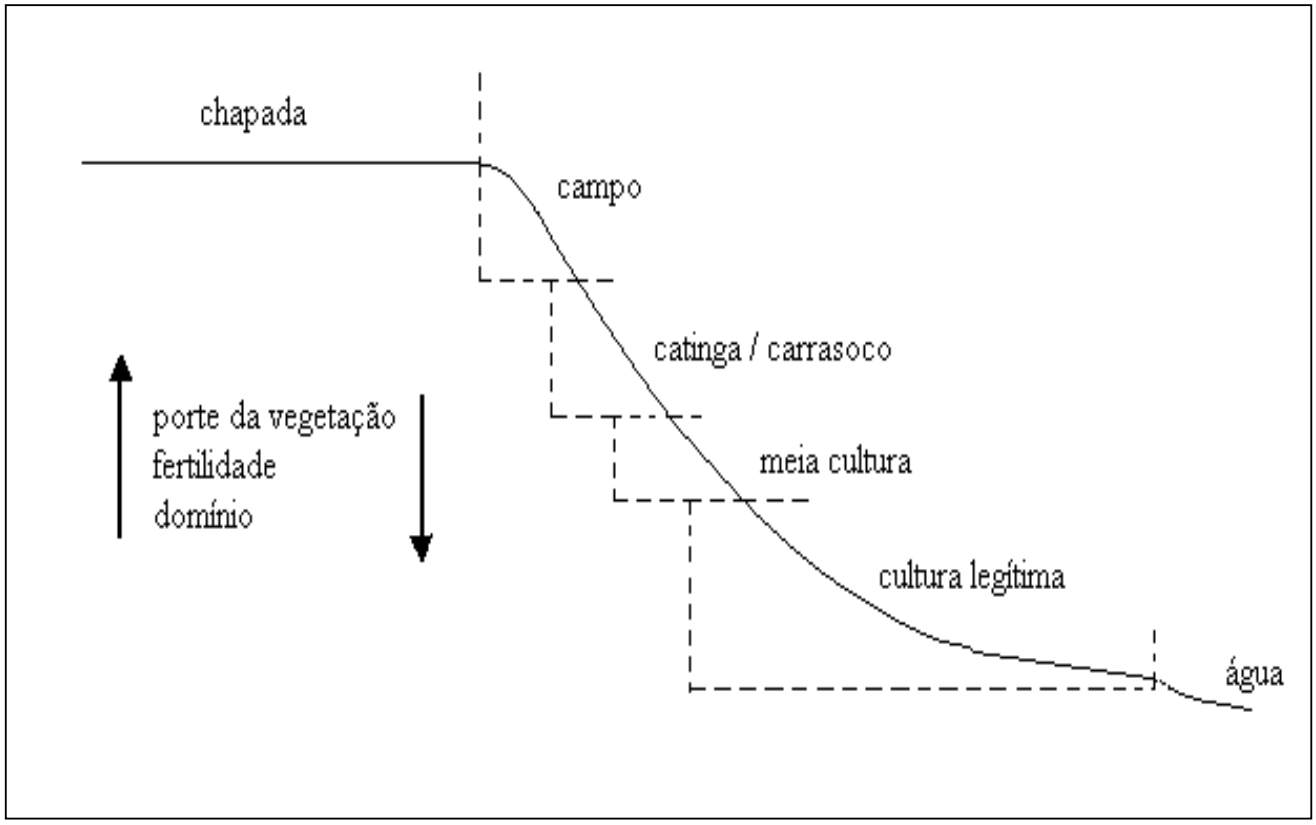
[2] s expressões e nomenclaturas locais, assim como as falas dos entrevistados serão assinaladas em itálico.
[3] Sobre o sistema de lavoura na região ver Ribeiro e Galizoni (2000).

Começando na casa de moradia, situada invariavelmente na *grota* em busca das beiras d'água, o terreno familiar se espraia de forma descontínua pelo espaço, procurando as várias possibilidades do meio: *cultura*, *carrasco*, *campo*, *capão*, *chapada*. Cada zona ambiental traz em si ofertas diversificadas de recursos da natureza:

a) *Cultura*: é a melhor terra para lavoura, identificada por árvores *"mais melindrosas*" (senhor Luiz comunidade de Gentio, Turmalina) como *aroeirinha*, *vara de canoa*, *assa-peixe*, *aroeira verdadeira*, *cramelão* e *angico*; os agricultores dividem em cultura de primeira qualidade – onde se pode plantar de tudo – e de segunda qualidade, de fertilidade um pouco mais baixa, onde se cultiva principalmente milho.
b) *Capoeira*: ambiente de área que foi lavoura e está se regenerando, é conhecida por árvores como o *pau d'óleo*, *sucupira*, *peroba*, *pau d'arco*, *tapicuru*, *araçá*, *pau sangue*, *canela de velho*, entre outras; na capoeira de terra boa brotam a *aroeira verdadeira* e *pereira*, já na de terra ruim tem *gameleira* e *pau-leite*.
c) *Campo*: são terrenos pedregosos com capins nativos, árvores baixas, retorcidas, como o *muçabé*, *pau-terra*, *pequi*, *cagaita*, e*mbiruçu*, *gabirob*a, *barbatimão* e arbustos como *grão de galo* e *gravatá; e* se localizam mais na transição da grota para a chapada, ficam mais longe dos cursos d'água; não são usados para lavoura.
d) *Carrasco*: é um tipo de campo mais fechado de vegetação, com árvores baixas trançadas de cipós, não é usado para lavoura.
e) *Chapada*: além de um relevo é também um ambiente, identificado pela presença de *mangaba*, *anjiquinho*, *jaca* e *pau-doce, caju e murici*; não é usada para plantio.
f) *Capão*: "*nele sai toda nação de madeira*" explica o senhor José Barba (comunidade de Macaúbas, Turmalina), há muitas árvores altas, madeiras de lei, contém sempre uma cabeceira de água, terra de coloração preta onde se pode plantar mandioca, abacaxi, andú e café, mas não é muito propícia para milho e feijão .

g) *Catinga*: terra conhecida pela presença de árvores como o *pau d'arco*, *sucupira*, *peroba*, *jaca* e *rufião*; nelas são cultivadas plantas resistentes como a mandioca e o abacaxi.

Classificação Local de terras e ocorrência de recursos naturais mais freqüentes no alto Jequitinhonha



No alto Jequitinhonha os laços de parentesco urdiram internamente as comunidades rurais, que quase sempre são comunidade de parentes: herdeiros de ancestrais comuns que iniciaram o povoamento da localidade. descendência concatena-se a um território e este condensa a diversidade de ambientes. O que faz com que essa região possua um regime de terra muito peculiar, designado localmente "*terra no bolo*", no comum de uma família extensa: é uma terra de herança que está indivisa, sem formal de partilha. *terra no bolo* articula glebas de uso privativo das famílias – áreas de trabalho, de lavoura – com outras de uso comunitário – as *soltas* – usadas para pastoreio do gado e extração de recursos da

natureza. s *soltas* são abertas, em contraposição aos terrenos de lavoura que são cuidadosamente fechados. senhora na, da comunidade de Macaúbas (Turmalina), explica o porquê: " *s frutas que Deus deu, pôs no mato, ninguém faz conta. Já o que é plantado é diferente...*" s famílias ao articularem esses dois usos – trabalho e extração – com apropriações privada e comunitária da terra, constituíram um regime agrário com forte relação com as disponibilidades ambientais e o relevo desta região.[4]

maior parte das áreas de produção e trabalho familiar estão locadas nas grotas: a casa de moradia; o terreiro onde são cultivados frutas, canteiros de plantas medicinais, flores, temperos e onde são manejadas criações como galinhas; as terras de *cultura* onde são cultivados milho, feijão e todas as miudezas que são plantadas entre eles: abóbora, quiabo, amendoim etc; e as áreas comunitárias de beneficiamento da produção: engenho, farinheira, alambique etc.[5] Todas essas atividades só são possíveis porque nas grotas estão as fontes d'água, é a presença ou a ausência dela que regula as possibilidades produtivas da famílias.

s *soltas* estão situadas nas *chapadas*, cobertas por vegetação de campo: poucas árvores, retorcidas e capins nativos; o solo tem baixa fertilidade natural. São áreas usadas comunitariamente para pastagens e extração de recursos da natureza: frutos, lenha, madeira, flores, fibras, caça e plantas medicinais. Nas chapadas existem áreas preferenciais para coleta de uma família, mas outras podem usufruir sem pedir consentimento, respeitando preceitos consuetudinários que regulam a coleta dos recursos da natureza. Esses preceitos estão condensados em códigos comunitários de condutas que não estão escritos, mas são vividos e recriados nas práticas das famílias. Esses códigos deliberam sobre recursos, principalmente pelo atributo do recurso ser renovável e o tempo necessário para tanto, por exemplo, madeiras de cerne que demoram para se recomporem possuem normas rigorosas de consumo e retirada: "*É que às vezes a pessoa pode estar zelando de um pau de árvore para uma coisa determinada*", explica um lavrador; já para o fruto do pequi, com safras anuais, as normas são mais flexíveis, referem-se à técnica de extração: só devem ser

[4] Para maiores detalhes sobre esse regime agrário do alto Jequitinhonha, ver dissertação de mestrado da autora: Galizoni (2000).
[5] Sobre produção familiar no Jequitinhonha ver Graziano (1986), maral (1988) e principalmente Noronha (2003).

colhidos os frutos no chão porque já estão maduros, e a quantidade a ser colhida não deve ser abusiva – "*Senão um pega tudo e fruta não dá para guardar, perde*".[6]

Parte das chapadas usadas em comum por famílias e comunidades foram alvo de cultivo em larga escala de eucalipto. Iniciado em meados dos anos 1970 como um projeto de desenvolvimento para a região, o plantio do eucalipto por empresas foi fomentado pelo governo federal por meio de incentivos e benefícios fiscais. creditava-se que as extensas chapadas cobertas por vegetação característica de cerrado era um vácuo de homens e recursos naturais. ssim retirou-se e descartou-se a vegetação nativa para a implantação da monocultura de uma planta exótica, o eucalipto O plantio empresarial implicou em expropriação e grilagem de terras comunais e grande impacto ambiental, ambos se faziam sentir com intensidade. monocultura do eucalipto originou duas principais consequências: a intensificação do uso da terra nas grotas e o desmatamento da vegetação nativa nos mananciais e em suas áreas de recarga.[7]

pesar das restrições impostas pela privatização de chapadas, as famílias de agricultores reorganizaram internamente seu sistema de produção, ampliaram outras alternativas como a migração sazonal, intensificaram o uso familiar das terras nas grotas e recriaram o sistema de uso comum nas chapadas remanescentes.

Baixo Jequitinhonha

O baixo Jequitinhonha é marcado pela alta fertilidade natural dos terrenos, por vegetação de transição da mata atlântica para a caatinga e, principalmente, pela concentração da posse da terra em fazendas. Estas eram organizadas em sistema de produção de mantimentos e gado, mas também como fonte de mando e prestígio, que se exercia tanto internamente, quanto externamente na política.[8]

Mas isso não significou que na região as pequenas explorações familiares estivessem ausentes. Nas terras desprezadas pelas fazendas as famílias de lavradores

[6] Ribeiro e outros (2003) indicaram que esses preceitos eram ambientalizados, regulando o acesso e intervindo na quantidade e qualidade do consumo do ambiente. De acordo com o autor, outros recursos considerados de uso comum, como equipamentos comunitários, também passavam por crivos de normas comunitárias.

[7] nalisaram a forma de implantação das empresas reflorestadoras nas chapadas e suas conseqüências, principalmente, Graziano, (1986); Furtado (1985), Silva (s.d.), e Moura (1988).

[8] Sobre o mandonismo e poder pessoal na sociedade brasileira ver Queiroz (1957) e Carvalho Franco (1974); sobre a sociedade fazendeira no baixo Jequitinhonha ver Ribeiro (1997).

constituíram comunidades rurais que, à sombra das fazendas, se consolidaram e construíram seus próprios destinos com base em relações de parentesco, compadrio e vizinhança.

s famílias de agricultores apresentam diferentes formas de acesso à terra no baixo Jequitinhonha. Podem ser *herdeiros*: lavrador com seu pedaço de terra próprio recebido por herança; *posseiros:* lavrador que, por meio de seu trabalho, posseou uma gleba de terra; ou *agregados*: lavrador que tem produção autônoma numa terra concedida pela fazenda.[9] Inserido na fazenda o agregado não criava uma relação trabalhista com o fazendeiro e sim de reciprocidade – troca quase sempre desigual, mas troca – que tem sua origem na fertilidade da terra e no uso dos recursos naturais. agregação foi uma espécie de acordo entre dois indivíduos ou duas famílias que dava origem a uma série de diretos. Este é o caso de um agregado da comunidade de Rochedo, que em uma situação de conflito alegava que o seu direito à terra era fundamentado na combinação que ele fizera com o fazendeiro, e que os filhos deste não tinham o direito de rompê-la; o que os filhos do fazendeiro, apesar de contrafeitos, reconheciam amplamente. Mas o temor desse agregado era se seus próprios filhos, após a sua morte, teriam acesso àquele direito que era dele.

Uma parcela razoável dos lavradores do baixo Jequitinhonha é, assim, composta por agregados, com um acesso precário à terra, que passa pela mediação dos fazendeiros. Em boa parte das vezes, a desagregação significou a perda do acesso à terra e a migração definitiva, mas em alguns municípios os agregados construíram uma trajetória de organização política centrada na luta pela terra. E foram estes os agregados pesquisados.

Outra parte das famílias entrevistadas é formada por "*moradores de herança*". Elucida esta categoria o caso de um lavrador da comunidade de redó: ele usa um terreno em conjunto com seu pai e mais quatro irmãos. De acordo com ele, a família não quis partilhar a terra porque desse modo tem toda a liberdade de estar plantando, de escolher a área que vai usar, pois de dois em dois anos é importante fazer rotação de terreno para o plantio, e assim é melhor a terra da família não estar separada.

terra, de acordo com as famílias de lavradores, possui vários "*veios*": para feijão é uma, para mandioca é outra e para abacaxi é outra ainda. lgumas glebas possuem uma

[9] De acordo com Ribeiro (1997): "O agregado é um sujeito social contraditório, pois é definido por duas referências que a história tornou opostas: não tem terra e tem produção autônoma".

elevada fertilidade natural para lavoura, que é identificada por meio dos "*arvoredos*" como a *jurema, jurema branca, canela, aroeira, ingá, juazeiro, marinheiro, moreira, timbó, pau de fazer colher, angico, carne de vaca, quitoco, assa-peixe, malva, cai-cai e neve*, tendo essa vegetação a pessoa pode plantar sem receio. Já os terrenos que possuem *andrequicé* e *quina de vara* são terrenos ruins para lavoura. variação da vegetação indica as diferenças de fertilidade e qualidade das terras.

s terras são também discriminadas em função da sua localização no relevo: há os *terrenos de baixada* que são úmidos, férteis e próximos aos rios; existem também os *terrenos altos*, nos topes e declives dos morros, apresentando muitas vezes uma terra "*lavada* ", ou seja, uma terra que não segura a água, passa a chuva e lava a terra, não penetra no solo, não são terrenos bons para o plantio, só é possível plantar abacaxi que não é uma planta exigente.

textura – que se percebe ao pegar na mão – também é importante para a identificação da terra: as que apresentam composição de barro, são mais "*conservadeiras*" de umidade, seguram o molhado, a vegetação é mais desenvolvida, produz melhor se chover pouco; em algumas comunidades ela tem tonalidade preta, e é a mais propícia para o feijão, milho, cana, bananeira, feijão, laranja e outras lavouras de consumo. Já a terra arenosa, "*gera*" mais rápido a lavoura, mas também as plantas morrem mais rápido, porque esta terra segura menos a água; ela é própria para o plantio da mandioca, andu e feijão catador.

Conhecendo os tipos de terra os lavradores estabelecem os seus usos. Os principais tipos de terreno encontrados foram:

- *terra de lavoura:* terra de maior fertilidade natural onde é feita a roça de mantimento; também é conhecida como terra *mansa*, e mais solta – *frouxa* – de tonalidade preta ou roxa.

- *chapada:* possui uma conotação de alto de morro ou terra alta; nessa área do Jequitinhonha o termo chapada indica um tipo de vegetação – árvores altas – e também uma qualidade de terra péssima para a lavoura, onde a mandioca não cresce e nem *vinga*; a chapada tem árvores como o *gonçalo*.

- *carrasco*: é uma terra de cor amarela, *quente*, dura, *encarrascada* no sentido da dureza dela. Em poucos casos se utiliza o carrasco para plantio de mandioca. No dizer do senhor Davi: "*é uma terra cruela*".

- *mata virgem*: apresenta árvores altas e de cerne como a *sucupira, jacarandá, maçaranduba, marombinha*; é boa para lavoura.

- *boqueirão:* é um terreno que está entre duas serras, num vale – uma baixada entremeio duas serras – terra fresca, macia, solta, escura, onde as famílias fazem lavoura de feijão, milho, mandioca, cana e abóbora.

- *brejos*: terrenos úmidos e encharcados onde se planta o feijão da seca e também horta.

- *tabuleiro*: é uma terra mais seca, muito dura, usada pra pasto; é uma terra mais alta, que tem muito "*paus*", sua vegetação característica é o *pau de sapo*. Lavradores comentam que a terra de tabuleiro não produz nada, só capim brachiária.

Os lavradores revelam que plantam num sistema "*zonzulado*", isto é, "*espalhado pra aqui e acolá*", buscando as manchas de terras mais férteis. etapas da lavoura são: derrubar o mato, esperar secar, colocar fogo, plantar, capinar e colher.

Nas baixadas as famílias plantam milho e feijão, plantas de ciclo rápidos. Plantam primeiro o milho, e depois vários tipos de feijão: de corda, catador e o carioquinha. Fazem pelo menos dois plantios de feijão no ano: o das águas plantado no tempo das chuvas (outubro/novembro) e o da neblina, plantado no brejo, no mês de março. Plantam junto com a roça de milho e o feijão, abóbora, abacaxi, laranja, fava, cana etc. Plantam misturado. Em algumas comunidades as lavouras são feitas na beira dos córregos porque lá estão as melhores manchas de terra.

lavoura de mandioca é a mais importante para o sustento das famílias do baixo Jequitinhonha, porque possui uma diversidade de uso muito grande. mandioca serve para: alimentar galinha, gado, porco, fazer farinha, goma, aproveitar a rama etc. farinha de mandioca é também importante moeda de troca entre famílias de lavradores, seja na feira livre semanal seja entre vizinhos.

Quase todas as famílias possuem um quintal em volta da casa com diversidade de plantas, frutas e remédios, com muita fartura. São nos quintais que as famílias organizam seus reservatórios de água para atender suas necessidades.

Águas das famílias: nascentes

s famílias e as comunidades de lavradores pesquisadas no vale do Jequitinhonha foram se distribuindo no espaço de acordo com as possibilidades que o meio apresentava, às vezes por conta de uma nascente pequenina há possibilidade de uma nova casa, de um novo terreno familiar. Cada família procura sua fonte, mesmo que seja de águas divididas.

Quando discorrem sobre água, as famílias de agricultores falam antes de tudo sobre nascentes; para elas são as águas mais preciosas, consideradas as melhores e mais nobres para se beber, mas, se der, também para os outros usos domésticos e produtivos de que as famílias necessitam.

São chamadas de nascentes pelas famílias aquelas águas que brotam da terra com um volume forte e correm, formando pequenos córregos. Existem nascentes com cabeceiras e sem cabeceiras, que são as que irrompem nos brejos. s águas de nascentes geralmente são captadas por meio de um sistema de mangueiras e, muitas vezes, logo abaixo da nascente é construída uma "caixinha" – pequeno barramento – que não interrompe o fluxo da água, mas permite juntar volume para alimentar as mangueiras.

forma como a água surge, de acordo com os agricultores, é um aspecto importante para se conhecer as nascentes. água pode irromper num jorro que se abre na superfície da terra, com força, "*fervendo*", borbulhando, levantando areia junto, formando os *brotos*: *"é uma água mais global*", de acordo com o senhor Isaías da comunidade de Ponte do Funil (Turmalina, alto Jequitinhonha). Os brotos ocorrem mais nas encostas das chapadas, mas está se tornando difícil encontrá-los, restam alguns em poucos lugares.

água pode marejar, verter aos poucos de um ou mais local, dando origem às *minas* ou *minadouros* – minas são nascentes mais fracas, que não possuem grande volume. s águas de minas são captadas por meio de uma técnica denominada cacimba: cava rasa feita pela família onde a água verte. "*O pessoal antigo gostava de pegar água na vasilha, pote ou lata. No caso, fazia uma cacimba, um pocinho, uma poçazinha do tamanho, né ? li, você ia buscando; no caso se ela* [a água] *ficou muito pouca, afundava mais e ia encontrando*" ensina a senhora Faustina da comunidade Campo Buriti (Turmalina, alto Jequitinhonha). Às vezes são feitos sistemas de cacimbas, ou seja, três cavas em seqüência, muitas vezes interligadas, sendo que a água da primeria cava é usada exclusivamente para beber, já a água retirada da segunda e a terceira cava são utilizadas para lavar roupas,

vasilhas e para banhar. Mas esses usos nunca são feitos dentro das cacimbas, sendo este cuidado importante na conservação da qualidade das águas. Há também cacimbas que são feitas em leitos de córregos secos: as famílias estudam a vegetação, observam onde ela fica mais verde e fazem a cava. s cacimbas sempre são muito asseadas, zeladas, cobertas com madeiras ou tela para protegê-las. Estas são uma das técnicas mais usuais das famílias do baixo Jequitinhonha para coletarem água das minas.

Existe também a mãe-d'água, uma nascente maior, aumentada, que surge em área mais plana embrejada, formando os *tremedais* – por baixo tem água e por cima fica como se fosse um chão falso, móvel. De acordo com o senhor José Capela (Medina, baixo Jequitinhonha, a definição de *tremedal* é a seguinte: "*é um local onde nasce a água, uma mãe d'água, que se pisar afunda. É uma nascente mais forte onde tem uma rede de água*". Mãe d'água, tremedal, lençol d'agua, rede d'água em boa parte das comunidades são sinônimos. s famílias conservam as mães d'água, manejando a vegetação nativa e plantando perto dela o que conserva a água: bananeira, plantas medicinais e uma pequena horta para consumo familiar.

Saber sobre o local onde a água surge significa conhecer quais características este local traz para a água. No baixo Jequitinhonha, as melhores nascentes são as que surgem nos rochedos de granito, são as mais resistentes: "*Nela se pode confiar, é uma água purinha*", revelam os agricultores. No alto Jequitinhonha existem as *veredas*: surgem em espécies de depressões, de lagoas, que quase sempre localizadas no assentado das chapadas: "*a vereda é vizinha da chapada*", revelam os agricultores, mas vereda também pode ser "*uma barra do campo*", isto é, estar estabelecida na transição das chapadas para meias encostas. s águas das veredas vão-se infiltrando aos poucos, abastecendo as nascentes das grotas. s *nascentes de serra* (ou de rocha ou de pé de morro), localizam-se nas meias encostas das chapadas. Na definição dos agricultores: " *água sai de dentro da fenda da serra. Sai na pedra. É a água que garante mais tempo, é a mais forte. Não diminui, e quando diminui é muito pouco, é uma água que mantém mais*". São consideradas as melhores nascentes, mais puras, normalmente possuem uma vazão segura, por serem mais profundas. Nas nascentes de serra dificilmente as famílias usam a terra ao redor do manancial, captam a água em mangueiras e a levam até a casa. Já as *nascentes de brejo* localizam-se em terrenos quase sempre mais baixos, de textura de barro, agricultáveis; se

comparadas com as nascentes de serra possuem qualidade inferior. São, geralmente, nascentes rasas e expostas, por isso tornam-se frágeis e fáceis de serem assoreadas. São também as águas mais pressionadas, porque além de serem utilizadas para beber e consumo doméstico, seu em torno serve para usos agrícolas, tornado-se assim mais suscetíveis à destruição: "*Nascente de brejo tem dois usos: o uso do consumo* [da água] *e o uso da terra, a terra de brejo tem uso.*" (senhor Dedé, Comunidade Leão, Turmalina, alto Jequitinhonha)

Mas, especial mesmo são as nascentes de *capão*: *finas*, frescas e fortes, muito apreciadas por sua qualidade. O *capão* é sempre uma cabeceira de água: uma mata densa, de árvores de cerne *bem vestidas*, que se localiza quase sempre na beira da chapada; quando o capão ocupa um gleba pequena recebe o nome de *caponete*. Os capões e caponetes merecem cuidado por parte das famílias de agricultores e comunidades rurais mesmo quando estão no terreno *dominado* por uma família; são tratados e regulados como áreas de uso comum, existem uma série de preceitos e cuidados comunitários que não permitem uso e exploração indiscriminada e predatória. Na comunidade dos Macedos (Turmalina, alto Jequitinhonha), por exemplo, no capão se localizam as melhores madeiras para construção: com cerne e retas; mas a comunidade interdita a retirada dessas madeiras ou o plantio de lavouras na área não é aceito para não abalar a nascente. força da prescrição comunitária é tão forte que a área nem precisou ser cercada para que isso se cumprisse, o dono do terreno cedeu o usufruto do capão para a comunidade, que trata essa área como um bem comum. Esse processo foi assim sintetizado por uma moradora: "*O capão do Mato Virgem está no terreno de um morador, mas lá é a comunidade que é o dono.*" Entretanto, enquanto havia abundância de água, alguns caponetes e capões também foram usados para fazer arrozais, e por isso enfraquecidos. Quando percebem que eles estavam sendo ameaçados, as comunidades passam a negociar internamente e a pressionar para que sejam conservados. ssim, na comunidade de José Silva (Turmalina, alto Jequitinhonha), um mutirão comunitário cercou a nascente para resguardá-la e protegê-la. Mas isto ocorreu após intensas negociações internas entre as famílias.[10]

Entretanto, nem todas as águas nascem saborosas. Características do terreno e do ambiente podem deteriorar o gosto da água. O tipo de lodo que se forma, por exemplo, é

[10] Graziano (1986) em seu estudo no alto Jequitinhonha percebeu também a importância dos capões para a conservação das águas, de acordo com ele os capões eram – e são – considerados sagrados pela população local, que se esforçam a qualquer custo para que essas áreas permaneçam intactas.

um indicador confiável para verificar a qualidade: nascentes com lodo verde produzem água boa e sadia para beber; as que têm lodo amarelo são consideradas ruins, têm gosto de barro ou ferrugem, não são sadias, classificadas como de segunda qualidade para beber. exposição ao sol também influi na resistência e duração das nascentes: as que recebem o sol da tarde – forte e impiedoso – secam com mais facilidade se forem desmatadas; já nascentes que recebem o sol matinal, mais fresco, são resistentes. vegetação nativa é valorizada pelas famílias de agricultores como um garantidor da saúde, resistência e qualidade dos mananciais: " *água é acompanhada por animais e vegetais. Ela gosta*" explicou o senhor João, da comunidade Poço D'água (Turmalina, alto Jequitinhonha). Árvores como o *landim, pindaíba, gameleira* e *embaúba* e plantas como *água de colônia, lírio* e *taioba* são típicas de nascentes e ajudam conservar a água em quantidade e qualidade. Já a *taboa* interfere prejudicialmente na qualidade da água, deixando-a com sabor de ferrugem e cor amarelada. Na própria conceituação de nascentes realizada pelos agricultores a importância da vegetação está associada à qualidade do manancial, uma boa nascente é onde tem mata nativa conservada: "*É aquela que não está descortinada*" define a senhora Joana da comunidade de Caquente (Veredinha, alto Jequitinhonha).

Os agricultores são categóricos: *"água boa, terra ruim"* e vice-versa: *"terra boa, água ruim"*. qualidade da água está inversamente relacionada com a qualidade da terra. s terras de *cultura* – naturalmente férteis para lavoura – tem nascentes que não são consideradas de boa qualidade porque têm sabor forte. Já as terras de baixa fertilidade natural, as *chapadas* e os *campos*, impróprias para lavoura no sistema de cultivo dos agricultores, são onde vertem as melhores águas. É interessante perceber que essa oposição entre terras para lavoura e terras "*produtoras*" de água, que ocorre principalmente no alto Jequitinhonha, está em consonância com o uso opositivo que as famílias dão para as chapadas e grotas: as primeiras são usadas como espaços de estoques de bens da natureza de caráter comum: plantas medicinais, fibras, lenha e água; a segunda delimita os espaços do trabalho familiar: roça, terreiro, horta, pomar com uso mais privativo, restrito à família.

No correr dos tempos e das gerações, as famílias de agricultores foram aprendendo a conhecer metodicamente as diferenças entre os vários tipos de mananciais, relacionando a forma que a água nasce, relevo, vegetação, ambiente, tipo da terra, exposição ao sol e lodo que se forma para precisar o caráter de cada nascente, usos possíveis e os cuidados

necessários para com ela. ssim, dotados da sabedoria transmitida pelos "*antigos*" e pautados pela própria experiência de ver esse saber em ação na prática, experimentado e alargado por eles mesmos, agricultores e agricultoras sabem conhecer as possibilidades das nascentes, conseguem perceber sinais de vitalidade ou fraqueza em suas fontes. concepção ideal do que é uma boa nascente cruza várias informações com relação ao relevo, às características ambientais, mas também aos tipos de usos e pressão social a que elas estão submetidas: a boa nascente é resguardada, sem *mexida de gente*, não é roçada e nem recebe sabão de lavagem de roupa, não tem acesso de gado e de outras criações. Mas, essa concepção tem sido, forçosamente e a contra gosto, flexibilizada: a boa nascente é principalmente aquela que ainda tem água.

Águas da comunidade

Freqüentemente, muitas famílias utilizam e partilham nascentes, minas ou cacimbas. Mesmo quando as nascentes se localizam no terreno de uma pessoa, outras – que podem ser parentes ou não – também apanham água nela. Isto fica claro no exemplo das partilhas das águas de nascentes na comunidade de Campo Lindo (Medina, baixo Jequitinhonha): uma nascente está no terreno de um lavrador, cedeu uma parte da água, que vai por gravidade para a casa de seu pai; este reparte a água com mais um filho e outras duas famílias de vizinhos. Outro agricultor tem duas nascentes em seu terreno, e cada uma delas é utilizada por cinco famílias; isto se repete numa outra gleba: há duas nascentes que são partilhadas entre dez famílias. O senhor. Fulgêncio, que divide sua nascente com mais quatro famílias, revela: "*Eles precisam dessa água, eu não posso negar.*" Nessa comunidade, as famílias afirmam que " *água é à vontade quando acaba de um pode pegar a de outro.*" É importante perceber que há um princípio costumeiro prescrevendo que a água deve ser partilhada, mesmo quem é privilegiado com fonte de águas em seu terreno, quem quiser pode ir lá pegar água para beber: "N*ão é uma água minha, é partilhada, é dividida*" .

O caso a seguir fornece pistas sobre obrigações recíprocas com relação à água. O senhor José, da comunidade do córrego de São Miguel (Turmalina, alto Jequitinhonha), morava próximo a uma cabeceira d'água, situada no seu terreno: esta nascente servia a ele e a mais sete famílias. casa dele era a primeira pela qual a água passava. área do senhor José era muito boa para fazer regadio e horta, atividades importantes para alimentação e

renda da família. Mas, de acordo com ele, foi preciso parar com esse regadio, porque se continuasse iria cortar a água das famílias situadas abaixo. Para que elas prosseguissem com água ele restringiu suas atividades produtivas. Essa decisão afetou diretamente a renda e a alimentação de sua família. O senhor Geraldo, agricultor da mesma comunidade, comentando sobre a atitude do vizinho revelou: " *água é comum, ninguém pode tirar o direito dela. Água não tem dono; é do povo e dos bichos, água é pra todo mundo.*" ssim, segundo ele, mesmo que alguém se sacrifique, a água tem que servir para mais pessoas.[11] Não foram poucos os casos encontrados de famílias que, conforme as águas iam diminuindo, também foram restringindo suas atividades para que outros vizinhos, que usavam da mesma fonte, não tivessem o consumo comprometido.

água, de acordo com o senhor ntônio, da comunidade de Bidó (Medina, baixo Jequitinhonha) "é *um bem precioso; ninguém segura. Só se for pessoa perversa.*" No que é secundado pelo senhor delino, da comunidade de Gameleira (Medina, baixo Jequitinhonha): "*Ninguém importa com água, pode apanhar para beber. água é livre.*" Mas as comunidades constroem acordos a respeito de como a água deve ser usada.

partilha é regulada pelo pressuposto da água como um bem comum. O agricultor José, que usa água em conjunto com mais quatro famílias, ao ser indagado se somente tivesse aquela água e ela só desse para uma família, respondeu: "*Não tem problema, se outra família chegasse e pegasse primeiro eu não podia reclamar, porque a água é de Deus, foi feita para todo mundo; então se ele chegasse primeiro, eu não podia reclamar.*" Um vizinho que estava ao lado, observando a entrevista, pediu a palavra e disse: "*Mas se der para gente, também, ele não pode levar tudo, ele tem que deixar um pouco.*" O que se percebe é que não se pode negar a água, mas há gradientes de partilha. Estes são estruturados a partir de duas bases: uma classificação da qualidade das fontes d'água – porque para as famílias entrevistadas, a água é plural; e uma ética de uso: sempre que os agricultores e agricultoras discorriam sobre água, falavam antes de tudo sobre uma ética de uso das águas.

[11]Graziano (1986), pesquisando essa região, atentou para o aspecto do uso social da água e sua importância física e simbólica para a reprodução das comunidades rurais da região.

Qualidades de águas

parentemente todas as águas são iguais; mas só aparentemente dirão os lavradores do Jequitinhonha, porque há várias águas, e elas são diferentes entre si. Possuem diferenças de tamanho, cor, textura, sabor e, principalmente, pureza e qualidade. Para conhecer essas diversidades de águas as famílias construíram um sistema de classificação, baseado na qualidade da água para beber. Este é o uso primordial: a partir dele é construída uma hierarquia das águas disponíveis e usos possíveis.

s melhores águas, as boas para beber, como já observado, são as águas *pequenas* das nascentes, minadouros, brotos d'água. Elas são *leves* e *finas* de sabor, que quase não se vêem ao serem colocadas no copo: – "*Chegam a espelhar no sol*". O seu oposto na escala de classificação são as águas *grandes*, *grossas e pesadas* de impurezas humanas e animais, amareladas, as águas dos córregos e rios. s populações rurais da região têm repugnância pela água *grande*. Uma família do assentamento Campo Novo (Jequitinhonha, baixo Jequitinhonha), morando a poucos metros do rio Jequitinhonha, busca água para beber em uma nascente distante vários quilômetros da sua residência; questionada do porquê deste esforço, a mulher afirmou: – "*Isso aqui não é água, é o Jequitinhonha.*" Outro agricultor colocou água do rio em um copo, mostrou aos pesquisadores, apontando: – "*Olha que água enorme*!"

Não é só o tamanho da fonte que define a qualidade da água, este é apenas o aspecto mais visível. avaliação da qualidade final é resultado da combinação de uma série de fatores e predicados. Soma-se ao tamanho – *grande* ou *pequena* – outro par de oposição: *corrente* ou *parada*. Uma água *pequena* que corre não acumula sujeira, que é sempre levada para longe da família; já a água *parada* - empoçada ou represada - acumula sujeira, guarda impurezas, dejetos humanos e animais, não se renova. Vem desta percepção o costume de não armazenar água, pois guardá-la significa estocar sujeira. O senhor Geraldo, da comunidade de Bidó (Medina, baixo Jequitinhonha), explica que: "*Cedo, quando a gente levanta, não usa a água dormida para beber, usa ela para lavar os potes, limpar a casa, dar para as criações. Busca água para beber todo dia, bem cedo, quando está fazendo o café.*" Esse procedimento sistemático, de acordo com ele, se justifica, porque a qualidade da água de beber tem validade de vinte quatro horas; depois desse tempo perde

qualidade, morre, mudando completamente o gosto, fica ruim, se estiver guardada por mais de dois dias pode criar o verme "*cabeça de prego*".

O uso liga-se diretamente ao controle da água e seu tamanho: uma água *pequena*, de nascente, é mais fácil para a família regular a usança; já para o córrego, ribeirão ou rio, o controle é difícil. Há vários moradores *água-acima* que a utilizam, poluindo com sabão, dejetos e uso de animais. " *água lava tudo*", assim um agricultor explica o porquê das pessoas jogarem coisas em águas correntes. Outro fator importante na definição da qualidade da água é a pressão que a fonte sofre, ou seja, uma água que poucas pessoas usam, lavam roupa e que criações - entendidas aqui como cavalos, burros, bovinos e porcos - não pisoteiam, é de qualidade superior a uma fonte que muitas pessoas e animais utilizam.

O local da captação da água influi na sua qualidade. Considera-se que há uma perda gradual da qualidade da água conforme se distancia da nascente. Também o plantio do capim brachiária-do-brejo (*brachiaria radicans*) altera a qualidade da água de nascente. Nos locais onde há plantio desse capim próximo aos mananciais, a água é impregnada de um pó amarelado, adquire uma coloração amarelada e gosto de "*ferrugem*".

enxurrada é outro fator que diminui a qualidade das fontes e traz muitos problemas: vem arrastando tudo de cima dos morros, carregando sujeira e jogando nas águas. Os lavradores(as) quase sempre associam enxurradas ao desmatamento. Famílias afirmaram que: – " *enxurrada acontece por causa do desmatamento. Se não desmatasse a água ia vir, batia numa árvore, batia em outra e chegava limpinha no córrego; mas, como desmata, a água cai e vem carregando terra, não tem árvores para segurar ela* ". O senhor João, da comunidade de Morro Redondo (Turmalina, alto Jequitinhonha) explica: "*O lugar que tem mata segura a chuva, não dá enxurrada.*"

s famílias de agricultores explicam que há situações em que a água *fina* pode se tornar *grossa*, mas dificilmente o inverso ocorre. De acordo com o senhor Davi, do assentamento Surpresa (Medina, baixo Jequitinhonha): "*Se você ficar dando choques na água ela se torna grossa*"; os "*choques*" são impactos que alteram a qualidade da água, por exemplo, deixar as criações pisotearem as nascentes, roçar e colocar fogo nas fontes d'água etc. Na concepção das famílias lavradoras, a qualidade da água é frágil e transitória, por isso qualidade se associa também a zelo, é preciso saber usar a água: não se banhar na

nascente; não lavar roupa nela nem deixar cair sabão – uma das coisas que mais deteriora a qualidade das águas, segundo os agricultores, é o sabão da lavagem de roupa.

melhor água é a de nascente: *pequena*, *fina*, *leve*, transparente, corrente, controlada pela família, não utilizada por animais. Esta é a boa para beber e, se existir em grande quantidade, serve para todos os usos. Mas se não está disponível a água das nascentes, as outras águas - dos córregos, ribeirões e rios - também têm seus usos avaliados.

Qualidade da água para beber de acordo com famílias no Jequitinhonha

Boa	**Ruim**
pequena, de nascente	*grande*, de córregos, ribeirão ou rios
fina e *leve* ao paladar	*pesada* e *grossa* ao paladar
cristalina	amarelada
corrente	parada, empoçada ou represada
uso controlado pela família	uso sem controle da família, "*pública*"
não contém sabão de lavagem de roupa	contém sabão de lavagem de roupa
não pisoteada, nem utilizada por animais	utilizada e pisoteada por animais
sadia	pouco sadia

Fonte: Pesquisa de campo, 2000/2003.

água *grande* é utilizada, principalmente, para lavar roupa, banhar, matar a sede das criações, e, parte das vezes, apesar da família não fazê-lo com gosto, para cozinhar e lavar vasilhas. s famílias de agricultores não gostam de usar água de córregos e rios, porque acreditam que elas transportam sujeiras de moradores localizados em suas cabeceiras. Mas várias comunidades não dispõem mais de nascentes e minas, apenas água dos córregos para uso. Nestes casos os córregos são divididos pelos que possuem água *fina* e boa para beber e por aqueles de água *grossa* e impura. Esta é a situação de uma família da comunidade de Rochedo (Medina, baixo Jequitinhonha) que só tem acesso à água de dois córregos: Brejo das lmas e Três Irmãos. preferência de captação da família foi pelo córrego Brejo das lmas, considerada sadia: "*Cada um tem sua preferência pela água*".

Famílias que utilizam somente da água dos córregos construíram estratégias para procurar melhorar sua qualidade; uma delas é o horário de captação: as mulheres buscam

água de madrugada – quanto mais cedo melhor – porque no correr da noite, ninguém, nenhum morador, gado ou animal utilizou ou mexeu na água; assim ela se torna menos suja e impura. Procuram sempre coletar água de uma forma que ela fique com qualidade menos deteriorada. firmam que para outras serventias, como lavar roupa e vasilha, pode-se usar o córrego durante todo o dia. Outra técnica para captar a água para a melhoria da qualidade é fazer uma cacimba ou cisterna próxima à beira do córrego. terra filtra a água do córrego, que surge mais limpa na cacimba ou cisterna.

O uso que a família faz da água *grande* depende assim do acesso que ela dispõe à água *pequena*. É o caso de duas famílias em uma das comunidades pesquisadas. Uma dispõe de uma nascente em seu terreno e utiliza sua água para beber, cozinhar, lavar vasilhas, banhar e lavar roupa. outra família tem acesso limitado à nascente, podendo pegar água somente em algumas horas por dia, depois que a primeira família já coletou, utilizando de forma restrita o minadouro: somente para beber e cozinhar; para os demais usos, utiliza a água do rio. pesar da nascente não estar em seu terreno, esta segunda família tem acesso a ela por meio do parentesco: uma irmã cede por algumas horas água à outra. disponibilidade ou não de água *pequena* define o tipo de uso de água *grande*. Quanto menor o acesso às fontes *pequenas* mais usos possuem as águas *grandes*, mesmo que muito a contragosto. *"Qualquer roupa veste o nu"*, revelou um lavrador que, por falta de nascente em seu terreno, é obrigado a utilizar a água do rio Jequitinhonha para beber. água *grande* passa a ser aceita pela ausência de água *pequena*. Neste sentido – água para beber – a proximidade com o rio não é fator relevante, e sim a proximidade com a nascente.

Um aspecto também importante para a classificação das águas é a temporalidade; a qualidade pode mudar se a referência da observação é a estação da seca ou das chuvas. Para as famílias que usam da água dos córregos, a época da chuva é uma época de escassez, aumenta o volume, mas piora a qualidade, é uma água *nova*, água de enchente, que dá doença, gripe, que não é sadia porque vem carregando tudo que é impureza. Na época da seca, córregos diminuem de tamanho, mas se permanecem correntes ficam com água mais limpa e depurada.

classificação da água é um parâmetro que na prática pode ser relativizado: se a família não possui a água ideal, de nascente, o critério vai se flexibilizando e passa-se a considerar boa a água disponível, até chegar ao ponto em que a família é obrigada – a

contragosto – a usar água *grande* inclusive para beber. Isto não faz com que as famílias de lavradores abandonem sua classificação cultural de qualidade. Um agricultor de uma comunidade do município de Turmalina, questionado sobre o que era uma água boa, respondeu: "*É uma água que se coloca na boca e tem o sentido fino*"; questionado se sua água era assim, declarou com um lacônico não. Ou como afirmou um lavrador da comunidade de São João da Vacaria (Virgem da Lapa, alto Jequitinhonha): "*Essa água é boa porque é a que a gente tem. Não pode reclamar, é a que tem. Se pudesse escolher...*".

água de nascente é melhor que a da cisterna, que é melhor que a do córrego, que é melhor que a do rio, que é melhor que a da lagoa, que é a pior de todas, só consumida em último caso. Se podem escolher, as famílias hierarquizam.

maioria das famílias pesquisadas demonstrou preocupação com a qualidade da água que elas bebem, sempre a filtram para torná-la mais pura. E quando são obrigadas a usarem uma água de pior qualidade, fazem isto muito contrariadas. Este cuidado com a qualidade fica evidente também na preocupação que há nas comunidades com sistemas de captação de água de qualidade. Muitas vezes essa reivindicação de fontes de captação é confundida por agentes externos com escassez absoluta de água.

s famílias de lavradores do vale do Jequitinhonha são muito exigentes e têm idéia clara com relação à qualidade da água que elas querem: primeiro, a água que abastece a casa tem que ser de nascente **-** "*O tratamento de água que a gente precisa ter é água de nascente*", sentenciou um agricultor. Segundo: essa água de nascente tem que ser corrente para o abastecimento doméstico, e, se possível, servir também para o regadio e a horta. É uma idéia muito exata do que é qualidade de água e como deve ser a oferta de água familiar. ssim, ao refletir sobre o que é escassez ou o que é excesso de água, é necessário pensar sobre isso: qual a idéia de água que população rural tem? Se não houver água servindo os interesses dessa população, ela sente falta de água.

ética da água

Comunidades e famílias de agricultores do vale do Jequitinhonha percebem a água como uma dádiva divina gratuita, um presente: a água nasce, brota, escorre, mina e mareja sem intervenção humana. Como um recurso da natureza, está disposta sem interferência do trabalho humano e, portanto, de acordo com o código ético dos lavradores, não pode ser

apropriada privativamente. É o trabalho, dentro desse código, que fundamenta o direito de domínio privativo e excludente.[12] O pressuposto da água como um recurso natural comum fundamenta, para comunidades de lavradores, uma ética que permeia, regula e delimita, em última instância, os usos que a água pode ter nas famílias e comunidades, e alicerça solidariedade e reciprocidade entre os usuários de uma determinada fonte d'água. Essa ética é baseada em dois preceitos principais: a água não deve ser acumulada de forma privativa pelas famílias, estas possuem direitos de uso e não de propriedade sobre a água; as famílias precisam zelar acuradamente dos mananciais para que bastem a todos e não faltem a ninguém na comunidade.

O fato de a água ser percebida como bem comum significa que a família pode usar a água que percorre sua área de domínio, porém não é '*dono*' dela; não pode usá-la a bel-prazer nem privatizá-la: como dom de Deus para a humanidade, bichos e as plantas, deve servir a cada um e a todos, ter os usos compartilhados: é uma riqueza divina que não pode ser presa só para si. No código comunitário não é moralmente aceitável acumular um bem que não foi criado pelo seu trabalho e, portanto, não lhe pertence exclusivamente. Por isso, água nunca pode ser negada, principalmente para beber. Negar água é querer se apossar individualmente de uma dádiva que é comum, é querer ser dono de um recurso coletivo, sobre o qual indivíduos, famílias e comunidades têm direitos restritos de acesso e uso. Entretanto os usos podem ser hierarquizados: quando é possível sincronizar os consumos, a água de melhor qualidade atende à família e à comunidade; senão, prioriza-se o consumo da família, mas, ao mesmo tempo, a família é pressionada a estabelecer uma partilha mínima da água "*boa para beber*" entre membros da comunidade que têm necessidade dela e não possuem outra fonte.

s famílias afirmam que com relação à água de nascente, "a *lei certa é dar. Não se pode negar a água.*" Mas completam afirmando que "*É uma obrigação conversar sobre a água. Pegar a torto e a direito não pode. Tem que conversar.*"

[12] Robert Kurz refletindo sobre relações entre economia e natureza, afirma que: "*Presumivelmente a natureza já existia antes da economia moderna. Por isso a natureza é em si gratuita, não tem preço*" (Kurz, 2002: 11). Isto porque a existência da natureza prescinde da e antecede a elaboração humana, o trabalho humano. Sua definição sobre o que caracteriza e diferencia a natureza está muito próxima da concepção das comunidades de lavradores do vale do Jequitinhonha que asseveram sobre a água: "Deus deixou a água gratuita, porque a gente pode cobrar?"

Mesmo em situações de escassez encontradas, água era definida como patrimônio comum. O exemplo do senhor Sebastião, do córrego Santo ntônio (Medina, baixo Jequitinhonha), ilustra isso bem: nos períodos secos, quando o córrego Santo ntônio, que seu Sebastião usa, fica sem água, ele pega água para beber no vizinho, que tem uma mina e não precisa pedir: o vizinho consente que ele busque água sem restrição, porque, afirmou o senhor Sebastião, " *água é comum*". Na comunidade de Morro Redondo (Turmalina, alto Jequitinhonha) entre 1998 e 1999, houve um período grande de seca e falta d'água. Um agricultor abriu uma cacimba no brejo, que ficou sendo a única fonte de água de beber para dez famílias. O agricultor partilhava essa água de forma igual entre ele e essas famílias. Esse agricultor explicou que "*se eu brigasse para ceder p'ros outros, não fica p'ra ninguém, ela some. Água não pode brigar por ela, se brigar ela vai embora e não volta, parece que Deus deu p'ra todo mundo mesmo. Se não dividir ela, pode ter o tanto que for que ela vai embora. Quem tiver água, reparte ela. É muita consciência, quem tem uma mina d'água.*" Nessa mesma comunidade, comentava-se a conseqüência da atitude de outro agricultor que tinha uma nascente em seu terreno e dividia a sobra de seu consumo de água com outras famílias, ao perceber a diminuição das águas afirmou para elas: "*Se faltar, falta p'ra vocês*", passado algum tempo essa nascente secou.

água como uma dádiva divina pode ser revelada até em sonho. É o caso do senhor Esterlino de uma comunidade de Medina, no baixo Jequitinhonha. Uma noite ele sonhou que aparecia água num local em seu terreno, eram três borbotões; contou o sonho para seu irmão e seu filho que ficaram animados: "*Vamos lá ver essa água*". Cavaram uma cacimba no local que aparecia no sonho, perto de umas touceiras de cana, e encontraram os três borbotões. Esta nascente do sonho libertou o senhor da preocupação com água para beber: a nascente do sonho tem uma água boa e limpa. ntes dela ele captava água num vizinho, mas este fazia conta da água. O senhor Esterlino afirmava que qualquer pessoas podia pegar da água dele para beber, sem precisar pedir, de acordo com ele: " *água é de todos nós*". Quando inquirido se as pessoas podiam pegar madeira na terra dele ele afirmava que: *"Não, não pode não porque as terras são todas divididas*". Mas a água podia. Água era tratada como um bem comum mesmo em terras privatizadas.

infração ao princípio da água como bem comum gera muita contrariedade e revolta nas comunidades contra quem não respeita esse princípio e quer ser *dono* da água,

se apropriando dela, cerceando ou comercializando seus usos. Quem rompe esta norma e tenta acumular água de forma privada em barramentos e açudes, corre o risco de conspurcar a água, impregnando-a de impureza que fica barrada com ela, deteriorando-lhe qualidade, tornando-a *morta*. Vem daí a desaprovação aos atos de fazendeiros que privatizam nascentes, ou das prefeituras que consolidam o poder de alguns que querem ser proprietários da água sobre outros. Também no interior das comunidades ocorrem atitudes que contraria esse princípio e cria pontos de conflitos, como em dada situação observada, na qual se percebeu um atrito latente entre os moradores derivado do fato de alguns deles planejarem fazer uso comercial da água para horta, privando outros de água para uso doméstico.

O conflito vivido pelo senhor H, no baixo Jequitinhonha, é elucidativo da resistência à violação do princípio da água bem comum. Este senhor sofria problemas com água, porque a principal fonte que ele usava não estava na área de posse dele, e sim numa terra da qual ele era um dos herdeiros. Mas todos os outros herdeiros venderam seus terrenos para um mesmo fazendeiro. O senhor H. foi o único que não quis vender. partir de então teve seu acesso à nascente ameaçado; o fazendeiro mandou obstruir o cano que levava a água até a casa do senhor H, sujar a cacimba, tudo para convencer este a vender a terra. O conflito não era pela água, mas se manifestava por meio dela. O senhor H recorreu então ao Sindicato de Trabalhadores Rurais, argumentando que: "*a água era de todos*"; e que mesmo a nascente não estando na terra dele ele tinha direito à água, porque era um direito de uso de quase cinquenta anos. O senhor H. dizia ter um duplo direito à cacimba, porque além de seu próprio direito de herança ele havia comprado uma parcela de terra de seu compadre – que também era herdeiro – assim ele comprou também o direito que o compadre tinha sobre aquela água, visto que todos os herdeiros também herdaram o acesso à água. O Sindicato agiu junto ao fazendeiro, deliberando que este abrisse o acesso à água e o caso se encerrou aí.

O direito à água pode ser, assim, parcialmente descolado do da terra, como explicou um agricultor do município de Turmalina: "*O terreno você pode dividir, a água não; a água é para circular para todos*". Observou-se em todas as comunidades pesquisadas, com exceção dos assentamentos de reforma agrária por serem ocupações mais recentes, que esses direitos de acesso à água eram hereditários, passados de uma geração à outra.

Famílias e comunidades de agricultores do Jequitinhonha operam nítida distinção entre bem comum e bem público. Bem público, no entender das famílias, está associado a um bem que é gerido pelo Estado e por isso distante do controle e zelo da comunidade: é de todos, mas ao final não é regulado por ninguém. Bem comum é percebido como um patrimônio que pertence e é gerido por comunidade ou coletividade delimitada.[13]

normatização da água como bem comum está baseada num refinado sistema de conhecimento e classificação das águas disponíveis, construído pelas famílias, que organizam os diversos usos das várias águas. Para os lavradores há, principalmente, três tipos de águas: as *pequenas* e *finas* de nascentes, minas, cacimbas, broto e olhos d'água, as *grandes* e *grossas* das nascentes e cacimbas salobras, córregos, ribeirões e rios, e as *paradas* das lagoas, tanques e represas. Cada uma se relaciona a domínios diferentes: as nascentes estão sob controle familiar; os córregos pertencem ao domínio comunitário, os rios localizam-se no âmbito público e as águas dos barramentos quase sempre são privadas. O senhor João, da comunidade de Poço D'água (Turmalina, alto Jequitinhonha) revelou que

> " *água do rio é pública: todo mundo tem o direito de nadar, de usar, não pede licença para ninguém. gora, na minha águinha* [nascente] *eu tenho direito de regular. É um lugar mais olhado, mais cuidado.*"

ssim, na gestão das águas, camadas de direitos – familiar; comunitária; pública, no sentido dos governos, e privada – são articuladas, criando situações que podem ser de sobreposição, interseção ou de disputas entre domínios.

Regulações comunitárias

O curso das águas nas comunidades é seguido por regulações e dosagens. Como as águas de nascentes são consideradas as melhores, são também mais disputadas pelas famílias. Mas, como são construídos os acesso às águas das nascentes?

Pode-se afirmar que há um critério geográfico: se a água brota no terreno de alguém, essa pessoa tem certa predominância sobre ela, pode regular o uso do minadouro, definir algumas normas aos consumidores, cuidar daquela nascente. Isto não quer dizer que a controle totalmente, pois o domínio de uma família sobre uma fonte d'água é objeto de

[13] Petrella (2002) é um autor que também faz essa distinção. De acordo com ele, transformar a água em bem público, não significa necessariamente transformá-la em bem comum, esses dois conceitos podem estar reunidos ou dissociados.

constrangimento comunitário: não se pode interromper o curso d'água ou sujá-la através de uso abusivo –, mas essa coerção se restringe aos membros da comunidade. Porém, parte das vezes as nascentes estão em terrenos fora da influência de uma comunidade e aí pouco se pode fazer. É o caso de algumas das comunidades onde as nascentes estão em terrenos de empresas ou fazendas que as desmatam para carvoejamento, plantio de eucalipto ou café, fazem barragem ou perfuram poços artesianos que alteram o nível de água nos mananciais. Esses procedimentos geram revolta nas famílias da comunidade por violar preceitos costumeiros: a água é um bem comum que precisa correr, circular, para servir a todos. Como essas nascentes estão fora da abrangência comunitária, os moradores da comunidade se sentem impotentes para adotar medidas corretivas na dimensão e intensidade que gostariam.

Um outro critério de acesso à água *pequena* é o parentesco, porque as nascentes raramente – excetuando áreas de fazendeiros – são de domínio totalmente privativo de uma só pessoa. Em quase todas as comunidades pesquisadas as nascentes estavam sob o controle de famílias, entendidas aqui como um grupo extenso: pais, filhos, tios, primos etc. Esse fato está ligado às formas de acesso à terra: terrenos de heranças familiares vão se entrelaçando sem uma divisão formal no interior da família; desta forma, terra e recursos da natureza são compreendidos como patrimônio famíliar, partilhados entre seus membros.

Numa comunidade, por exemplo, nas duas nascentes pesquisadas, o domínio e uso eram familiares: em uma, irmão e irmã a utilizavam, e em outra dois ramos de uma mesma família valiam-se do único manancial. Em outra localidade, dez famílias aparentadas entre si usavam em conjunto uma nascente; procedimento parecido acontecia em uma terceira comunidade: uma família dispunha de uma nascente em seu terreno, mas esta não era de uso exclusivo dela, outras seis famílias – aparentadas entre si e com a família dona do terreno onde se situa a nascente – buscam água e usufruem, sem pedir permissão, na hora que querem coletam a água de que necessitam. Essa aparente liberalidade encobre negociações já feitas que estabeleceram códigos de uso da água da nascente, determinando quantos, quando e quem podem usar dessa água no seio da família extensa. E como todos são parentes, estão ligados por relações de reciprocidades e compromissos uns com os outros.

Famílias que estão distante das fontes de água precisam acionar relações de parentesco e comunitárias para obter água. Ou, quando isto não é possível ou implica em criar relações desiguais ou em disputar um recurso escasso, famílias podem optar por uma água de pior qualidade, mas de acesso mais franco. situação de uma família da comunidade de Rochedo (Medina, baixo Jequitinhonha) ilustra este processo de decisão: usava a água do córrego porque na comunidade havia poucos mananciais e eles, apesar de perenes, não eram fortes; mas, principalmente, para ter acesso à água de nascente teria que pedir às famílias que já a usavam. Essa família obteve um uso restrito da nascente: só para beber, por isso se abastecia no córrego, apesar de ser de qualidade inferior, havia mais liberalidade para coletá-la.

Em muitos casos, a opção por uma água não ocorre somente pelo fator qualidade, mas por uma série de elementos que se combinam para que a escolha seja feita: o cálculo da distância da água, acesso e estratégia de captação etc.

Este é, por exemplo, o caso da comunidade de Biquinha, composta por vinte e cinco famílias. Lá existem duas nascentes: uma cacimba com mais abundância de água, utilizada por cerca de dois terços das famílias e uma mina mais fraca utilizada por aproximadamente um terço das famílias da comunidade. Havia famílias que ficavam numa localização intermediária entre essas duas fontes e aí, como o acesso à cacimba era difícil e demandava muito esforço para buscar água, usavam dela só para beber. s famílias montam uma espécie de escala onde cruzam qualidade, o tanto de trabalho (penosidade e esforço) para conseguir água, a forma de captação e o meio de transporte disponível para se decidir por qual fonte ou fontes vão captar água para beber e servir.

O critério geográfico unido com o parentesco estrutura o gradiente de domínio que a família possui sobre a fonte d'água. Ilustra esse aspecto o caso de uma família na comunidade de Campo Limpo (Medina, baixo Jequitinhonha); para compor o abastecimento da casa captam água em três nascentes, uma é de água ótima na concepção da família, mas é a que elas têm menos acesso, pois está num terreno de um vizinho, por isso é utilizada somente para beber; as outras possuem água meio *grossa*, mas é a que ela usa mais, pois tem direito de herança nelas.

s demarcações de domínio sobre a água de nascente e os limites de seu uso podem gerar conflitos – velados ou explícitos – que quase sempre também são internos a um

grupo de parentesco. Ocorrem disputas na família extensa para saber quem *predomina* sobre a água *boa*. captação para consumo das casas, por exemplo, às vezes retira água das nascentes e não devolve o que sobra – o que não é utilizado – para o córrego. Um agricultor identificou esse problema na sua comunidade: *"Depois que existiu mangueira pra pegar água, acabou com o córrego, a água não volta mais para o córrego. Cada um quer pegar água mais em cima"*. ssim, formas de captação podem pressionar as nascentes e, quando a água começa a diminuir, algumas famílias vão escolhendo saídas individuais para se abastecerem, fazendo por exemplo cisterna na nascente. Comentando esta situação, o senhor Dedé, da comunidade do Leão (Turmalina, alto Jequitinhonha) fez a seguinte análise: "*Essa situação é como se fosse um pé de laranja, que quando acabaram todos os frutos, e só sobrou um lá em cima, a pessoa vai e corta o galho.*"

lgumas vezes, famílias ou comunidade realizam o corte do fornecimento de água como forma de punição ou exclusão de alguns de seus membros, mas este é um castigo extremo que pouquíssimas vezes é permitido pela moral comunitária, porque significa a ruptura de qualquer tipo de contato social. Casos de corte do acesso à água foram encontrados em situações de conflitos de terra, onde as relações sociais já foram esgarçadas.

água é controlada pela família e comunidade. Porém nos pontos de intersecção entre o uso comunitário e familiar o direito costumeiro passa por modificações e transformações que redefinem seus limites. água é comum; mas quando ela percorre o domínio de uma família pode ser restringida, *dominada*, apesar de não poder ter seu curso totalmente interrompido ou seu fluxo muito diminuído. O uso comunitário restringe e condiciona o uso privativo da família, que por sua vez leva ao limite as normas comunitárias. O domínio comum é mediado pelo domínio familiar, mas este é também delimitado pelos princípios gerais, comunitários, criando pontos de mutualidade, tensões e mudanças. Estes pontos de flexibilização das normas criam novos limites, que por sua vez também serão transformados na constante interação entre famílias e ambiente.

Escassez

Comunidades e famílias de lavradores do vale do Jequitinhonha mineiro têm observado com apreensão a diminuição e o desaparecimento das fontes de água. Em cada

uma das comunidades pesquisadas idosos e jovens relatam sobre nascentes que conheceram quando crianças e que já não correm mais, estão *mortas*, ou se correm não têm força para chegar ao seus pontos originais de desaguar.[14]

Em alguns locais, como é o caso da comunidade de Moreira (Turmalina, alto Jequitinhonha), famílias de lavradores contam que:

> "*Córrego que chega perto do rio é quase nenhum. O córrego só tinha um pouquinho de água em cima, distância de nada ... só merejava um pouquinho ali e descia um pouquinho e os* [córregos] *que desciam em baixo era nenhum. O córrego grande estava seco e os galhos* [córregos menores que o abasteciam] *tudo seco, e nenhum chega até o rio* "

O senhor Domingos, lavrador da comunidade de Poço D'antas (Turmalina, alto Jequitinhonha), observando essa situação e de outras comunidades, pondera:

> "*Então a gente ficou pensando assim: se a quilometragem daquela beirando o rio, nenhuma nascente chega no rio ... então se não tiver cuidado com essas nascentes para segurar água para nós, numa comparação, nós podemos saber que a vida já está muito curta, muito curta, porque veja só ... nesse pequeno trecho não tem nenhuma água indo ao rio. E quem dá sustentação ao rio são estas nascentes*".

Com a secagem de nascentes, famílias têm que passar a consumir as águas *"pesadas e grossas"* dos rios, de pior qualidade. E cada vez mais comunidades estão dependendo dos rios para se abastecer. E os rios, por sua vez, como não estão mais recebendo as águas dos córregos, vão tendo seu volume e tamanho diminuído, minguando: " *s nascentes estão secando e está todo mundo correndo para as águas grandes; logo a água grande vai virar pequena*", avalivam os agricultures.

Quando inquiridos sobre as causas da destruição dos mananciais, os agricultores e agricultoras discorrem sobre vários motivos. pontam, principalmente, duas causas: uma, que está relacionada com suas atitudes na exploração agrícola, e outra – que na verdade são muitas – que está fora do alcance de suas decisões e veto, como o desmatamento da

---

[14] Em levantamento realizado em conjunto pelo Núcleo de Pesquisa e poio a gricultura Familiar Justino Obers e Centro de gricultura lternativa Vicente Nica no ano 2001, em Turmalina, alto Jequitinhonha, encontraram-se muitas nascentes *"mortas"*, como os casos das comunidades como Lagoa, Moreira e Ribeirão das Posses, onde boa parte das nascentes secaram, onde não há córregos correndo por inteiro desde a cabeceira até chegar ao rio.

vegetação nativa para o plantio de eucalipto, as construções e manutenção de estradas, o plantio comercial de café no alto Jequitinhonha, e a exploração de jazidas de granito e a criação de gado por fazendeiros no baixo Jequitinhonha.

expropriação das chapadas comunais para implantação da monocultura do eucalipto, como abordado nas primeiras páginas desse capítulo, obrigou às famílias de agricultores do alto Jequitinhonha a um uso mais intenso das áreas de grotas e maior pressão sobre as cabeceiras de águas. O senhor Luiz, da comunidade do Gentio (Turmalina, alto Jequitinhonha), revela que no período anterior à entrada das companhias reflorestadoras desmatando as chapadas, as terras e águas das grotas eram menos pressionadas:

> *" ntes era separado, onde era de roça era separado da área de gado. Na grota, pouca criação pisava. onde tinha terra de cultura de roça, era roça; e aonde tinha gado era gado. Muitas vezes fazia a roça e tinha muito mais terra sobrando ali, ao redor da roça, que o gado não tinha o direito de pisar. Ás vezes, hoje, quando tira o milho e o feijão, já está soltando o gado lá dentro para poder aproveitar o que tem dentro da roça.*" O senhor Domingos, agricultor da comunidade de Poço D'antas, secunda essas informações contando que: "*Nas grotas, pouca criação pisava, era muito pouca mesmo. lém de já ser pouca criação, também as grotas eram consideradas mesmo só para tocar lavoura, e criação era lá para chapada. chapada era social. Não tinha dono, mesmo chapada que tinha madeira de lei. Mesmo as matas, essas matas que tinha muito sucupira, era social. Contando, qualquer pessoa que dependesse da madeira, na comparação, ia lá e pegava a madeira para fazer sua casa ou fazer seu curral, qualquer coisa, independente de perguntar se ali tinha dono*". gricultores afirmam que nesse tempo não era costume *bater pasto* [roçar]: "*Ninguém batia o pasto. gente soltava o gado pro meio do mato, pro meio da chapada até nas águas* [estação das chuvas]*, mas não era assim ... não tinha aquela exploração da terra. Então você fazia a roça e na época da seca podia pôr* [o gado] *na palhada, era dessa maneira que era feito*".

Com a expropriação das terras comuns de parte das chapadas o gado que pastava na *solta* foi recolhido para se alimentar nas grotas, em terrenos onde só pisavam por pouco tempo na *palhada* [sobras] das lavouras. ssim, terras de *cultura* e áreas de nascentes

foram submetidas a usos mais intensivos. Os terrenos "*encurtaram*": atividades que utilizavam uma extensão maior foram confinadas de modo sobreposto sobre uma mesma gleba: diminuiu-se o período de *descanso* da terra (pousio) ocasionado um menor período de recomposição da vegetação, e cabeceiras de águas que não eram utilizadas começaram a receber trânsito de gado.

Comunidades de agricultores atingidas pelo plantio do eucalipto são unânimes em apontar, baseadas em percepções ao longo de quase trinta anos, que muitas nascentes secaram algum tempo após o plantio da monocultura. pontam com precisão a retirada da vegetação nativa nas cabeceiras dos mananciais para o plantio de eucalipto como a principal causa de secagem de nascentes. O senhor Moisés, lavrador da comunidade José Silva (Turmalina, alto Jequitinhonha), conta que:

> "*Chovia bastante. Você plantava, colhia e não perdia tempo com lavoura; agora daí para cá já veio chegando ... foi mudando o tempo, também já veio a empresa* [reflorestadora] *e já começou a fracassar. Quando a empresa chegou foi chuvoso, mas depois começou a firmar o eucalipto ... porque pegou uma alturinha ali, a chuva já foi afastando e nós já fomos vendo os córregos todos acabando, as nascentes acabando. Como de fato, isto é um levantamento que a gente tem*: *Buriti, Campo legre, Poço D'água, José Silva e Gentio. Eram córregos fortes que levavam água no rio Fanado e hoje não existe nenhum desses córregos que chega água lá no rio. Então com a empresa* [reflorestadora] *a gente acha que um dos motivos muito grandes que afetou mesmo a região nossa aqui, foi além de ter tirado o mato nativo, acabado com todas as frutas, com todos os bichos, e também veio a areia aterrando todas as nascentes porque não tinha proteção nenhuma; não tinha e nem tem; do jeitinho que descia a enxurrada nos carreadores, descia e ia levando tudo. Então nós começamos a sentir preocupado mesmo porque estava acabando a água*".

O depoimento do senhor José (coletado por Silva, 1996: 50) explica bem o que significou para o acesso à água das famílias lavradoras a monocultura do eucalipto:

> " *cesita chegou e tomou minha terra com documento e tudo. rrancaram os postes, arame, sumiu tudo na chapada. (...) minha terra era de chapada... eu tirava madeira, soltava criação, o gado. Era um lugar que tinha distância... Na*

grota não tem distância... É lugar de lavoura... não dá pra soltar o gado (...). Quando eles [empresas reflorestadoras] *abriram uma carvoaria dentro da "lenha nativa", dentro da minha terra, e eles usavam a água mais fina que eu tenho. Eles me pediram para ceder a água, eu não dei a água. Eles aí cercaram a cabeceira (...). Eu fui lá e arranquei a cerca deles e coloquei meu arame (...). O estrago que essas companhias fizeram foi muito grande (...) Hoje nem água mais presta. ntes, era azulzinha, podia até catar uma pedrinha no poço depois de uma enchente (...). Hoje é só cegueira. Nem criança pode tomar banho na água mais. Tem que tirar água de cisterna e tomar banho de bacia ... aquele banho gostoso, suave do poço, não pode mais. água está amarela ...*".

Mesmo em comunidades onde a vegetação nativa ainda estava conservada nas grotas, havia um grande número de nascentes que secou, é o caso da comunidade de Bocaina de dezoito nascentes que lá existia, no ano de 2001; só restaram quatro com vida. e os agricultores relacionam esse fenômeno com o plantio de eucalipto nas chapadas que circunscrevem a comunidade.

Os carreadores – estradas que percorrem os eucaliptais – foram responsáveis por assoreamentos de nascentes em várias comunidades, porque se tornaram sulcos que direcionam e concentram enxurradas. Estradas de rodagem também trouxeram muito problemas e assoreamentos para os mananciais, muitos bueiros *atropelaram* as nascentes aterrando-as, como na comunidade de Lagoa (Turmalina, alto Jequitinhonha). Segundo o relato de um agricultor:

"*Quando foram construir as estradas, a única coisa que fizeram foi jogar a enxurrada para um canto para outro ... para os lugares mais baixos. gora as conseqüências que o outro vai ter ou que a nascente vai ter ... Porque a água vem das estradas ou que vem das chapadas pelos carreadores e desce para as nascentes, quer dizer, vai levando cascalho, vai levando terra, vai tudo e vai encobrindo aquela parte do brejo que ainda tem e vai deixar só cascalho ali naquele local*". O senhor Marcelino, da comunidade do Barreiro (Turmalina, alto Jequitinhonha), conta que: "*Muitas nascentes foram soterradas. Porque as empresas de rodagem pegam empreitada e fazem o serviço de uma forma meio ... ou não tem fiscalização adequada. gente, a comunidade, o pessoal, ninguém*

estava preparado para receber as reflorestadoras. Por exemplo, no começo das reflorestadoras, as estradas asfaltadas foram um benefício para o transporte da comunidade; só que o pessoal, a comunidade e todo os órgãos em si não estavam preparados para estar recebendo estas reflorestadoras, não tinham uma discussão sobre como estar recebendo, o que poderia estar sendo cobrado, sendo exigido: – Tudo bem, vai fazer estrada, mas tem a questão de vocês estarem pensando em não causar problema para a gente. "

O desmatamento para carvão e o cultivo de café em grande escala no alto Jequitinhonha acarretou impactos parecidos com o plantio do eucalipto e acrescentaram alguns outros mais. Barragens construídas por fazendeiros e empresas para irrigação de cafezais estavam diminuído, e muito, o volume de água em córregos e ribeirões e criado questões a respeito das formas de gestão e apropriação da água. No município de Turmalina, essas barragens acabaram com a água do ribeirão Lourenço, deixando aproximadamente duzentas famílias de lavradores sem acesso a água quando as irrigações estão em funcionamento. Era um processo de concentração de acesso à água: alguns estavam se tornando *donos* da água enquanto comunidades inteiras estavam ficando sem acesso a ela. forma como estavam sendo montadas as captações, principalmente para irrigação, não possibilitava acesso igual para todos: retiravam água da nascente cortando o córrego. Segundo um agricultor: " *ntes a água secava de baixo para cima, hoje com a irrigação está secando de cima para baixo*", ou seja cortando a água para as famílias córregos abaixo. Este exemplo indica que não são só os fatores ambientais que fizeram a água secar: desigualdades nas formas de acesso e uso da água também criaram escassez e exclusão.

No baixo Jequitinhonha, de acordo com os agricultores, as práticas que mais estragaram as fontes de água foram o plantio do capim brachiária de brejo por fazendeiros: "*Ela é muito danada: lastra muito rápido e fracassa as nascentes*" explicou o senhor Idalino (Medina, baixo Jequitinhonha). O plantio do capim foi associada ao "*desgoto*": técnica de drenar os brejos, para o plantio do capim e colocar gado; estes procedimentos fizeram a água secar e não voltar mais. instalação de pedreiras para exploração de granito nas cabeceiras das águas também causava um forte impacto nas nascentes: aterravam os mananciais, contaminava com resíduos. Um agricultor que não quis ceder a rocha que

estava em seu terreno para uma pedreira explorar comentou: "*De que adianta indenização se vou ficar sem a água*?". Na época pesquisada, havia um dilema para as comunidades com relação à exploração do granito, porque as pedreiras geravam um número razoável de empregos temporários. ssim havia pressão da população urbana para que elas fossem instaladas; por outro lado, as comunidades observavam que as pedreiras acarretavam um grande abalo nas fontes de água e tentavam reagir à sua implantação.

Outras causas que agravaram a destruição das nascentes estavam relacionadas com alguns usos agrícolas impostos a elas pelas famílias de lavradores: como as queimadas, os desmates e o acesso das criações. Segundo um agricultor: *" comunidade tomou prejuízo da água na foice"* por meio dos roçados feitos nas áreas próximas a nascentes. s famílias de agricultores relatam que, muitas vezes, *"o povo achava que a água não secava"*, por isso podiam usar à vontade, mas com o passar do tempo perceberam que não era bem assim, e aí concluíram que *"o homem facilitou"*. Mas, outras vezes, agricultores e agricultoras revelaram que muitas não tiveram outra alternativa de lugar para plantio. O senhor Joaquim, da comunidade de José Silva (Turmalina, alto Jequitinhonha), descreveu essa situação:

> "*O pessoal cá da grota andou destruindo a cabeceira, que a única terra que eles tinham de plantar as coisas era lá; aí agora eles estão sujeitos até a caçar outro recurso, plantar noutras terras, plantar com outras pessoas e deixar lá fechado para ver se sobra água. Muitas famílias já não tão roçando mais no interesse de ver a água ficar mais conservada e que vem o tempo de aumentar mais.*"

Esta é decisão difícil, pois implica numa escolha dura entre priorizar a produção de alimentos ou a conservação das águas, é uma opção que envolve não só um cálculo imediato, mas uma estratégia familiar de longo prazo.

Foram encontradas diversas situações na comunidades no que diz respeito à disponibilidade e acesso à água: algumas famílias e comunidades sentiam falta de água, outras não. principal escassez de água que as comunidades ressentiam é a de qualidade para beber. Mas em algumas comunidades a água para lavar roupa, para fazer farinha e para os animais estava rareando. ssim, não é por ter acesso a uma água que a família tem todas as águas de que necessita. Pode ser que haja água para *labuta* e falta para beber, ou vice-versa, há então uma diferença entre ter água e suprir sua necessidade de uso. Um senhor, no

baixo Jequitinhonha, por exemplo, afirmou ter problema forte com água porque a mãe d'água que está no seu terreno não serve para beber de jeito nenhum, é água muito *grossa*, mas serve para produção agrícola e para o gado. esposa dele precisava buscar água para beber, eram três viagens diárias para pegar água na casa do pai e duas viagens diárias para apanhar água na casa do irmão, em cada uma das viagens a mulher trazia uma lata de vinte litros repleta de água; diariamente ela buscava cem litros de água. Essa família também não plantava mais arroz porque a água havia diminuído.

Faltando a água de qualidade, as rotinas das famílias e comunidades são alteradas. Quando nascentes secam, as famílias precisam buscar água a uma distância cada vez maior, aumentando a jornada diária de trabalho, principalmente a feminina.[15] Mas de acordo com dona Faustina: "*Essa água buscada no córrego não faz fartura, porque é longe, tem que descer na grota, então como é que você traz? Traz um balde e daí a pouco está sem água*".

Em situações de escassez as famílias priorizam água para consumo e escolhem algumas atividades produtivas que serão abandonadas no período seco. O critério para essa escolha é baseado em quais dessas atividades podem ser mais facilmente repostas. O senhor João, da comunidade de Poço D'água, (Turmalina, alto Jequitinhonha) explica:

> "*Quando falta a água, a gente diminui o trabalho que consome a água: a horta; diminui as áreas que trabalha, diminui uma safra de feijão da seca ... Tenta diminuir aquilo que a gente pode repor com a volta da água; a criação de gado não dá, porque demora para repor e quando vai vender dá prejuízo, ninguém quer comprar.*"

Em alguns casos, a escassez conduziu a novos arranjos comunitários para o uso da água, como no caso da comunidade de Caquente (Veredinha, alto Jequitinhonha), onde nascentes e córregos secaram e o abastecimento das famílias passou a depender de uma captação colocada no rio Itamarandiba. s famílias debateram e acordaram regras para usar essa água: determinaram formas para evitar desperdício, deliberaram que uma família não podia, utilizando dessa captação, fazer duas atividades intensivas em água, por exemplo, horta e alambique. De acordo com a senhora Eva:

> "*Quando a gente vê o córrego secando, a gente tem uma preocupação muito maior. Pelo motivo da gente morar perto de um rio grande, a gente não tem que pensar*

[15] Esses aspectos foram descritos por Freire (2001).

assim: eu posso usar a água do jeito que eu quiser; não, a gente tem que preocupar também com os outros, porque se eu uso a água aqui p'ra desperdiçar, ela vai fazer falta p'ra outro, rio abaixo".

Povoados

Parte da população rural que vivia em comunidades rurais formadas por famílias de lavradores estava se deslocando para povoados e vilas. Questionados sobre os motivos dessas mudanças, as famílias indicavam a escassez de água como a causa fundamental. Quando todas as alternativas familiares e comunitárias de acesso a água se esgotavam, as famílias tendiam a se deslocar, formando povoados para buscarem acesso ao recurso, num movimento de reespacialização que estava fazendo emergir núcleos adensados, modificando a configuração produtiva, social e ambiental do rural da região.

Do ponto de vista da organização territorial de lavradores do Jequitinhonha este aspecto era novidade, o qual estava reorganizando drasticamente a forma tradicional e conhecida de distribuição das famílias no espaço e no ambiente: as comunidades rurais.[16]

Esse movimento de centralização de população não ocorria movido apenas pela falta de água, apesar de ter nela uma das suas maiores influências. Estava relacionado a um feixe complexo de situações que envolvia estratégias coletivas das famílias para obter acesso à água, mas também acessos a benefícios na área na educação, saúde e serviços públicos; políticas compensatórias e projetos de desenvolvimento implementados nos últimos anos estavam contribuindo para este processo.[17] De acordo com Ribeiro e Galizoni

---

[16] Na literatura das ciências sociais, o agrupamento de camponeses em povoados tem sido observado, quase sempre, como fenômeno imposto a grupos sociais por forças externas e que acarretam impactos danosos para os deslocados. Sigaud (1992), estudando a relocação de camponeses atingidos pela hidrelétrica de Itaparica para agrovilas, aponta como principal aspecto negativo que tal alteração trouxe para as famílias a inexistência de continuidade física entre a casa e o espaço de atividades produtivas, o roçado. Criou-se forte ruptura entre espaços de vivências e produtivos que se completavam: a casa, o quintal, o terreiro, a roça. Cada qual desses espaços sendo geridos por membros da família com suas jornadas de trabalho específicas. Transformar a inter-relação física desses espaços implicou também, de certa forma, em modificar as relações internas às famílias. autora conclui que o agrupamento em povoados não significou apenas uma nova forma de organização da população no espaço, mas novo dimensionamento das unidades sociais e alterações das relações existentes entre elas e o ambiente. Essas alterações provocaram uma desagregação tão profunda nas famílias – apesar de concentrá-las em agrovilas – que passados quase vinte anos da construção da hidrelétrica, o Movimento de tingidos por Barragens ainda lutava para que essas famílias conseguissem recompor no novo espaço suas condições de produção e vida.

[17] Observou-se que a estrutura etária das famílias – principalmente a predominância de crianças em idade escolar e idosos – também tinha um forte peso no processo de nucleação

(2003: 140) " *vila resolve problemas de educação, transporte, saúde e, sobretudo, de água, pois a reivindicação por atendimentos passa a ser conjunta. (...) água deixa de ser um problema de família, grota ou comunidade, e torna-se uma questão pública, da prefeitura e do governo*".

Este é o caso do povoado de Campo Buriti, (Turmalina, alto Jequitinhonha). No início era só um campo de futebol na chapada – tinha que ser lá, porque as grotas eram declives muito acentuados – com uma venda, onde os jovens se divertiam no domingo. Entretanto, no período pesquisado, muitas famílias estavam mudando para lá. senhora Faustina contou que:

> "*Muitos mudaram pra cá foi por causa de água também, porque aonde eles estavam ... aqui não tem, não tinha água, mas aonde eles estavam também não tinha, e a esperança é de que aqui colocava, porque lá eles tinham que mudar para a beira do rio, sem eles ter terra na beira do rio, não tinha jeito. Então eles pensaram: compra um lote lá e eles* [a prefeitura, os governos] *vão colocar água. onde eles moravam os córregos já tinham secado, aí eles pensaram: mudar para onde? Terreno dos outros? Então aqui era fácil de comprar um lote, construir uma casa e que eles pudessem ficar trabalhando lá e morando aqui. qui não tinha água, mas tinha a esperança que ia colocar, porque era no povoado.*"

Segundo a ssociação de Moradores de Campo Buriti, em 2002 o povoado contava com 120 famílias, a grande maioria morando há menos de cinco anos no lugar. Mudar para o povoado não significou para as famílias acesso imediato à água: " *água da prefeitura demorou a chegar*", explicou a senhora Faustina. Em 2002 a prefeitura estava implementando, em convênio com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), esquema de captação da água do rio para abastecer os moradores do povoado, que no período pesquisado ainda não estava em pleno funcionamento nem atendendo a todas as famílias. Os moradores também não estavam satisfeitos com a qualidade da água recebida: de acordo com eles era uma água *grossa* e *pesada* do rio, que não estava recebendo nenhum processo de tratamento para melhorá-la. Uma moradora afirmou que:

> "*Olha, eu imaginava que essa água que a gente ia receber aqui, eu confiava que fosse uma água igual à da cidade, que chega tratada. Por enquanto ela chega amarela, parece que está chegando do jeito que vem do rio, porque o rio nesses*

dias está amarelo. Eu acho que não está tendo tratamento não, eu não tenho certeza ... Como é que a gente vai consumir uma água que vem suja do rio?"

pesar de terem conseguido sistema de abastecimento de água, as famílias estavam descontentes com a qualidade: ser abastecidos com água do rio significava consumir uma água que elas desprezavam, que na concepção delas era uma água ruim, impura. água reivindicada pelas famílias para abastecer o povoado era a de poço artesiano.

Já o povoado de Estiva (Jequitinhonha, no baixo Jequitinhonha) explicitava outras dificuldades que "a água da prefeitura" trazia. s famílias de Estiva eram, em sua maioria, compostas por ex-agregados. O espaço do povoado era uma terra mantida em comum que, segundo os moradores, pertence à Nossa Senhora da juda, "*Que não se importa se a pessoa marcar um lote e construir sua casa*". *terra da Santa* parecia ser uma forma de resguardar a área do povoado do cercamento que várias fazendas haviam feito, apropriando-se de terras que antes eram comuns e restringindo o acesso dos moradores aos diversos recursos da natureza, entre eles a água.[18] s nascentes do córrego e do rio Preto que passavam pelo povoado atravessavam áreas de fazendeiros e estes constuíram barragens para uso próprio e de suas criações, privando os moradores do povoado dessas águas. Essas barragens cortaram o fluxo das águas e, no período da pesquisa (maio, início do período da seca), os cursos de água estavam praticamente secos, apresentando em alguns pontos somente um fio de água.

O abastecimento do povoado era feito por meio de dois poços artesianos geridos pela prefeitura. Mas estes poços, apesar de estarem próximos entre si, apresentaram diferenças na qualidade da água: um fornecia água considerada boa, já no outro ela era meio salobra. Os moradores avaliavam que a quantidade de água era suficiente para as cerca de cem famílias que lá residiam. O problema mais premente que as famílias enfrentavam era com a distribuição: algumas eram melhor atendidas, recebendo água todo dia; já outras recebiam água dia sim dia não, ficando às vezes até três dias sem água. Isto acontecia, principalmente, porque o *gerente da água* – o funcionário da prefeitura responsável pelo funcionamento dos poços e da rede de distribuição – privilegiava seus aliados políticos em detrimento dos opositores. Mas a própria comunidade também era

[18] Sobre "terras de Santos" como uma das estratégias para resguardar terras de uso comum ver Soares (1981) e lmeida (1989).

cindida: para que a água chegasse às casas que se localizavam nas extremidades elevadas do povoado era necessária uma sincronia de uso: alguns moradores deveriam fechar seus registros de entrada para a água subir para outros, o que nem sempre ocorria, deixando uma parte das famílias de se abastecer de água.

No povoado havia uma malha de intermediações sociais entre a população e a água: o *gerente da água*, a rede de distribuição, os vizinhos, a prefeitura. O código comunitário de uso e gestão da água era sobrepujado pelo poder político que estava localizado externamente a ele e possuía interesses próprios: o prefeito e a prefeitura. Percebeu-se que as famílias do povoado, em comparação com as comunidades rurais não estabeleciam vínculos mais próximos com a gestão da água: "*Tendo água encanada para mim está bom*" – afirmaram alguns moradores. Em função dessa desvinculação entre as famílias e as fontes de água, que no povoado não eram comunitárias, mas *públicas* (o que lá significava que não era de ninguém), o acesso à água se torna um problema que a prefeitura, sem a participação da comunidade, tinha que solucionar. s famílias do povoado estavam menos sensibilizadas e preocupadas com a conservação das fontes d'águas porque não tinham domínio sobre elas, e o acesso à água se tornava uma moeda política.

Água Pública

lternativas como a perfuração de poços artesianos ou captação em rios eram promovidas pelo poder público para paliar a escassez de água. Mas parte das vezes não resolviam os problemas, criaram novas dificuldades, ou acentuaram as desigualdades de acesso à água.

s famílias de agricultores pesquisadas no Jequitinhonha avaliavam que quando a questão da água era resolvida de vizinho para vizinho, de morador pra morador, no interior da comunidade, as disputas por água eram contornadas com mais facilidade, pois ocorriam num campo dominado por todos. Mas quando passa a ser uma questão do poder público, a gestão tendia a se complicar e a gerar conflitos mais agudos e individualizados, porque introduziam elementos de gestão da água que eram novos para as comunidades.

mediação no acesso à água é aspecto que estava muito presente em situações de conflito. Isto é claro em obras de captação e distribuição realizadas pelas prefeituras que geram partilhas desiguais da água. Na comunidade de Rochedo (Medina, baixo

Jequitinhonha), a prefeitura fez uma barragem para captar água. O reservatório de distribuição da água da barragem foi instalado num restaurante –; que usa da água também – assim quem gere a água é o dono do restaurante em detrimento de trinta e seis famílias. Da caixa d'água saem duas linhas de distribuição, uma para parte de cima da comunidade outra para a parte de baixo; muitas vezes a água é distribuída para as famílias de cima e não para as de baixo, ocorrem então intensas brigas entre as famílias e o dono do restaurante e entre as próprias famílias. firma um lavrador que:

> "*Ficou uma água sem regra: a prefeitura gastou dinheiro, canalizou a água e falou: agora eu entrego para a comunidade. comunidade vai lá falar com o dono do restaurante, mas o dono do restaurante fala: a caixa é minha, eu abro o tanto que eu quiser e na hora que eu quiser, aí quando ele abre, fica os dois ramos da comunidade brigando para ver para que lado a água vai. Essa água da prefeitura dá muita confusão.*"

Outro exemplo é poço artesiano perfurado na comunidade de Bidó (Medina, baixo Jequitinhonha) pela prefeitura. Era um poço bom de água, mas não serviu para as famílias como deveria ter servido. Este poço era cuidado por um funcionário da prefeitura que só distribuía água para as famílias que "*acompanhavam politicamente*" a prefeitura; quem não acompanhava não era servido, assim várias famílias ficaram sem receber água do poço. Nesta mesma comunidade foi construída uma represa pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Da represa a água ia para um reservatório, e dele era distribuído para os moradores da comunidade. Segundo as famílias: "*Essa água ainda não é regular, é solta uma vez por dia mas não dá para todo mundo.*" Havia dificuldades na partilha dessa água. Isto porque a barragem, assim como o poço artesiano, foi construída na parte baixa da comunidade e para a água dela chegar até as famílias localizadas a montante é necessário bombeá-la; só que as famílias localizadas no entorno da barragem e a jusante usam a água "à *revelia*" e a água fica sem força para chegar às famílias localizadas nos pontos altos. De acordo com um lavrador: " *s pessoas não estão sabendo dividir a água, uns usam mais e não soltam, a água fica sem força para chegar até algumas casas.*" Outro lavrador afirmou que: "*se tivessem escutado a comunidade, esta barragem teria sido construída mais para cima*"; segundo ele, aí não haveria problema porque a água seria distribuída por gravidade para todas as casas.

comunidade rural de Morro Redondo (Turmalina, alto Jequitinonha) vivia, no período pesquisado, situação emblemática com relação a escassez de água e políticas públicas de abastecimento. Nessa comunidade quase todas as nascentes secaram em função da devastação das cabeceiras e o córrego maior que passava pela comunidade teve sua água desviada por barragens que serviam para irrigar café. comunidade havia sido alvo de três grandes projetos de abastecimento: poço artesiano, captação do rio e captação de água de nascente em uma reserva ecológica; mas no ano de 2002, ainda havia famílias sem acesso a água, dependendo do caminhão pipa da prefeitura para seu abastecimento. Ou a comunidade Lagoa (Turmalina, alto Jequitinonha), onde o poder público buscou várias alternativas e gastou recursos para sanar a falta de água e nenhuma delas deu resultado efetivo para as famílias. É exemplar o caso do poço artesiano perfurado nesta comunidade: o local escolhido para a perfuração foi questionado, os membros da comunidade apontaram que no lugar escolhido não daria água, a empresa responsável persistiu; o poço foi perfurado, não deu água, o recurso gasto e a comunidade sem solução.

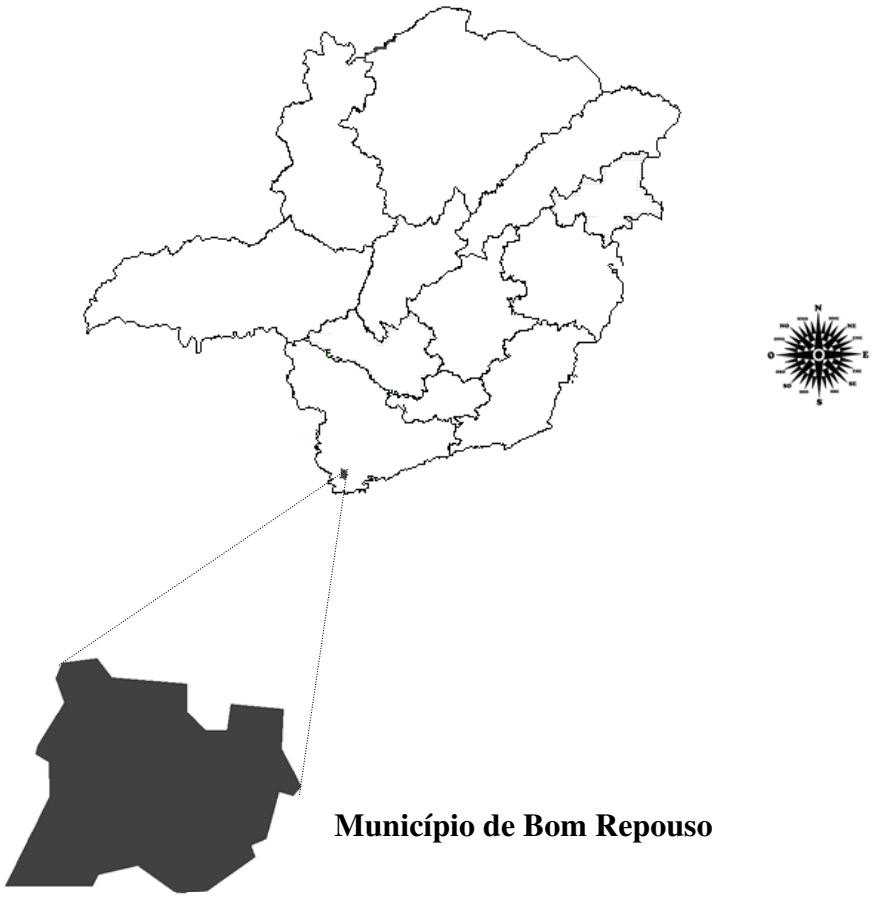
s famílias de agricultores consideram que muitas vezes existem verbas para se fazer algo e minimizar a escassez de água, mas quem tem o poder sobre estas dotações não consulta nem respeita a vontade das comunidades. Nestas situações, do ponto de vista das famílias, não é dado o devido destino a essas verbas: são construídas obras, caixas, barragens e poços artesianos, mas comunidades continuavam sem água.

ções do poder público quase sempre não levam em conta o saber local. Famílias de agricultores afirmam que os projetos quase sempre chegam prontos, mesmo que queiram participar não encontram oportunidades ou espaços. Talvez a soma do conhecimento das comunidades rurais ao conhecimento técnico poderiam economizar e potencializar recursos, encontrando soluções amplas e adaptadas.

Capítulo III
Mantiqueira

Serra da Mantiqueira
Mapa do município de Bom Repouso

Mapa de Minas Gerais



Município de Bom Repouso

Capítulo III
Brandões e Bentos, bairros da Mantiqueira

I - Dois bairros rurais

Paisagem

Para chegar a Bom Repouso, por qualquer das vias de acesso, é necessário subir: o município, ao sul de Minas Gerais, está postado no alto da serra da Mantiqueira. Na subida íngreme da serra, o horizonte vai se descortinando, e se avista o conjunto de montanhas arredondadas – também conhecidas como "meias-laranjas" – que caracterizam essa porção oeste da Mantiqueira, formando um relevo ondulado, com depressões profundas. Nas encostas a paisagem é como um grande mosaico: a Mata tlântica, vegetação predominante, é intercalada por agrupamentos de araucárias, recortada pelos inúmeros retângulos das tonalidades diferentes das lavouras de batata, morango, mantimentos e pastos. paisagem se revela como um produto de intensa atividade humana.

Nas partes mais suaves do relevo percebem-se certas reuniões de casas quase sempre brancas, com seus quintais quase sempre repletos de flores e frutíferas. São os bairros rurais. Cada bairro tem uma espécie de núcleo mais adensado de casas, onde se localizam igreja, comércio, telefone e outras instalações comunitárias. o redor desse aglomerado estão os sítios. lgumas famílias moram no núcleo, outras no próprio sítio. Bom Repouso conta com vinte e sete bairros rurais. Nesta pesquisa foram estudados os bairros dos Brandões e dos Bentos.

O município de Bom Repouso é pródigo em água. Isto pode ser visto numa mirada: pequenos riachos deslizando pelo declive da montanha, águas conduzidas por regos e lavouras irrigadas. São 368 mananciais[1]; em relação à extensão territorial – 231 Km² – significa na média um manancial e meio por quilômetro quadrado. Nas montanhas de Bom Repouso nasce o Mogi-Guaçu, rio importante que drena os estados de Minas Gerais e São Paulo; também estão localizadas nascentes de tributários do rio Grande, um dos principais formadores do Paraná.

O objetivo da pesquisa em Bom Repouso foi verificar como a água é apropriada, regulada e gerida num sistema de domínio familiar privado da terra, ou seja: em situações em que não se encontram regimes de terra comum, onde a terra está toda dividida e demarcada. Em tais situações, em que a terra apresenta um domínio mais privativo, a apropriação e gestão da água – e de outros recursos naturais – também se tornam mais privativo? Haveria dissociação entre formas de domínios e direitos de acesso? Essas foram as questões levadas ao campo.

Bentos e Brandões

população rural de Bom Repouso está assentada em bairros rurais. Eles são, ao mesmo tempo, unidades sociais, territoriais e culturais, com forte sentimento de identidade. De acordo com ntônio Cândido: "*o bairro é uma naçãozinha*".[2]

Discorrer sobre bairros rurais significa falar sobre uma parentela, pois o bairro é a expressão espacial de uma rede social de parentesco. Por isso a denominação do bairro é, quase sempre, a de um sobrenome familiar, revelando um ambiente humanizado. [3]

O bairro rural dos Brandões, como indica o nome, é composto por famílias aparentadas entre si, descendência do ramo familiar dos Brandões, o qual, de acordo com uma moradora, remete aos portugueses. ntigamente havia outros sobrenomes, mas com o correr dos tempos ficaram só os Brandões e uma "*sementinha*" dos ndrades. O bairro é composto por aproximadamente 90 famílias que se dividem em duas seções: Brandões de baixo e Brandões de cima.

pesquisa concentrou-se nas famílias que compõem a parcela dos Brandões de baixo, cuja terra apresenta uma configuração desigual. Por um lado é muito repartida e pequena, média de 4 hectares por família, sendo que algumas famílias no bairro não têm terra alguma para plantio, possuem somente um lote com casa e quintal onde, quase sempre, há um pequeno pomar e horta para consumo. Por outro, há uma família que foi comprando direitos de herança e possui quatro parcelas de terras: três nos Brandões, uma

[1] Dados levantados em pesquisa de campo exploratória e no site: www.caminhosdomogi.hgp.ig.com.br/
[2] Bairros rurais foram descritos e pesquisados por Cândido (1975) e Queiroz (1973); em especial, ao sul de Minas, por Moura (1978).
[3] Esta é uma característica relevante, pois indica ênfase da organização social sobre o ambiente, ao contrário de outras regiões de Minas, onde boa parte das vezes o nome da comunidade rural está relacionado a acidentes geográficos, aspectos ambientais ou cursos de águas.

noutro bairro vizinho, no total soma 46 hectares – o que é área grande para a região. Esta família é considerada pelas outras como a mais *forte* do bairro; porque além de deter área maior de terra, é também a maior produtora de batata, empregando muitos vizinhos no período de plantio e colheita. Em 2002 esta família estava iniciando um plantio experimental de morango. O vereador que representa o bairro na Câmara de Bom Repouso é membro dessa família.

s famílias de agricultores do bairro rural dos Bentos são, no dizer deles mesmos, "*todos aparentados entre si, todos gente dos Bentos*", descendentes de um ancestral comum fundador do bairro, chamado Francisco Bento, que era casado com uma senhora chamada Imbilina. s famílias dos Bentos contam que nos registros a terra do bairro é domínio comum porque quase não houve divisões formalizadas em função dos custos legais dos formais de partilha. Entretanto, afirmam que a terra é toda dividida na prática e separada entre as famílias, não havendo nenhuma parcela que não possua dono ou que seja usada em comum. maior parte das famílias dos Bentos possui pequena gleba própria de plantio - ou como descrevem os agricultores: "*Cada um tem o seu terreno*" -, ocorrendo então uma partilha mais igualitária da terra. s atividades agrícolas são concentradas na produção familiar do morango, aliada à produção de milho, feijão e hortaliças; mas também existe plantio de batata; a oferta de água neste bairro é abundante, maior que nos Brandões.

disponibilidade de terra para as famílias em ambos os bairros é pequena. Como dizem os agricultores, todos possuem pouco "*chão*" para trabalhar para si; assim, além do trabalho na gleba própria, uma parcela importante dos moradores trabalha em terra alheia durante uma parte do ano. Parte das famílias trabalha em conjunto em área de algum parente na "*sociedade*" (*meia* ou parceria) ou arrenda terras de vizinhos ou parentes para completar sua área de lavoura por um percentual fixo em dinheiro ou produto – no dizer local: no "*foro*". inda, no caso particular dos Brandões onde os terrenos chegam a ser diminutos, fazem trabalho rural nas plantações comerciais de batata (*inglesa* e *baroa*) e morango que existem nos próprios bairros e nas vizinhanças.

Bentos e Brandões são formados por terrenos familiares que vêm sendo herdados e repartidos entre gerações. Isto dá uma configuração peculiar à distribuição das glebas familiares, que nunca estão agrupadas num só lugar, mas distribuídas em parcelas herdadas e, algumas vezes, compradas, em áreas diferentes e dispersas. "*-Meu sítio é em quatro*

lugares": foi assim que um agricultor definiu a composição da sua terra. É difícil a família ter sua terra reunida num só local.[4] Isso é relevante porque indica dois fatores essenciais na distribuição das famílias no espaço: o sistema de herança por partilha igualitária e a lógica de repartir ônus e bônus, distribuindo a cada herdeiro pequenos lotes em zonas ambientais diferentes. ssim, ambas, organização social e produtiva das famílias no bairro urdem de forma dependente e quase inseparável relações de parentesco, terra, ambiente, recursos naturais e bens comunitários.

mbiente

Os terrenos familiares quase sempre são organizados em três espaços principais: área de lavoura, área de pasto e área de mata. Esta combinação tem por finalidade associar usos e necessidades produtivas das famílias. Mas nem sempre esta distribuição é possível, principalmente em função do tamanho do terreno.

De acordo com o saber das famílias dos Bentos e dos Brandões, cada terra tem um uso. Classificam os tipos de terras existentes nos bairros rurais por:

a) relevo: terras de *baixadas* e terras de *ladeira*, nestas últimas estão localizadas terras mais complexas para a lavoura, porque além de possuírem pedregulho, o relevo é propício à erosão;
b) por clima: *terras frias* consideradas fracas por serem menos férteis, compostas por *campos*, e *terras quentes*, consideradas fortes por serem naturalmente férteis, denominadas terras de *cultura*;
c) por textura: terra *solta* é boa, terra que *dá liga* é fraca;
d) pela cor: terra preta sem areia é fértil, terra amarela com areia possui uma fertilidade baixa;
e) pela exposição ao sol: "*terra do contra*", virada contra o sol nascente, onde incide o sol da tarde é muito seca, terras que recebem o sol da manhã são melhores para o plantio.

divisão entre as qualidades de terra de *campo* e *cultura* é básico no sistema produtivo das famílias agricultoras. Os *campo*s localizam-se nas partes altas do relevo, são

[4] Essa configuração de distribuição das terras em bairros e comunidades familiares foi descrita por vários autores; Ver Wolf (1972), Chonchol (1994), Woortmann e Woortmann (1997), Ribeiro (1997), Galizoni (2000) e para o caso do sul de Minas Gerais ver Moura (1978).

no geral terras frias, secas, com vegetação baixa como a *fruta-de-porco*, a *carqueja*, o *capim-do-campo* e a *vassoura-do-campo*, pouco férteis para se fazer lavoura: as plantas nascem, mas não *encorpam*. Mas os *campos* não são todos iguais, possuem diversidades internas: existe o *campo carrasco*, que antigamente não *dava mantimento*, era cheio de samambaia, mas que depois pôde ser "corrigido" com calcário e se transformou em terra para lavoura de batata – é o tipo de campo que mais ocorre nos Bentos –; existem os *campos secos* ou de capim, compostos só por capins nativos e usados somente para pastagem; há ainda as *campanhas*, que são espécies de campos que se localizam tanto em terras altas quanto nas baixadas. s terras denominadas de *cultura* situam-se nas partes baixas do relevo, possuem clima quente se comparadas com os campos, são úmidas, férteis e melhores para lavoura de mantimento, possuem vegetação de *madeira mole* (sem cerne) como o *assa-peixe* e também de "*madeira de lei*" como o cedro – terrenos que têm cedro são os mais férteis, o milho nasce sem adubo – e o jacarandá, capim meloso ou gordura, e um arbusto nativo denominado localmente de *picuia* que os agricultores consideram uma praga, mas que, segundo eles, é também indicador de terra *forte*. lguns agricultores afirmam que a terra de cultura enfeia a batata, que prefere a terra fria.

Há ainda os *matões* ou *matas virgens*. Os *matões* são classificados pelo uso, pois em alguns é possível plantar, em outros não. Existem também os terrenos de c*apoeira*: compostos por mata baixa, fina e nova, são diferentes de *matão* porque quase não possuem "madeira de lei", e não são terras naturalmente férteis para o plantio de milho e feijão. *Capoeira* também pode ser um terreno de *matão* regenerando depois que as árvores foram cortadas.

Glebas de *matão* eram – e ainda são – reservas de recursos naturais: nelas quase sempre estão situadas as minas d'água, as *madeiras de lei* que são muito apreciadas para construções e também diversos tipos de cipó, taquara e lenha. De acordo com o agricultor, senhor Sebastião Lázaro, as principais *madeiras de lei* que caracterizam os *matões* são o *jacarandá*, *cedro*, *cajarana*, *guatambu*, *maçaranduba*, *pereira*, *jequitibá*. São árvores que quase não rebrotam quando cortadas – "*Não dá brota: cortou, acabou*" –, por isso são demoradas para renovar – só por sementes – e mais raras; o cálculo de uso delas tem que ser bem pensado. É aí também que se compreende a lógica dos *matões*: que são reservas onde se conserva recursos da natureza para circunstâncias previstas e imprevistas: é o

cuidado com a mina d'água, a poupança de madeiras preciosas para construções, a fonte para extrair e coletar outros recursos da natureza. O mesmo Sebastião Lázaro, do bairro dos Bentos, conta que somente os agricultores que eram "*fortes de terra*" (que detinham maiores porções de terra) possuíam *matão*; os outros agricultores pediam a eles para retirar *madeira de lei*. Os *matões* possuem uma situação singular: estão locados numa terra particular, mas o uso de alguns de seus recursos vegetais pressupõe normas diversas; os vizinhos entram e colhem madeira seca principalmente para lenha, mas também taquara, cipós etc. Estes recursos são percebidos como comunitários. Já as *madeiras de lei* não são tocadas, pertencem ao dono da terra. Também a água para ser captada no *olho* da mina no *matão* precisa de pedir consentimento. Uma senhora, cuja família possui um alqueire de mata "*com pau bom para serrar*", conta que os vizinhos coletam lenha nesse lugar:

> "*O mato fica por conta deles. Mesmo que a gente não quiser eles pegam. Quantas vezes a gente viu eles pegar ... gente vê, não fala nada. Eles não pedem permissão. Quem é bobo de vigiar mato?*"

Mesmo nos dias atuais, quando não se encontram áreas comuns no bairro, os *matões* persistem como área de reserva de recursos da natureza que são usados pela comunidade, mesmo que a contragosto dos donos dos terrenos, que não têm força moral para coibir a coleta nessas áreas. Os dons da natureza permanecem como dádivas comuns.

É o que se observa também em relação à araucária. Os bosques desses pinheiros se localizam em áreas que se transformaram em lavouras ou pastagem, mas seus frutos (os pinhões) são objeto de coleta da comunidade, não importando em qual terra estejam. Os pinheiros, além dos frutos, fornecem madeira, mas esta pertence ao dono do terreno.[5]

Sistemas de uso da terra

Há muito tempo atrás as terras dos Bentos e Brandões não produziam mantimentos; eram consideradas terras fracas, pouco propícias para lavoura, mas reputadas boas para criar gado e suínos – *capados*. ssim contava em 2002 o senhor João Damásio, agricultor então com 87 anos. Só era possível fazer lavouras na cabeceira das águas. Mas, eram lavouras pequeninas: plantavam milho, muito pouquinho de feijão. Os moradores

[5] Somente os pinheiros mais velhos, identificados por terem poucos galhos, produzem madeira boa e resistente para a construção; porém se ele está novo – quando tem muitos galhos – a madeira ainda não é boa para uso porque *caruncha* e estraga fácil.

trabalhavam nas terras de *cultura* de outros bairros rurais da região, como Pantamo, Moinho e Muquém, onde havia terra mais "*quente*", *cultura* boa para plantar milho e feijão. Trabalhavam no "*fôro*", pagando renda na terra de outros; plantavam feijão da seca em fevereiro e o colhiam em abril, nas águas plantavam milho. Nessa época os bairros dos Bentos e Brandões eram *capoeirados*, possuíam mais mato. s famílias coletavam muito pinhão da araucária, que trocavam por arroz com moradores de outros bairros e comerciantes, à proporção de dois litros de pinhão por um de arroz.

s famílias criavam gado e animais *no aberto*, na terra de campo sem cerca; só fechavam o terreno de beira d'água enquanto ele estava com a lavoura de milho. Recordam:

> " *gora todos fecharam a terra, mas antes era aberto. qui não servia para lavoura, só plantava milho em capõezinhos de baixada. Esse negócio de fechar as divisas começou com os 'grandes', foram os fazendeiros que fecharam primeiro e aí os pequenos tiveram que fechar por causa do gado. No tempo da terra aberta, prendia a criação no tempo da lavoura. No dia de São Pedro, 29 de junho, era o derradeiro dia da colheita, aí podia soltar o gado, soltava o gado na palha da roça, ele ficava solto até começo de setembro. ntigamente se plantava entre agosto e setembro*". (senhor Sebastião Lázaro)

té o final dos anos 1960 era costumeiro plantar só nas terras mais baixas e *quentes*: *culturas*; os terrenos de *campo* eram *abertos*, sem cercas, usados para soltar o gado na época das chuvas. No inverno o rebanho era trazido para pastar os restos de lavouras das terras de *cultura* porque o frio matava o capim dos *campo*s. Foi por volta da década de 1970 que as terras foram cercadas e repartidas:

> "*Foi quando chegou o adubo* [que cercou]. *ntes do adubo plantava milho só na beira d'água e feijão só plantava nos outros bairros, no fôro*" (senhor João Damásio, agricultor do bairro dos Bentos)

Foi nesse período que as famílias dos Bentos e Brandões iniciaram o plantio da batata. terra de *campo*, até então inútil para agricultura, foi "corrigida" com calcário. O senhor João Teodoro conta que de princípio, depois da adição do calcário, só necessitava de colocar adubo químico na terra; oito anos após os primeiros plantios de batata, a terra foi *sovando* e se cansou, começou a dar praga nas batatas que ficavam todas furadas. í eles foram obrigados a usar veneno na lavoura; desde então não pararam de usá-lo. terra em

ambos os bairros, segundo o senhor Pedro dos Bentos, só se tornou propícia para lavoura depois da batata, ou seja, depois do advento da correção do solo.

De acordo com versão dos moradores, nos anos 1980, durante um certo período, o município de Bom Repouso foi conhecido como a capital nacional da batata por sua grande produção e produtividade. produção da batata é, ao mesmo tempo, rápida - cerca de noventa dias -, intensiva em trabalho – o plantio de meio alqueire[6] consome o trabalho de dez pessoas e sua colheita o trabalho de outras vinte –, exigente em nutrientes e insumos, esgotando o solo com muita rapidez. Foi o que aconteceu. inda se produz muita batata no município, porém é uma cultura que está em declínio ou, como dizem os agricultores, tornou-se uma cultura para quem possui maiores terras e capitais.[7]

Entre 1995 e 1996 as famílias agricultoras iniciaram o plantio de morango, que afirmam ser mais apto a ser *tocado* por trabalho familiar e menos oneroso para formar do que a lavoura da batata. O plantio de morango é feito no período sem chuva do ano, nas baixadas de beira d'água. Quando as famílias o colhem usam o terreno para plantar milho, feijão e abobrinha. O senhor João Damásio, citado, conta que são essas terras nas beiras dos cursos d'água as melhores para plantar mantimento. Mas, nas palavras dele: *"Não se está podendo plantar mais nela, não: a Polícia Florestal não permite.*" Por isso acredita que vai diminuir muito a quantidade de alimentos produzidos. Com relação à proibição de plantar nas margens dos córregos, ele e sua filha perguntam: "*Se tirar o morango da gente, do que nós vamos viver?*" Porque, como dizem os agricultores, o morango é água, sem água ele não vive.

s famílias são unânimes em afirmar que as leis ambientais só prejudicam os mais pobres, e todos gostariam que elas mudassem. É necessário notar sobre esse aspecto repressivo da lei: ela rebate de forma desigual sobre grandes e pequenos possuidores de terra, gerando verdadeira repulsa por parte dos agricultores que possuem parcelas pequenas de terra em obedecer a elas, já que as leis não se adequam à realidade das terras dos agricultores e restringem muito suas possibilidades produtivas. Tal qual ocorre em outras áreas de Minas Gerais; cabe aos pequenos produtores o custo da conservação ambiental. Entretanto, eles recebem pouquíssimos incentivos ou compensações por isto.

[6] Ver em anexo tabela com as medidas locais.
[7] Pesquisa de campo realizada em 2002 constatou que era necessário um investimento de aproximadamente R$20.000,00 para formar um alqueire (2,4 hectares) com lavoura de batata.

Os terrenos nos bairros pesquisados são muito valorizados: em 2002 o arrendamento de um alqueire para plantio de morango durante 4 meses ou de batata para mais ou menos o mesmo período custava entre R$ 1.5000 a R$ 2.000,00; o que é um preço elevado pela renda da terra. Ele se reflete no preço da terra na região: o alqueire de terra para venda, neste mesmo ano, estava entre R$10.000,00 a R$15.000,00.[8]

O sistema de lavoura das famílias de agricultores dos bairros rurais pesquisados revela a trajetória das transformações na produção agrícola que ocorreram ali e que acarretaram mudanças nas formas de usar a terra. s transformações começaram no final dos anos 1960 início dos 1970, quando houve um alteração profunda na pauta produtiva e na técnica de produzir com a introdução da correção e adubação química dos solos com o cultivo intensivo da batata que, na primeira metade da década de 1980, teve o seu auge produtivo garantindo um grande retorno financeiro para as famílias.

incorporação de terras de *campo* à agricultura representou uma alteração na estrutura de posse e uso da terra que existia até então na região: os *campos* abertos eram utilizados em comum para pastoreio de gado (e também de ovelhas no bairro dos Brandões); as manchas de *cultura* nas beiras dos córregos eram cercadas e utilizadas de forma privativa pelas famílias, enquanto eram cultivados; após a colheita a terra era aberta ao pastoreio. Com os *campos* transformados em lavouras, o uso da terra se transfigurou: os campos são cercados, as pastagens naturais são substituídas por pastos delimitados de capim brachiária e a produção familiar, que era organizada de acordo com a disposição dos recursos naturais, passa a ser concentrada em uma ou mais gleba onde a família procura reconstruir as possibilidades naturais: áreas de lavoura, pastagem e mata. o concentrar sua produção em uma área só, esses agricultores concentram riscos e uniformizam os processos produtivos usados pela família; por outro lado, contrabalançam isto com possibilidades de incrementos de tecnologia, renda e produtividade.[9]

Em meados dos anos 1990, com o declínio da produção de batata e seu alto custo, os agricultores iniciaram o cultivo do morango, que é pouco exigente em quantidade de

[8] Isto representava, em média, R$ 182,30 por hectare/mês. Na mesma época, no Oeste mineiro, área de pecuária leiteira intensiva, o arrendamento de pastagens ficava entre R$ 12,00 e R$ 18,00 hectare/mês.
[9] Bloch (2001) faz uma análise rica sobre a relação entre privatização de terras comunais e desenvolvimento tecnológico na agricultura.

terra, mas muito exigente em água. ssim vão se tornando cada vez mais irrigantes, numa parte do ano agrícola.

Em comparação com outras áreas pesquisadas de Minas Gerais, percebe-se que há, por parte das famílias dos Bentos e dos Brandões um grande conhecimento da natureza, mas em um certo sentido, menos valorizado. Nas parcelas estudadas dos vales do Jequitinhonha e São Francisco existe uma taxonomia mais detalhada dos recursos da natureza, dos tipos de terra e seus usos. Nos bairros rurais dos Bentos e Brandões não se revelou essa nominação tão apurada – o que não significa que ela não exista. s famílias classificam as qualidades de tipos de terras, mas o adubo químico é uma tábua rasa que a tudo nivela. s lavouras passam a depender da análise química do solo, análise da água, e o conhecimento necessário para produzir se desloca do agricultor para o processo produtivo homogeneizado. impressão que fica é que os procedimentos e práticas oriundos da revolução verde, aplicados intensamente nos bairros rurais, transformou o saber local num saber subalterno, no sentido de espoliar o conhecimento, a identidade e cultura local. ssim, é preciso considerar que alterações técnicas provocam mudanças não só produtivas, mas transformações profundas nas relações sociais.

Produção

s famílias de agricultores combinam lavouras de acordo com as estações do ano. No tempo das chuvas plantam principalmente o milho, batata e um pouco de feijão, cultivados nas baixadas e ladeiras, de onde as famílias afirmam tirar o sustento; o milho é plantado um tanto que dê para a família passar um ano. No tempo da seca fazem lavouras irrigadas – principalmente de morango – nas baixadas localizadas nas beiras dos córregos. Os agricultores plantam milho e feijão das águas em terrenos em que plantaram o morango na seca para aproveitar a adubação feita para este. Costumam plantar hortaliças para o uso quase o ano todo e também são vendidas na feira livre dominical na sede do município; as hortas familiares são aguadas diariamente.

Quase todas as famílias lidam com uma "*criaçãozinha*" de animais. lgumas possuem cabeças de gado, das quais se obtém leite para consumo próprio e para produção de queijos, mas a maior parte possui galinhas para consumo de carne e ovos e criam porcos para se abastecerem de carne e gordura. lguns vendem frango, ovos, queijo e carne de

porco na feira livre de Bom Repouso, e afirmam que estes produtos animais geralmente dão mais renda que os produtos da lavoura.

O calendário agrícola no ano combina assim o plantio de milho, batata – para quem possui terreno e dinheiro – com o do morango. O milho, uma cultura tradicional no bairro, é plantado entre setembro a outubro e pode ser colhido seco até aproximadamente início de junho. É lavoura essencial na manutenção da família, principalmente para a criação doméstica de porcos e galinhas.

batata é plantada entre agosto e outubro e colhida entre fevereiro e março. Em um ano, são colhidas até três safras de batata: de janeiro a março para semente; de abril a junho, só nas terras de cultura "*mais quentes*"; e de setembro a novembro, que é o período principal de plantio das famílias e de maior safra. batata é muito exigente com o solo, produz somente um ano numa mesma terra; depois é necessário deixá-la sem este plantio por três anos, para só então plantá-la novamente. Nesse intervalo em que a terra "*descansa"* da batata, os agricultores aproveitam que o solo foi corrigido e fazem plantio de milho, principalmente, e um pouco de feijão. Desta forma, com o custo para produzir uma safra de batata, produzem mais três anos de milho. s lavouras de batata, se faltar chuva, são irrigadas duas vezes por semana durante cerca de uma hora.

Boa parte das famílias plantam morango no início da seca entre os meses de fevereiro e março e a colheita acontece em junho. Poucas famílias, também, cultivam o morango *temporão* na estação chuvosa do verão, plantando no mês de setembro. Cada lavoura de morango fornece duas colheitas. O morango é exigente em quantidade e qualidade de água, principalmente no plantio: agricultores relatam que o morango gasta 10 dias para enraizar e aí é necessário irrigar todo dia; depois de enraizado é necessário irrigar de 2 em 2 dias, por cerca de 15 minutos. No período pesquisado alguns lavradores estavam fazendo experiência com a técnica de irrigação por gotejamento; avaliavam que a produção estava aumentando e o consumo de água caía, porém essa técnica demanda uma água muito limpa.

Março é o mês em que há mais trabalho agrícola porque se está arrancando batata e plantando morango. Em março também é realizado o plantio da *mandioquinha* (ou batata baroa). horta familiar é mantida o ano todo, mas seu período de maior atividade e produção é na estação seca do ano, entre abril e setembro.

Calendário agrícola anual das principais culturas e o uso da água

Cultura	Plantio	colheita	Uso de irrigação	Destino da produção
Milho	set. a out.	até jun.	__	Manutenção de animais domésticos
Batata*	ago. a out.	fev. a mar.	2 vezes por semana durante uma hora	Comercial
Morango**	fev. a mar.	junho e set.	2 em 2 dias por 15 minutos	Comercial
Horta	ano todo (mais intensa na seca)		diária por cerca de 15 minutos	Consumo familiar

Fonte: Pesquisa de Campo, 2002.

* batata produz várias safras de acordo com os terrenos disponíveis; produz até três safras no ano; a maior parte dos produtores planta a batata no período das águas.

** Há também o plantio do morango temporão, realizado em setembro, mas é plantado por poucas famílias.

água é, assim, crucial para a produção agrícola nos bairros pesquisados: a água que vem do céu, das chuvas, que molha as lavouras e mantém as minas na terra, e as águas dos córregos usadas para aguar as hortas, irrigar lavouras na seca e tocar os moinhos.

II - s diversas águas

Percepção de qualidade

Os bairros dos Bentos e Brandões são entrecortados de pequenos córregos, que, à primeira vista, dão sensação de abundância de água. Essa abundância existe, mas é também relativa, porque as águas dos córregos, apesar de usadas para a agricultura, não são valorizadas para o consumo pelas famílias agricultoras e, num certo sentido, são mesmo desprezadas, porque não possuem os atributos de qualidade para matar a sede.

Os agricultores consideram que as águas dos córregos e ribeirões são muito usadas, passam por muitas casas, tornam-se "*porcalhonas*" carregando o esgoto das moradias,

recebem agrotóxicos e produtos químicos utilizados nas lavouras de batata e morango, que quase sempre são feitas à suas margens, e transportando folhas e impurezas da natureza. Uma agricultora entrevistada declarou veementemente que não se deve beber do córrego de "*jeito nenhum*" porque não dá saúde. sseveram que as águas dos córregos têm gosto de ferrugem, são *fortes* (no sentido negativo) de sabor. gricultores(as) são unânimes em afirmar que o que mais suja a água dos córregos são as usanças que as famílias fazem dela: depois de passar pelos usos da casas, a água volta para o córrego impura. s águas de córregos, ribeirões e rios são poluídas porque as pessoas sempre jogam de tudo nelas: os animais que morrem, esgoto, veneno e lixo. Dizem que sempre foi assim, porém, antigamente, quando havia menos pessoas e os esgotos das casas não eram lançados diretamente nos córregos, existiam alguns córregos que possuíam água *fina* e as pessoas se banhavam neles.

Muitas coisas são jogadas nos córregos porque os agricultores associam à água uma capacidade de limpar as impurezas, de levá-las para longe e transformá-las, purificando-as. Uma estória contada por uma agricultora ilustra bem esta característica da água:

> "*Dizem que quando Jesus andava no mundo, ele estava com sede, achou um corguinho mas dentro dele tinha uma carniça que tornava a água impura. Jesus então mediu 7 braças* [cada braça possui 2,20 metros, vezes 7, resulta num total 15,4 metros]*, e aí bebeu da água do córrego porque ela já estava limpa. Isto está na Bíblia*".

 s águas apreciadas pelas famílias, considerada as melhores para se beber e para todos os usos humanos, como cozinhar, lavar roupa e banhar, são as das minas: brotam da terra "*bufando*", borbulhando, são águas correntes. Todas as águas nascem em minas, surgem limpas, são reservadas, mas conforme vão-se distanciando das nascentes e sendo usadas pelas pessoas, perdem qualidade para beber. s águas de minas verdadeiras são correntes, não têm sujeira, nem mesmo quando chove, de acordo com os lavradores: "*É só a água mesmo, saída da terra*". E são sempre frias e frescas.

Nos Bentos e nos Brandões há uma distinção clara entre água para consumo das famílias, vinda das minas, e águas para usos produtivos, vindas dos córregos. Esses usos não se intercambiam e são marcos qualitativos na forma das famílias organizarem seus acessos à água.

terra onde surge a mina influi diretamente na qualidade da água: minas que surgem em terrenos que contém pedras, cascalho e areia, produzem as melhores águas, mais limpas, *finas* e saborosas, são águas de primeira qualidade; nascentes que surgem em terrenos de brejo produzem água com gosto de ferrugem e qualidade inferior. ssim, há uma relação inversa (também encontrada nos vales do Jequitinhonha e do São Francisco) entre qualidade da terra e da água: as terras pouco férteis para lavoura, de clima *frio*, denominadas *campos*, produzem uma água *fina*, fria e sadia; nas terras boas para lavoura, as *culturas*, de *natureza* quente, nasce uma água *grossa*, boa para engordar o gado mas ruim para as pessoas.[10] Uma parte das minas, de acordo com agricultores dos Bentos, surge nas grotas; estas são compostas por duas ladeiras que se encontram na base e se afastam no topo, formando um relevo com formato de V.

Entretanto, nem todas as águas nascem sadias. Os agricultores revelam que algumas brotam com um tipo de "*micróbio*": "*um micróbio da água, bravo e feroz, se a gente beber dá dor de barriga*"; ou ainda as características do terreno podem deteriorar o sabor da água. O tipo de lodo também é um indicador confiável da qualidade, e, consequentemente, do sabor da água para beber: minas com lodo verde produzem "*água fina, boa, alvinha e sadia*"; existem minas que têm um lodo amarelo avermelhado que deixa gosto, suas águas são consideradas ruins, no dizer das famílias: "*grossa, salobra e não é sadia*", classificadas como de segunda qualidade para se beber. ssim, as águas consideradas de boa qualidade são alvas e sem gosto: *finas*; as águas consideradas de qualidade ruim são amareladas e com gosto de barro ou lodo: *grossas*.

s famílias quase sempre precisam recorrer a mais de uma fonte d'água para abastecimento. De preferência e se possível, para beber, sempre buscam água de mina; se não, valem-se dos poços d'água perfurados manualmente nos quintais. s famílias dos bairros pesquisados não gostam muito de usar água de poço, sustentam que: *"Água parada não presta. Penso que a água do poço não é boa, não é corrente. Se não corre, não fica boa*", declara uma lavradora. Usam água do poço somente quando não têm acesso suficiente à água de mina, porque mesmo sendo parada - na hierarquia das águas -, a do

[10] No vão do rio Urucuia, tributário do São Francisco, encontrou-se essa mesma relação: nascentes de água *grossa* que surgiam em terras de cultura eram consideradas boas para a saúde do gado e ruim para a humana. Neste local os agricultores associavam a qualidade da água das terras de cultura com a grande incidência de rochas calcárias.

poço é melhor que a dos córregos: é parada mas reservada, não é exposta, usada, nem revolvida por outras famílias ou por animais e não recebe resíduos das lavouras. Entretanto, quase todas as famílias que precisam usar água de poço argumentam que ela tem gosto, não sendo muito boa para beber; mas, é a que está disponível. É importante fazer um paralelo com relação ao uso do poço nos dois bairros pesquisados: nos Brandões muitas famílias lançam mão da água de poço, o que indica que a disponibilidade de água de mina tem diminuído – coincidentemente também foi onde se perceberam mais conflitos por água; já nos Bentos não foi encontrada nenhuma família que faz uso de água de poço, todas têm acesso à água de minas.

Da concepção de que água que não corre, que fica *parada*, não é boa para consumo humano, origina-se o preceito segundo o qual é necessário renovar a água de beber todo dia; essa norma as famílias seguem criteriosamente. Pela manhã, logo após acender o fogo para fazer café, as mulheres, impreterivelmente, jogam a água de beber que sobrou do dia anterior sobre as plantas do jardim, da horta ou ainda reservam em uma vasilha para lavar louças, e renovam diariamente o depósito do filtro com água fresca. Questionadas do por quê deste ato, contam que se não trocarem a água todo dia, ela fica "*choca*", se estraga, esquenta, fica ruim para beber. este preceito está ligado um outro muito forte: guardar ou prender a água significa estragá-la. Para ser boa, a água precisa correr, circular.

Em último instância, as famílias recorrem aos córregos para completar o volume total de água de que necessitam para o abastecimento da casa. Neste casos, as águas dos córregos são encanadas e usadas para abastecer banheiros e serviços domésticos. Mas, mesmo para esses usos as famílias fazem fortes restrições. Nunca a água do córrego é usada para beber e banhar.

 ssim, na escala de classificação de qualidade elaborada pelas famílias a melhor água para beber são as águas *finas* de mina verdadeira; as águas de segunda qualidade para consumo são as dos poços; e as de terceira qualidade, que não devem ser consumidas de forma alguma, são as águas *grossas* dos córregos e ribeirões. Os agricultores revelam que as águas de mina são *frias*, e por possuírem essa qualidade são boas para o consumo humano e não são boas para a saúde do gado; já a água parada tem a qualidade de ser *quente*, sendo favorável para o gado e nociva para a saúde humana. Vem dessa constatação um pressuposto fundamental na regulação e normatização de acesso e uso das águas de

minas: o gado não deve beber nas minas. característica de *quente* x *fria* é relevante na avaliação da água: mais que uma temperatura, é também um atributo que condiciona usos.

Classificação da qualidade da água nos bairros rurais pesquisados

1. Minas: - suas águas são consideradas as melhores para beber; 1.a) possuem o atributo e a temperatura de serem frias 1.b) têm diferença de qualidade dependendo de onde surgem: ⎸ as que nascem em pedras ou terrenos com cascalho e areia: possuem água *fina*, boa, fria, alva, limpa e sem gosto; ⎸ as que nascem em terrenos embrejados: possuem água *grossa*, com gosto de ferrugem ou salobra; 1.c) o tipo de lodo é um indicativo para se conhecer a qualidade da água de minas: ⎸ lodo verde: sinal de água boa e *fina*; ⎸ lodo amarelo avermelhado: sinal de água *grossa* e salobra; 1.d) o modo como a mina nasce é indicativo de resistência da fonte: ⎸ as minas fortes, *verdadeiras*, nascem *fervendo*, borburlhando;
2. Córregos e ribeirões: - não são consideradas águas de beber por não possuírem atributos que matam a sede das pessoas. ⎸ são águas muito remexidas, recebem dejetos humanos e animais e resíduos de lavoura por isso consideradas sujas; são percebidas como veículos de escoamento de impurezas produzidas pelas famílias e animais: limpam a sujeira, levando-as para longe. Só não chocam porque são correntes.
3. Água parada: - são as águas de lagoas naturais ou de represas. ⎸ são consideradas águas *choca*, que não fazem bem às pessoas, por isso não devem ser ingeridas de forma alguma; mas por serem *quentes*, são boas para o gado beber;
4. Poços: águas de poços (manuais) recebem uma classificação intermediária, por um lado são consideradas paradas porque não possuem fluxo e por isto não são reputadas como muito boas para se beber pois têm um pouquinho de gosto, mas por serem menos expostas e preservadas, faltando água de mina, podem ser consumida pelas famílias.

Fonte: Pesquisa de campo, 2002

percepção de qualidade da água nos bairros pesquisados na Mantiqueira baseia-se nos seguintes fatores cruzados: a) corrente ou parada; b) tipo de terreno, cor da água; c) tipo de lodo presente na mina; d) temperatura e atributo – *fria* ou *quente*; e) sabor (gosto) *fino*

ou *grosso*; e f) zelo: uma água *fina* pode tornar-se *grossa*, se não houver zelo de quem a usa. Boa parte das famílias dos bairros rurais pesquisados, quando vão à sede do município, levam água de mina para consumo. Repudiam a água urbana porque esta é captada num rio e não nas diversas nascentes que poderiam abastecer a cidade. Uma agricultora, ao comentar essa situação de abastecimento urbano, onde se deixa água de mina para se abastecer de água de um ribeirão, afirma: "*É largar da carne para comer o osso*".

s famílias de agricultores têm observado uma certa diminuição de volume e qualidade das fontes d'água. s lembranças sempre apontam para uma maior abundância passada, quantitativa e qualitativa. ssociam a redução das águas à diminuição das chuvas, mas também a fatores ligados ao aumento populacional: " *s pessoas aumentaram, mas as águas continuam as mesmas*" – revelam. Um morador idoso do bairro dos Bentos conta que há muitos anos atrás "*Era um tempo de pouca gente no bairro, cada qual bebia de sua água*". Mas também associam a diminuição das águas às suas próprias práticas e ações – "*Judiar do terreno diminui a água*" –; o impacto do plantio de batata e morango, o cultivo do capim brachiária em larga escala nos campos também estão associados à diminuição das águas – segundo eles a raiz do capim deixa a terra muito seca. Irrigação e desmatamento nas cabeceiras das nascentes são elencados como fatores para minguar as minas: "*Gado e roça próximos às minas ajudam a secar as águas*". É preciso associar essa constatação com o preceito mencionado anteriormente de que água de mina não faz bem para o gado. Outra prática que os moradores relacionam com a diminuição das águas é a drenagem das *vagens* – terrenos de baixada onde existem muitas minas pequenas, de uma água meio enferrujada.

drenagem é feita através de vários canais abertos na terra, onde são colocados bambus para que a água escoe por eles secando a terra; esses canais são cobertos com terra, mas continuam drenando por conta dos canais subterrâneos mantidos abertos pelos bambus.

gricultores entrevistados comentaram o caso do bairro dos Brandões de Cima, onde o córrego secou no período de estiagem e os agricultores perderam toda a produção de morango; relataram que esse bairro tinha muita água, mas os moradores "*judiaram*" muito do brejo esgotando-o (drenando) e colocando criações; a partir de então a água começou a faltar.

Revelam ainda que o período crítico de volume das minas no correr do ano é na "*época dos brotos*", de agosto a setembro, no final da seca, quando as águas diminuem

sensivelmente porque a vegetação nativa começa a soltar broto antes da nova temporada de chuva: “ *floresta brotando chupa muito as águas*”, diminuindo temporariamente as minas. lgumas plantas nativas como o *caeté*, *lírio branco*, *saião* (*trombeta-de-anjo*), *capixingui*, *leiteiro*, *cabiroba preta*, samambaia de *xaxim* e o *muxoco* ajudam a segurar a água nas minas; o *muxoco* e o *capinxigui*, são árvores próximas aos mananciais que sinalizam quando vai chover: ambas *choram*, gotejam, informando quando a chuva está próxima.

Partilhas e transgressões

s águas de minas são as mais valorizadas por sua qualidade e por isso são também as que possuem uma regulação mais atenta por todos os moradores dos bairros rurais. Como as minas estão distribuídas de forma desigual pelos terrenos, a coleta de suas águas é feita por meio de sistemas intrincados de regos ou canos. mbos os sistemas utilizam o princípio da gravidade, com exceção de alguns que transportam água por motores. Esses sistemas mais que uma rede de distribuição de água de mina, revelam tramas sociais urdidas por meio da cessão da água de mina.

Os regos são cavados pelos terrenos, passam ao lado das casas e despejam água nas bicas. Bicas são feitas de troncos de árvores escavados e divididos ao meio por um ralo; a primeira parte possui pedras assentadas no fundo, que ajudam a filtrar a água do rego, a segunda recebe a água filtrada pelas pedras e pelo ralo e a lança sobre pedras que formam uma espécie de cavidade no chão e reiniciam o rego. Nos bairros pesquisados há regos de água de mina que serviam até 11 famílias.

Já no sistema de mangueiras ou canos – mais recente – as mangueiras são postas na mina para captar a água; às vezes, quando a mina não tem muito volume de água, as famílias fazem uma pequena caixa de cimento para acumulação, de forma que a água não fique empoçada, só junta um pouco para abastecer as mangueiras, seguindo seu fluxo. lgumas minas só puderam ser distribuídas por canos e mangueiras depois que os bairros tiveram acesso a motores. Quando é possível, as famílias têm preferido captar a água de beber por meio de canos e mangueiras – porque conduzem a água de forma mais preservada – mas continuam usando a água de rego para lavar roupa, vasilhas e regar a horta; assim os dois sistemas tendem a se completar. O sistema de rego estabelece uma ligação e dependência mais estreita entre as famílias que o utilizam em conjunto. No

sistema de mangueira esta ligação e dependência continua; entretanto, em alguns casos – não em todos – se torna mais frouxa.

Esses sistemas de rego e canos atestam que, primeiro, as minas não são de posse e uso exclusivo da família em cuja terra surgem. o contrário, há o imperativo social de partilhá-las. Segundo, um sistema de partilha e distribuição do recurso é montado para todos terem acesso às águas das minas. Terceiro: as relações de parentesco e vizinhança são a base para esses sistemas, que são untados e solidificados por reciprocidades, principalmente quando a mesma via abastece a todos. No caso mencionado anteriormente, onde um rego abastece 11 residências, usos e procedimentos precisam estar coordenados e a limpeza da via é realizada em conjunto para que todos participem e supervisionem o trabalho. O mesmo ocorre no sistema de canos. Há um exemplo ilustrativo no bairro rural dos Bentos: sete famílias usam da água encanada de uma mesma mina, cedida por um vizinho. Essas famílias são unidas por laços de consanguinidade: dois irmãos e cinco filhos de um deles. Num ano de forte estiagem, quando as águas minguaram muito e chegaram até a faltar, essas famílias em conjunto colocaram um sistema de registro na caixa principal que distribui água para regular o consumo de forma mais igualitária; passada a seca, com o volume de água voltado ao normal, o sistema de registro deixou de funcionar e a água voltou a correr livre.

Usos concorrentes da água para a produção também geram muitas controvérsias, debates, normatização de partilhas. É ilustrativa neste sentido uma situação observada em campo, onde uma família localizada acima do curso de um córrego utilizava água para irrigação e a família vizinha, situada imediatamente abaixo, utilizava a água pra tocar um moinho de milho e fabricar fubá. Os membros da família produtora de fubá, sentiam-se prejudicados com o fluxo d'água retirado pela irrigação: um cano de 6 polegadas que toca a irrigação. firmam que, quando as bombas para irrigação estão ligadas, o volume d'água para tocar o moinho diminui muito. instalação dessa irrigação era, em 2002, relativamente recente, havia sido há cerca de um ano e meio a dois. família produtora de fubá observava que irrigar a prejudica, porque a água não volta ao córrego, e assim quem está localizado a montante acaba tendo e usando mais água, nem sempre deixando o suficiente para quem está mais abaixo, numa afirmação velada de que a regra da partilha não estava sendo respeitada. Em contraposição, os membros da família produtora de fubá

contam que a água utilizada para girar a roda d'água e tocar o moinho, vem através de um rego (medindo 100 braças) que não interfere no volume total do córrego: "*Eu não judio da água, devolvo ela para o ribeirão. Ela só dá um desvio para o moinho e volta limpa para o córrego*". Este caso ilustra como, o tempo todo, há uma certa tensão entre os usos concomitantes e concorrentes da água: um vizinho está sempre alerta para o uso que o outro faz em comparação com o seu próprio uso, mesmo que, na fala, transpareça um certo descaso e aparente descuido com o uso d'água feito pelos outros.

Nos bairros da Mantiqueira o acesso das famílias à água é mediado por intrincadas teias de relações de parentesco e vizinhança, difíceis de deslindar. Entretanto chamou a atenção a quantidade de conflitos, latentes ou explícitos, que havia por água, apesar da aparente fartura de fontes. s desavenças mais graves eram, quase sempre, disputas por água de beber, pelo acesso às minas. Mas também percebe-se em menor escala disputas pela água para produção, em função de usos concorrentes. E as dúvidas que surgiram então eram: por que num meio com abundância – pelo menos aparente – de água há disputas constantes pelo recurso? Não era para se esperar o contrário, o conflito relacionado à escassez? O que isso revela? análise dos casos a seguir procura compreender essas questões.

Um dos conflitos em andamento no período pesquisado teve como origem a disputa por água de mina entre as famílias de Z e M. mina em questão localiza-se no terreno de herança da mulher de Z, que comporta a casa de Z e de suas duas filhas. Há "*mais de cinquenta anos*" a família de M tem direito de acesso à água dessa mina, que foi cedida pelo sogro de Z, por meio de um rego que sai da mina. Esse rego servia, no período pesquisado, a 7 famílias. O conflito começou a se configurar aproximadamente em 1996 quando a água começou a escassear e as famílias que se utilizam da mina começaram a aumentar: filhos de Z e M constituíram famílias e fizeram casas nos terrenos dos pais, aumentando o uso e a exigência de água; esta, além de diminuir, começou a chegar suja, principalmente de sabão, para os moradores localizados no final do rego d'água. Por isso, os familiares de M precisaram arrumar outra água de beber: M e uma filha usam da água de um poço manual feito no quintal, mas avaliam que não é tão boa quanto a de mina e, no período de auge da estiagem, o poço diminui demais, chegando mesmo a faltar. O filho de

M conseguiu com um vizinho uma *tirada* de água de mina suficiente somente para beber e cozinhar.

água em disputa era usada por M e seus familiares para todos os usos, mas na época pesquisada se restringia à labuta doméstica: banhar, lavar vasilhas e roupas, limpar a casa. E esse usos precisavam ser regulados e sincronizados em função da escassez, e isso era motivo de intensa tristeza para eles – "*Tanta água que tinha...*". É interessante observar que no fundo do terreno de M e seus familiares passa um córrego com um volume considerável de água; mas, em momento algum e por ninguém nas famílias e no bairro, é levantada a hipótese de usar essa água nas casas.

O conflito se concretizou quando Z quis fazer um poço sobre a mina argumentando que assim aumentaria mais a água. Mas os familiares de M foram irredutíveis, não aceitaram o serviço, achavam que o poço iria cortar o acesso à água. esposa de Z diz que a família de M não compreendeu que o poço era para ajudar a conservar a água da mina. Como M e seus familiares não aceitaram a instalação do poço, este não foi feito. Os familiares de M puderam vetar o poço, porque apesar da mina não estar em seu terreno tinham o direito de acesso a ela, que foi cedido pelo sogro de Z ao pai de M. M era herdeira do acesso à água da mina.

Em novembro de 2001 Z construiu uma caixa de cimento logo abaixo da mina e acima da tirada do rego que leva água para M e seus familiares, e colocou canos que conduzem a água para sua casa e as casas de suas filhas. Isto reduziu bastante a água do rego, nas palavras dos familiares de M: "*Eles prenderam a água na caixa*". Uma tarde, o genro e o neto de M foram limpar a parte do rego que conduz água para suas casas, que está localizado no terreno de Z; chegando lá, quebraram propositadamente os canos que levavam água para as casas de Z e de suas filhas. Justificaram esse ato porque a caixa estava segurando a água da mina e desviando a maior parte do seu volume para os canos de Z; por terem direitos de uso, os familiares de M sentiram-se no direito de quebrarem os canos e limparem o rego sem comunicarem a Z e sua esposa. Z chamou a polícia e levou o caso à justiça. O genro e o neto de M foram chamados ao fórum para explicarem o fato perante o juiz.

versão corrente no bairro conta que na audiência, o neto de M, um rapaz que todos no bairro gabam por ser muito correto e trabalhador, relatou com sinceridade ao juiz

que havia quebrado os canos porque estes estavam retirando o direito à água de sua casa e das casas de seus parentes. Diante deste pronunciamento do neto de M, narra-se na comunidade que o juiz se emocionou com a sinceridade, deu razão a ele e uma advertência em Z; autorizou este último a colocar os canos mas sem interromper a água que vai para M e seus familiares. Contam no bairro que o juiz se despediu do neto de M dizendo: *"Vai meu filho, segue sendo um bom moço e só faça o bem"*.

É interessante analisar essa versão corrente no bairro. Ela demonstra que o genro e neto de M foram respaldados pelos vizinhos, que acharam correto o que eles fizeram, e também pelo juiz que, nesta versão, abençoa, literalmente, a correção do ato do genro e neto de M de quebrar os canos que desviavam a água. Várias famílias do bairro, no correr da pesquisa, mesmo quando não foram questionadas sobre esse assunto, relataram detalhes do conflito e declararam solidariedade à família de M. Muitos ilustraram com o comportamento de Z as atitudes as quais não se podem e nem se devem ter com relação à água: acumular, guardar, não partilhar.

Na primeira etapa de pesquisa o conflito ainda não estava solucionado, apesar de ter começado há cerca de seis anos antes e o clímax, com a ida ao juiz ter ocorrido há aproximadamente seis meses antes do período da pesquisa. M afirmou que, de vez em quando, Z "*segurava*" a água liberando pouco volume para o rego ou então voltando a água com a qual lavou roupa no rego, o que gerava reclamações e atritos com os familiares de M e recriminações e repúdio por parte de seus vizinhos, por "*segurar*" e sujar a água de mina. Z chegou a criar um porco que prejudicava a qualidade da água que vai ter aos familiares de M, o que também gerou uma revolta geral no bairro e ele acabou retirando o porco. Os vizinhos de Z asseveram que M e seus familiares são muito tolerantes com Z, acham que eles têm direito à água e não estão fazendo valer esse direito da forma que deviam, deveriam ser mais vigorosos e enérgicos. Quase todas as famílias do bairro rural dos Brandões citaram essa "*confusão*" por água, mesmo quando não foram instigados, aparentemente porque essa disputa não estava resolvida satisfatoriamente aos olhos do bairro. Os familiares de M se sentem (e na prática parecia que estavam mesmo) prejudicados: chegava-lhes pouca água, que precisam regular entre si os usos, e não dispõem de outra água para os serviços domésticos. Falar constantemente sobre o conflito, se posicionando, soa também como uma forma de recriminação pública das ações da

família de Z. Z e seus familiares ficavam profundamente incomodados com os comentários de que estavam "*miserando*" água. Em todas as oportunidades procuravam retrucar e desmentir a designação de *miserável*, que indicava pejorativamente que eles não eram confiáveis para estabelecerem relações de troca baseadas na generosidade.

Na segunda etapa de pesquisa realizada 5 meses após, o conflito caminhava para um certo acordo. Pelos comentários dos moradores do bairro rural, os familiares de Z pararam de dificultar a cessão de água para a família de M, permitindo que ela fosse encanada junto com a dele, na mina. Entretanto os familiares de M não possuíam, de imediato, recursos financeiros para comprar a quantidade necessária de canos para cobrir a distância. ssim, ao que parece, Z criou uma armadilha para M: cedeu água da mina para ser retirada junto com a dele, acima de onde se inicia o rego, evitando queixas de que ele estava miserando água, mas sabendo que este empreendimento representava um custo alto para as possibilidades do favorecido. família de M conseguiu manter o acesso à água, mas precisava conseguir os recursos para encanar água de mina. disponibilidade de água para ela no rego não melhorara, continuara escassa e seus familiares sentiam falta, necessitavam fazer rodízios de uso. M conta que dias existem em que sente vontade de sair gritando "*Não tem água, não tem água!*" pela estrada do bairro.

Outro caso é da família de E, cuja desavença destaca um aspecto essencial nas análises dos conflitos por mina. Essa família teve, por muito tempo, o acesso a uma água de mina cedida por um vizinho, que não fazia lavoura, somente lidava com pasto e criação de gado. Essa mina ficava num mato reservado. Depois que este vizinho morreu, os herdeiros deles partilharam a terra, abriram a mata e a roçaram para fazer lavoura. í a água foi diminuindo - dizem que diminuiu cerca de 70% do que era - mas ainda pior: mudando o sabor, perdendo a qualidade, ficando com lodo amarelo. esposa de E conta que houve *confusão* por esta água de mina entre a família de E e os herdeiros da terra. Estes afirmavam que não estavam negando a água; ao final, em função da deterioração da qualidade, os familiares de E desistiram da água dessa mina porque conseguiram colocar uma bomba e puxaram água de outra mina do seu próprio terreno. água que puxavam do terreno do vizinho vinha por gravidade, não necessitava de bomba. Os familiares de E insistem categoricamente em que foram eles que desistiram da água dessa mina, e não porque os herdeiros lhes cortassem seus direitos de acesso a ela. firmam que a norma é:

"*Depois que cedeu água, não pode tirar, não pode sujar*". ssim os herdeiros não poderiam de forma alguma impedir o acesso deles à água. esposa de E afirma que os herdeiros não podiam ir contra um direito de acesso à água que o pai deles havia dado, cedido. Mas restou uma dúvida no ar: a família de E desistiu ou foi pressionada a desistir? forma enfática como E e sua família defendem que foram eles que desistiram da água não deixa de ser uma pista forte: foram pressionados, e como dispunham de outra água de melhor qualidade, ainda que mais custosa para captar, abriram mão do direito à água.

Um terceiro conflito acompanhado em campo foi da família de N, que tinha acesso à água de um poço localizado no terreno do vizinho, e usava deste poço em conjunto com outras famílias. Um outro vizinho fez um outro poço acima deste, e o poço que N e sua família usavam secou. cunhada de N cedeu uma *tirada* de água para ela. Essa água é encanada para a casa, mas não é suficiente para todos os serviços domésticos, sendo usada somente para beber e cozinhar. Para completar o uso doméstico e lavar roupa a família de N usa água de um rego. *confusão* se deu com L, vizinho de N, por conta da água desse rego. N conta que sua família possuía direito a essa água há "*pelo menos cinquenta anos*", ou seja, foi um acesso cedido aos seu pais. L recebia água de um poço que secou e tinha uma outra água, mais suja, que vinha por um rego do terreno de um vizinho para ele; este rego desbarrancou e misturou sua água com o rego que ia para N e seus familiares. Quando os dois regos se misturaram L quis se apossar da água obstruíndo o rego que ia para a casa da família de N. í ocorreu a "*confusão*": N por "*desaforo*" pegou um "*caminho da água*" para sua casa, ou seja, refez a tirada no rego. N conta que o vizinho queria a água só para ele, e por sua família ter refeito o rego chamou a polícia e o juiz de paz. firma que "*Ele quer mandar na água. água era nossa há cinquenta anos, ele tomou a água, aí nós brigamos, refizemos o rego e pusemos os canos*". N insinuou que L estava querendo "*tomar*" sua água porque ele estava iniciando um plantio de morango e precisava irrigá-lo. Este conflito estava no auge da disputa quando da primeira etapa da pesquisa, mas na segunda já estava resolvido. cunhada de N ofereceu mais água e assim a contenda chegou a um bom termo. água do rego ficou partilhada entre N e L, que fizeram as pazes.

Nos três conflitos se percebe que a origem deles se relaciona a tentativas de rearranjos de acordos firmados entre grupos familiares, seja por aumento do grupo

doméstico como no primeiro caso, ou por usos concorrentes no segundo e terceiro. E o que se percebe, mais do que querelas familiares, é a totalidade das relações sociais do bairro em movimento.

Nesse sentido, um aspecto que se repetiu constantemente na descrição desses conflitos e no correr da pesquisa, indicando algo em elaboração, é uma assertiva que as famílias reafirmavam a todo momento, insistentemente: depois de se usar um ano continuamente uma água (se ela for cedida), ninguém mais pode tirar o direito de acesso a ela, nem mesmo o dono da terra onde se localiza a mina. "*Água cedida, se passar de um ano não tem o que regular, se quiser tirar só pode antes de um ano*". o que parece, a família pode escolher ceder ou não a água da mina, porém há imperativos morais fortíssimos para que a água seja sempre cedida. Se a pessoa cedeu o acesso à água, é extremamente difícil a ela voltar atrás e dissolver o acordo. comunidade toda se revolta.[11]

s famílias no bairro repetiam essa "lei" insistentemente, e ao mesmo tempo que afirmavam, pediam aos interlocutores que confirmassem: "*Não é assim mesmo? Você não acha que é o certo? No seu lugar não é desse modo?*". s famílias vão repetindo essa afirmação entre si e também com as pessoas de fora do bairro como que para consolidar essa "lei". Salvo engano, essa prática repetitiva pareceu ser um momento privilegiado para se observar como uma norma se vai constituindo, se estabelecendo a partir de conflitos semelhantes, que vão aflorando ou se anunciando. Como são conflitos que surgem por meio de ameaças de rupturas de acordos de uso da água firmados há muitos anos, é elucidativa a premissa de que só se pode cortar o acesso à água de uma família se não se completar um ano que ela foi cedida para seu uso. Mais de um ano de uso: o direito à água está consolidado; não se pode tirá-lo nem sujar a água. Quase nenhuma família pesquisada nos bairros possui acesso à água de mina há menos de um ano, ou como todas fazem questão de afirmar, possuem o direito à água "*há mais de cinquenta anos*". Esta "lei" procura assegurar que antigos acordos sejam cumpridos mesmo em situações em que a água está minguando ou a demanda por ela entre as famílias está diversificando e crescendo.

Mas essa norma também é importante para novas combinações de acesso à água de mina que vão surgindo. Este é o caso de uma família que no ano de 2000 (ou seja dois anos

[11] E aqui é importante relembrar um dos significados da palavra ceder, segundo o dicionário urélio: "*transferir (a outrem) direitos, posse ou propriedade de alguma coisa*".

antes do período da pesquisa) conseguiu água de mina cedida e recurso financeiro para encaná-la para casa, para substituir a água de um rego que até então a abastecia. água deste rego estava diminuindo, perdendo a força, vinha um pouco suja porque o vizinho não cuidava, o gado mexia; depois que conseguiu essa outra água de mina e a encanou, desistiu da água do rego. Membros dessa família contam que pediram ao dono do terreno onde se localizava a mina que cedesse água para eles. Nas palavras deles; "*Ele deu dado, nós ficamos devendo obrigação a ele, ele ficou feliz em dar*". Um vizinho comentando esse caso afirmou que: "*Ele deu a água, mas se fizer falta para ele às vezes ele pode querer tirar*", emendando em seguida: "*Mas, tem uma coisa, passou de um ano que cedeu a água ele não pode tirar*".

Os conflitos revelam dois aspectos da mesma norma com relação a água: ao ser solicitado um acesso à água de mina, o imperativo é ceder – "*Água não se nega*" –, transferidos os direitos de uso é muito difícil retirá-los, a não ser comprando uma grande briga em todo o bairro, pagando um preço alto, que a família prejudicada fica à espreita para cobrar, mesmo que passe muito tempo. Um terceiro aspecto importante que esses casos iluminam é que os acordos não são concebidos como individuais, eles são familiares, ou de acordo com Mauss (1988), são coletividades que se contratam e trocam; por isso é que direitos de acesso à água são herdados: são tratos entre parentes que perpassam gerações.

Procurou-se observar nos bairros rurais pesquisados quais eram as origens dos conflitos por água. Encontraram-se três motivos fortes: situações de escassez, divergências políticas e vingança. Há uma relação forte entre escassez e desavença, de acordo com uma lavradora: "*Existe encrenca quando a água diminui*". Mas é bom atentar para o fato de que a escassez possui múltiplas faces, pode ser quantitativa, qualitativa, absoluta, parcial, pode estar relacionada com o crescimento demográfico ou com novas orientações produtivas, mas, na maior parte das vezes, é um processo socialmente construído. escassez não gera necessariamente ou diretamente uma norma, mas sim, dinamiza, aprofunda, lapida ou transforma o conjunto de normas existentes.

Esse é um aspecto vital que a pesquisa na Mantiqueira revela: como o grupo social reage a essas pressões sobre o uso do recurso água, como procura minimamente

contrabalançar necessidades comunitárias com familiares, refazendo continuamente negociações e acordos para normatizar usos e acessos às fontes.

Direitos sobre as águas

Os direitos de partilha e uso das águas nesses bairros rurais são construídos com base em alguns princípios: "*Deus deixou a água para todo mundo*", "*Ninguém é dono da água*", "*Ninguém manda na água*". Esse princípio expressa a concepção primordial de que água está associada à dádiva da vida – "*sem ela ninguém nem nada consegue viver*" – por isso é sagrada: dom de Deus a todos, por isso um bem comum.

s famílias de agricultores e suas comunidades, baseadas no pressuposto da água como dádiva, revelam que "*É por Deus que a água dá* ", por isso "*maior pecado é miserar a água"*. Ou seja, se as famílias não têm domínio e nem influem na "*produção*" da água, não podem se arrogar como donas dela, não podem "*mandar*" completamente nas águas. Também, com base nesse pressuposto, há um interdito sobre vender água, ou no dizer das famílias, "*Água não se vende. Não presta vender água*".

O atributo da água como dádiva divina fundamenta o fato de que o direito sobre a água é diferente do direito sobre a terra: como dom a água não pode ser apropriada privativamente; a terra pode ser modificada pelo trabalho humano e, portanto, na lógica das famílias, pode ser propriedade privada.[12] O direito à água – baseado em sua origem divina – se situa no campo do direito de uso. Mesmo se a água nasce em seu terreno, o dono da terra não é dono da água, a posse da terra não determina a posse da água. Dessa forma uma pessoa pode vender parcelas da terra, inclusive aquelas onde se situa o manancial, mas conserva o direito à água de mina que não se localiza mais em seu terreno. Este é o caso narrado por um agricultor: " *mina fica no terreno de herança do meu sogro que vendi. Mas vendi e disse: a água tem que ficar correndo para mim, uso ela desde o tempo do meu sogro, tenho direito*". Da mesma forma, sistemas de regos e canos são instalados por entre vários terrenos para que os membros da comunidade tenham acesso às águas das minas, mesmo estando elas em terras de outros.

É interessante observar que esse pressuposto que dissocia direito sobre a terra do direito sobre as águas também é utilizado para outros recursos naturais, como a lenha e o

[12] Martins (1981) abordou a dissociação entre ter e usar para os casos da terra.

barro. "*Ninguém faz conta de pegar lenha no terreno*", repetem as famílias. Uma agricultora conta que os vizinhos coletam lenha em seu terreno e não precisam pedir: " *natureza é de todos. Quanto mais pega, mais cai. Tem que repartir*", afirma. E o inverso também é verdadeiro para as famílias: se alguém quiser se apropriar dos dons da natureza só para si, eles vão minguar. No caso do barro utilizado para construir fogão, fornos e para barrelar paredes, uma agricultora afirmou: "*O barro é livre*", as pessoas que necessitam pegam nas jazidas e nem sempre falam com o dono do terreno, apesar de ser de bom-tom fazê-lo.

Um agricultor pesquisado afirmou: " *água corre sempre para baixo. No que é meu, eu tenho direito de usar* "; foi secundado por uma lavradora que explicou: "*No que é seu, pode fazer uma represa, mas não pode segurar a água de tudo*". Se a água nasce ou percorre o terreno de uma família esta possui o direito de uso sobre uma parte da água, mas dispor dela a seu bel-prazer, controlá-la totalmente ou miserá-la é inadmissível. Emprestando um conceito de Marc Bloch (2001), a água nos bairros rurais dos Bentos e dos Brandões é submetida a servidões comunitárias.

s primeiras sanções contra quem atenta contra o princípio da dádiva, demostrando avareza com relação a água, são divinas: a pessoa comete um pecado, por isso é punida morrendo com sede ou, se for o caso, indo para o céu de cabeça para baixo.[13] O senhor João Teodoro conta que, entre 1999 e 2000, o bairro enfrentou um período feroz de seca, como poucos se lembravam de outros. Às famílias nenhuma alternativa restou senão pedir a Deus para que chovesse logo. Todos no bairro rezaram muito para Deus cooperar mandando chuva, e "*Deus cooperou*". Famílias também narram que as minas d'água dificilmente secam, elas podem – e muitas vezes o fazem – mudar de lugar, e quase sempre essa mudança é interpretada como uma punição divina. contecimentos como esses são utilizados para rememorar às famílias que o controle sobre a natureza da água está acima do poder delas: como dom de Deus ela precisa ser respeitada. Mas se as sanções divinas não são suficientes para coibir os abusos ou tentativas de concentração das fontes d'água, punições terrenas são acionadas; estas podem ser de origem comunitária: a pessoa sofre um isolamento na vida comunitária, são interrompidas ou refreadas reciprocidades

[13] Thompson (1998) analisa anátemas que ameaçavam os que não respeitavam os limites de glebas comuns na Inglaterra do século XVIII.

com as demais famílias – o que é um castigo terrível num sistema de vida e produção baseados nas relações de trocas e na interdependência –, e é submetida a uma forte pressão moral, designando de forma pejorativa: "*miserável*", quem não compartilha água.[14]

É necessário observar o significado do verbo miserar, correntemente utilizado nos bairros rurais pesquisados no município de Bom Repouso. Segundo o dicionário urélio miserar significa: "*tormar mísero, desgraçado, desgraçar, desventurar*". Uma pessoa miserável é ao mesmo tempo, e de acordo com o mesmo dicionário: "*digna de compaixão, lastimável, deplorável, e desprezível, abjeta, infame, vil, malvada, perversa*". qualidade de miserável é própria de quem é muito pobre, desgraçado, sem valor, mesquinho, indigente, avaro. Ou seja, de quem por seus próprios defeitos não é bom parceiro para se estabelecer relações de reciprocidade, as quais, ao menos simbolicamente, são baseadas na generosidade.

Mas, como revelam as próprias famílias, existe uma situação muito objetiva na distribuição do recurso água: "*Quem mora mais pra cima tem água melhor*". Há desigualdades naturais de distribuição do recurso – visto que as fontes d'água não são distribuídas de maneira homogênea no ambiente, nem as famílias estão localizadas de formas regulares em torno dos cursos d'águas. Existem situações concretas de acesso desigual aos mananciais de qualidade, que regulações comunitárias baseadas no pressuposto da água como dádiva a todos procuram corrigir. Mais que um intuito primordial de conservação – mesmo sendo este importante e estando presente –, o cerne das normas de regulação das melhores fontes d'água é organizar a distribuição do recurso de forma a evitar disparidades extremas de acesso à água de qualidade aos membros do bairro rural, contornando situações de desigualdades espaciais e de acessos, procurando evitar que elas se tornem críticas ou se transformem em desigualdades sócio-econômicas no interior da comunidade.[15]

---

[14] Sobre o impacto moral das sanções derivadas de costumes comuns, ver Thopsom (1998). Ostrom (1999) também abordou esse aspecto.

[15] lmeida (1989) observou esse aspecto: as comunidades pesquisadas por ele possuíam diferenciações internas e desigualdades no acesso aos recursos: "*não obstante, os domínios de uso comum se constituíram em uma fonte potencial de recursos essenciais, sobretudo, para os camponeses mais pobres*" (pág.134). Godói (1993) revela que conjuntos de "*direitos combinados sobre a terra e demais recursos naturais*" entrelaçam os interesses do grupo e do indivíduo, "*limitando pela prioridade do grupo sobre o indivíduo as contradições que possam surgir no controle da terra e de outros recursos naturais*".

Há situações que ilustram isto. Por exemplo: quem está mais próximo às minas recebe água melhor, mas de acordo com as normas e pressões comunitária não pode segurá-la totalmente nem dispor completamente dela, precisa dividi-la com quem se localiza a jusante do curso d'água O imperativo é um ceder ao outro: "*Quem tem mina, cede*", não pode interromper o fluxo d'água, nem sujá-lo em demasia e, de acordo com os costumes comunitários, ninguém pode tirar água de ninguém, já que ela não pertence exclusivamente a ninguém. Entretanto, se alguém tenta fazê-lo, o costume ganha força de direito. E como ocorre isto? Geralmente por meio do conflito ou da sua iminência: um costume que é fluido, geral: quem tem mina brotando em seu terreno deve compartilhar a água –, ganha corpo, se individualiza quando uma família pleiteia o direito de captar a água da mina, o costume de ceder transforma-se então na afirmação do direito de reivindicar acesso ao manancial. [16]

O pressuposto de que a água possui uma origem divina – dádiva de Deus – determina que as famílias não intervêm na "produção" da água. ssim, o caráter da água recebida como dom empresta esse caráter à sua circulação e distribuição.[17] Interromper esse circuito de circulação da dádiva significa interromper uma circularidade de reciprocidade entre os homens, mas principalmente entre os homens e Deus, o fornecedor da água. Por isso, muitas vezes, as famílias identificam a origem da diminuição das águas na redução das chuvas, provocadas quase sempre por ações humanas que cindiram a reciprocidade dos homens entre si e deles com a natureza de Deus.[18] Essa reciprocidade simbólica entre os homens e Deus também está expressa nos atos de cura e benzeduras. Quem é beneficiado com o benzimento e a cura posterior não pode agradecer ao benzedor: "*Deus benzia e não cobrava nada, quem está curando é Deus*". dádiva da cura cedida por Deus age por meio de uma pessoa – passa por ela – mas não pertence a ela: quem cura

[16] Ver sobre a transformação do costume em direito Bloch (2001), Thompson (1998).

[17] Ver sobre essa qualidade de dom determinar a circulação também como dom em Mauss (1988), Malinovisky (1978 e 1986) e nos casos de camponeses brasileiros Garcia Júnior (1981)

[18] No "Ensaio sobre a dádiva" Mauss elucida esse aspecto revelando que um dos primeiros grupos com os quais os homens estabeleceram contratos de reciprocidade foram os deuses e os espíritos dos mortos, "*os verdadeiros proprietários das coisas e dos bens do mundo*" e a transferência da retribuição da dádiva devida aos deuses para quem necessita está relacionada "*a velha moral da dádiva transformada em justiça; e os deuses e os espíritos consentem que as partes que se lhe davam e que eram destruídas em sacrifícios inúteis sirvam para os pobres e as crianças*" (Mauss, 1988: 71 e 73).

é Deus, por isso não se pode cobrar, para sempre se lembrar que aquele poder não lhe pertence, é dom, e como tal deve mover-se e ser repartido.

O circuito de reciprocidade nos bairros rurais também é reforçado pela partilha e distribuição de alimentos conseguidos pelo esforço do trabalho das famílias, ou seja, mesmo o que se produz com o suor do próprio trabalho entra no circuito fixo de troca entre as famílias como um dom e não como uma mercadoria. ssim, quando uma família mata um "*capado*" (porco) para obter gordura e carne, ela reparte a carne com – na média dos dois bairros – 10 casas vizinhas, que sempre recebem carne das mesmas casas e sempre retribuem para as mesmas casas. O mesmo ocorre com a pamonha na safra de milho verde, somente em circuito menor, de 4 a 5 casas, que recebem e retribuem pamonhas.

Para equilibrar a distribuição e assegurar mínimo acesso a todos os membros da comunidade, normas de regulação são elaboradas com base no pressuposto da água como dádiva divina. Uma delas, como visto anteriormente, é quem tem mina brotando em seu terreno deve ceder acesso à água ao parente ou vizinho que necessita. Outro aspecto dessa norma comunitária também derivado do pressuposto dádiva é: "*Se tiver sobrando água, dá. Se não tiver sobrando, reparte*". Dessa forma, a obrigação comunitária de ceder água é reforçada. Nem sempre seguida por todos, mas para esses casos há sanções à espreita. Famílias contam que "*ninguém faz encrenca por água*" e, quase sempre, após uma pausa revelam: "*por água que sobra*". E aí o ponto nodal é chegar a um consenso, comunitário, do que é sobra.

s reflexões e argumentações sobre a noção de *sobra* que as famílias realizam são fundamentais na conformação e destrinçamentos da norma mencionada no parágrafo anterior. lgumas famílias revelam que "*tudo que sobrou está perdido, se sobrou água está perdida*" e assim por que não ceder ou partilhar? Outras famílias ponderam que "*Divide água se sobrar. Se der para os outros, se a gente fizer isso quando não sobra, fica sem água* ", outras ainda retrucam afirmando que "*Mesmo uma água pequena, se souber dividir dá para muitas casas*". Entretanto, se existir sobra d'água, se após o uso essencial da família ainda restar água, o imperativo é ceder. questão de delimitar comunitariamente o que é sobra d'água permanece constantemente; este conceito e sua proporção relativa é muito mutável, visto que o consumo da família pode variar no correr do ano e de acordo com as suas necessidades produtivas. ssim, a água que sobra pode ser

aquela em que uma família tem a predominância de uso, mas não o faz, ilustrada no caso de uma família que usa água cedida por outra: " *mina que eu uso fica no terreno de um vizinho. Ele tem outra, essa estava sobrando, ele cedeu. Se cedeu a água, passado de um ano não pode tirar mais*". Ou ainda pode ser uma água compartilhada, onde várias famílias usam a fonte em comum, cada uma deixando *sobrar* para outra. Nesse sentido é interessante a aproximação desse conceito local de sobra com um conceito antropológico e sociológico de excedente.[19]

Uma das poucas situações em que nos bairros rurais se admite que água pode não *sobrar* para outro é quando a família que tem sua oferta de água diminuída ou interrompida pode lançar mão ou tem acesso a outra fonte d'água. ssim, uma agricultora explica que seu vizinho pôde fazer uma represa no córrego que serve a ambos, diminuindo significativamente o fluxo da água que chega até ela, porque aquela não era a única fonte que ela poderia dispor: "*Se eu tivesse só aquela água, ia gritar, ele não ia poder fazer a represa*". Mas como ela possuía outros acessos à água não fez muita conta.

aplicação das regras na prática pode ser redesenhada por situações novas ou específicas, mas sempre após disputas, conflitos, muita conversa e debates. Frente às situações concretas as normas são constantemente refletidas por todos e de uma certa forma, testadas. ssim como é característico e físico na água, suas normas de regulação e distribuição são dotadas de fluidez e mobilidade: seus limites e fronteiras são constantemente postos à prova, negociados e acordados, procurando evitar ou constranger práticas de abusos e concentração. Isto porque estas, recorrentemente, podem ocorrer ou há possibilidades latentes de virem a ocorrer.

Observaram-se nos bairros situações onde a aplicação e os limites das normas estavam sendo desafiados. Um deles é o caso a seguir: J possuía dificuldades em obter água de mina. Seu irmão conseguiu de um vizinho a cessão de uma mina muito forte. J solicitou ao irmão que partilhasse com ele essa cessão de água. Na versão de J, foi por divergência política que o irmão lhe negou o acesso a essa água. Os irmãos romperam relações. lgum tempo depois choveu muito forte, o rego que conduzia água para o irmão de J desbarrancou e foi necessário muito esforço e trabalho para consertá-lo (ou pelo

[19] Sobre excedente que periodicamente deve ser redistribuído para todo o grupo ver Malinowski (1978), Mauss (1988); ver também Martins (1981).

menos assim foi relatado); nesse entremeio, J conseguiu água de mina de outro vizinho e, de acordo com ele, apesar dessa mina ser considerada mais fraca do que a cedida ao seu irmão, ela serve para o seu uso e de mais 6 famílias e ainda sobeja. O irmão de J ficou na comunidade como o exemplo de alguém que *miserou* água, recebeu uma punição de natureza divina. Mas, principalmente, ficou a forte impressão de que a água cedida pelo vizinho de J, enquanto dom compartilhado, aumentou: "*ela dá para o uso de 7 famílias e sobra*", não se cansam de repetir os usuários. [20]

O pressuposto da água como dádiva divina faz com que o domínio sobre a água não se circunscreva ao indivíduo. Como um dom de Deus para a coletividade – "*Deus deixou água para todo mundo*" – traz embutida a percepção de que a distribuição deve ser gerida no âmbito da comunidade. Por isso, "*ninguém manda na água*", o mando é comunitário e os usos e negociações de acesso submetidos a servidões comunitárias. Esse mando comunitário é realizado por meio de normas que constantemente precisam ser flexibilizadas para darem conta da realidade e das situações novas que surgem. Um caso constantemente lembrado no bairro dos Bentos, e a forma pela qual o núcleo mais denso do bairro, composto por vinte e duas casas e uma escola, conseguiu água. Num período próximo a 1992, as famílias desse núcleo enfrentavam escassez – mais de qualidade do que de quantidade – de água, e conseguiram com um vereador recursos para encanarem a água de uma mina grande e forte, que nasce num *matão* nas proximidades desse núcleo. contece que a água nasce na divisa exata de dois terrenos. Um dos donos do terreno cedeu água para abastecer o núcleo, o outro – argumentam que por motivo político – não a quis ceder, donde surgiu forte disputa, a comunidade se mobilizou, foi até o juiz de direito reclamar e este determinou a cessão da água. O ato do juiz é interpretado como uma confirmação da norma comunitária, porque o senhor que não queria ceder a água não a utilizava. É preciso fazer um paralelo entre esse caso com o outro de disputa por água encontrado no bairro rural dos Brandões, onde a narrativa comunitária segue a mesma estrutura: uma grande parte da comunidade age de acordo com as normas, outra parte menor tenta romper a servidão comunitária em proveito próprio; diante do impasse o caso é levado a uma autoridade externa – o juiz de direito – que em sua sentença reforça o

[20] Essa concepção de que o dom compartilhado aumenta, guarda uma forte relação com o contrato de reciprocidade estabelecido entre os homens e Deus (ver nota anterior e Mauss, 1988), e uma associação simbólica com o milagre da multiplicação dos peixes realizado por Jesus e narrado na Bíblia.

mando das normas comunitárias. Esses acontecimentos, independentes de terem ocorrido da forma e na seqüência narrada pelos membros dos bairros rurais, se transformam em parábolas morais que resguardam os costumes e as regulações em comum.

O caso de um bairro rural vizinho ao dos Brandões também é constantemente lembrado para exemplificar o sofrimento e transtorno que a não partilha da água pode trazer para as famílias. Neste bairro, a terra é diminuta e não está dividida, as pessoas vão se casando e demarcam um lote para fazer sua casa, lotes pequenos onde plantam morango, mas a maior parte das pessoas trabalha em lavoura de outros. água que abastece o consumo e o uso doméstico desse bairro vem de uma mina. Entretanto, o volume dela tem diminuído muito na estação seca – moradores dos Brandões comentam, com muita pena, que no período de estiagem de 2001 a água diminuiu tanto que as famílias precisaram lavar roupa no ribeirão. Os moradores associam essa escassez a dois motivos: um que aumentaram as famílias moradoras, o que sobrecarregou a mina que já não era muito grande; mas o motivo principal é que outras minas que poderiam abastecer o bairro estão concentradas na terra de um senhor, que, segundo a versão corrente, por questão de divisão política, não cede a nenhuma família do bairro. Porém, esse senhor possui lavouras de batata irrigadas, e, ao que parece, além da questão política, ele relutava em abrir mão da *sobra* da água da mina pois pode precisar dela para irrigação. Ele ofereceu a água do córrego que se forma pela junção das minas, mas os moradores queriam captar no "*olho*" da mina. ssim, no período pesquisado, havia a iminência de atrito entre os moradores do bairro e esse senhor, e nos bairros vizinhos todos reprovavam publicamente aquela atitude.

 s normas têm sua aplicação efetivada e modificada na vida diária das famílias. É o que Ostrom (1990) denomina de "*comportamentos contingentes*": os comportamentos dos membros de um grupo são mutuamente estimulados, formando também uma certa coerção: o comportamento de um membro do grupo se voltará contra ele por meio do comportamento do outro. Os renitentes, porque sempre os há, vão recebendo também suas doses diárias de sanções.

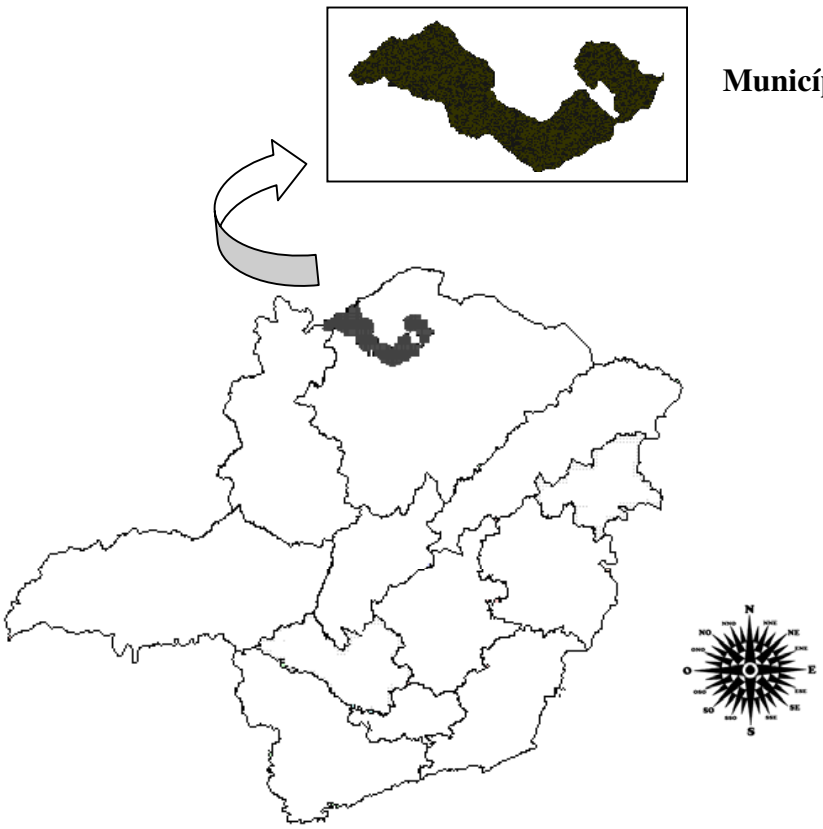
Em um dos bairros algumas famílias revelaram que, de vez em quando, "*Tem uns que fazem conta da água. Teve uns tempos que uns miseraram*" , indicando que algumas pessoas podem procurar dificultar o acesso de outras famílias, mas poucas vezes isto é feito afrontando diretamente os pressupostos e as normas comunitárias. Quase sempre isto

ocorre de forma muito sutil, como no caso de uma família do bairro rural dos Brandões onde um lavrador cedeu água de mina a uma família vizinha, mas de acordo com a agricultora que recebeu a água, "*Ele não teve coragem de negar água, mas os filhos ficaram dificultando, tampando o rego*"; a água foi cedida, mas, ao mesmo tempo, sorrateiramente e indiretamente, tomada de volta. família dessa lavradora conseguiu outra água de mina, cedida por outro vizinho; o filho dessa lavradora "*trabalha de favor*" (isto é, presta serviço sem cobrar), grato pelo favor que a mãe recebeu, e quando este mesmo vizinho necessitou de pasto para seu gado, a família que recebeu a água cedeu-lhe pasto sem que ele pedisse.

Quando a água é negada, quase sempre há um esgarçamento ou ruptura de relações. Nos bairros rurais pesquisados, a água só foi negada diretamente quando já havia uma cisão configurada, principalmente por motivos políticos. Mas, mesmo nesses casos, há uma movimentação das normas comunitárias no sentido de prevenir a concentração da água e assegurar que ela seja minimamente distribuída.

Capítulo IV
São Francisco

Vale do São Francisco
Mapa do Município de Januária



Mapa Minas Gerais

Capítulo IV
Comunidades rurais de Januária

O município de Januária é bem extenso[1], inserido no bioma caatinga, está localizado na porção norte do estado de Minas, região semi-árida, marcada por uma distribuição muito irregular das chuvas no correr do ano, e por isso alvo de projetos de irrigação, interessados principalmente nas águas do São Francisco, e na de seus principais afluentes como o Verde Grande. O objetivo de pesquisar a região de Januária era observar a relação entre comunidades de lavradores em um meio onde existe uma sazonalidade imensa na disponibilidade natural de recursos hídricos e, ao mesmo tempo, incentivos maciços para projetos intensivos em uso de água.

paisagem em movimento

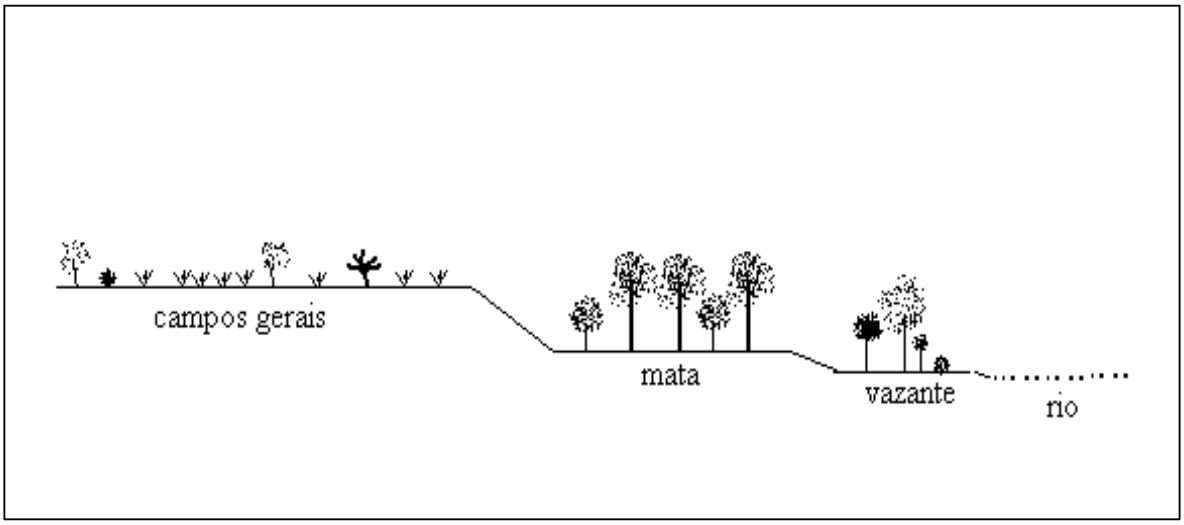
primeira impressão de quem chega na cidade de Januária é o São Francisco: rio largo, majestoso, com suas águas correndo tranqüilas. uguste de Saint-Hilare, que visitou a região no início do século dezenove, descreveu assim essa visão: "(...) *as canoas que seguem o curso do rio, e as que o sobem lentamente, dão a paisagem movimento e vida*" (Saint-Hilare, 1975: 344). E é uma paisagem em movimento, viva, a que se observa nessa região. Um movimento ditado pelo ritmo da água na natureza no correr do ano. Na estação seca, que é a mais extensa, os rios, córregos e riachos se recolhem, a vegetação fica pardacenta e com poucas folhas. Caindo as primeiras chuvas, a vegetação responde rapidamente: se *veste* toda, os rios e riachos crescem e a paisagem se transforma.

paisagem em movimento também se expressa na grande diversidade ambiental que existe na região de Januária. s famílias de agricultores dessa região discriminam o ambiente em três principais zonas denominadas de *vazante*, *mata* e *gerais*. Cada uma dessas áreas tem especificidades de solo, de vegetação e de água entre si; também possui pequenas variações ambientais internas. De acordo com as famílias, é pelas árvores que se

[1]O município tem 12.600 km² de extensão territorial. Cáritas diocesana organismo da igreja católica, informava que no ano de 2002, Januária contava com 200 comunidades rurais.

conhece o tipo da terra e de ambiente, e é pelo tipo de terra que se conhece a qualidade das águas.

Paisagem da região de Januária



Para as famílias de agricultores e comunidades pesquisadas, essa diversidade está fundamentada numa oposição entre terra e água, que se expressa na oposição entre a *mata* e os *gerais*. Na *mata* a terra é fértil, mas quase sempre falta água – em quantidade suficiente, ou em qualidade, ou às vezes em ambas –, já nos *gerais* existe água de boa qualidade, mas a terra não produz bem, não é muito fértil.[2] Essa oposição constituiu-se em um nexo que articulou essas diversidades do ambiente que, ao final, se inteiravam. Saint-Hilare comentou a respeito:

> " *s fazendas do São Francisco, que se devem naturalmente considerar as melhores, são as que chamam dois verdes, as quais, reunindo caatingas e brejos têm durante todo o ano erva fresca. O nome brejo se dá aos lugares baixos e úmidos localizados às margens das nascentes dos córregos, e é ai que nas fazendas de dois verdes, o gado vacum vai procurar a forragem quando o sol crestou a vegetação das caatingas.*" (Saint-Hilare, 1975: 353)

criação de gado, que sempre foi importante nessa região, se aproveitava das disponibilidades: na estação chuvosa o gado era levado para as soltas nos *gerais* que continham água e brotos de plantas nativas enquanto a terra de *cultura* da *mata* se

[2] Essa relação inversa entre qualidade de água e terra foi encontrada nos três ambientes pesquisados.

transformava em lavoura, no auge da seca, o gado era colocado nos pastos nas terras de *mata*.

água, ou a ausência dela, marca o ritmo da natureza, mas também da vida e da produção para as famílias de lavradores. *Vazanteiros* são lavradores que plantam na estação seca, nas margens do rio; *geralistas* são agricultores que dividem sua lida extraindo recursos da natureza, plantando pouco mantimento na época das chuvas e muito na seca nos brejos das veredas; e lavradores da *mata* são agricultores que dependem essencialmente do período das chuvas para seus cultivos.[3]

Vazantes: a ilha de Pedro Preto

Vazantes são áreas localizadas nas beiras do rio São Francisco, formadas por terrenos de aluvião e que periodicamente são "*banhadas*" – inundadas – e fertilizadas pelas águas. s inundações anuais formam *ilhas* nas margens, que nem sempre são exatamente ilhas, mas partes das margens que nos períodos de cheias ficam quase que totalmente submersas, restando fora d'água somente algumas partes mais elevadas – os *lombos* – de terras, onde os *vazanteiros* localizam suas casas. Esses *lombos* só são inundados em cheias excepcionalmente fortes. Nas vazantes crescem árvores altas, mas geralmente fracas sem "*ambro*" ou cerne, como por exemplo o *pau jaú*, o *mangue*, o *alagadiço* e o *jomerim*; existe também a aroeira, que é madeira de ambro forte, que nasce tanto em terras de vazantes quanto em terras firmes e indica terrenos de boa de fertilidade. s lavouras nas vazantes são plantadas na estação seca do ano, em terras fertilizadas pelas enchentes, designadas de "*lameiro*". s terras de vazantes são, de acordo com as famílias que nela trabalham, terras em comum.

No ambiente de vazante foi pesquisada a ilha de Pedro Preto, ou como os mais antigos denominavam "Croa das Bestas". Ela está distante de Januária aproximadamente 4 quilômetros rio acima, foi formada por volta de 1979, após uma grande enchente, e é renovada pelas cheias anuais do São Francisco. Em 2002 moravam na ilha 21 famílias, mas muitas outras, moradoras na cidade, iam diariamente trabalhar lá em suas áreas de lavouras. ssim, pela manhã e à tarde havia um tráfego intenso a caminho da ilha.

[3] Sigaud (1992) observou essa alternância na produção em comunidades do margens do São Francisco na Bahia e Pernanbuco.

terra da ilha continuava em comum. De acordo com uma lavradora: "*Essa terra da ilha pertence ao rio, não é de ninguém. ntigamente, aqui onde nós estamos, era o rio, pertencia à outra margem*". s famílias de lavradores vazanteiros "*tomaram conta*" da ilha por meio de seu trabalho: "*O primeiro documento é o trabalho quem faz*", explicou um vazanteiro. E trabalho é lavoura.

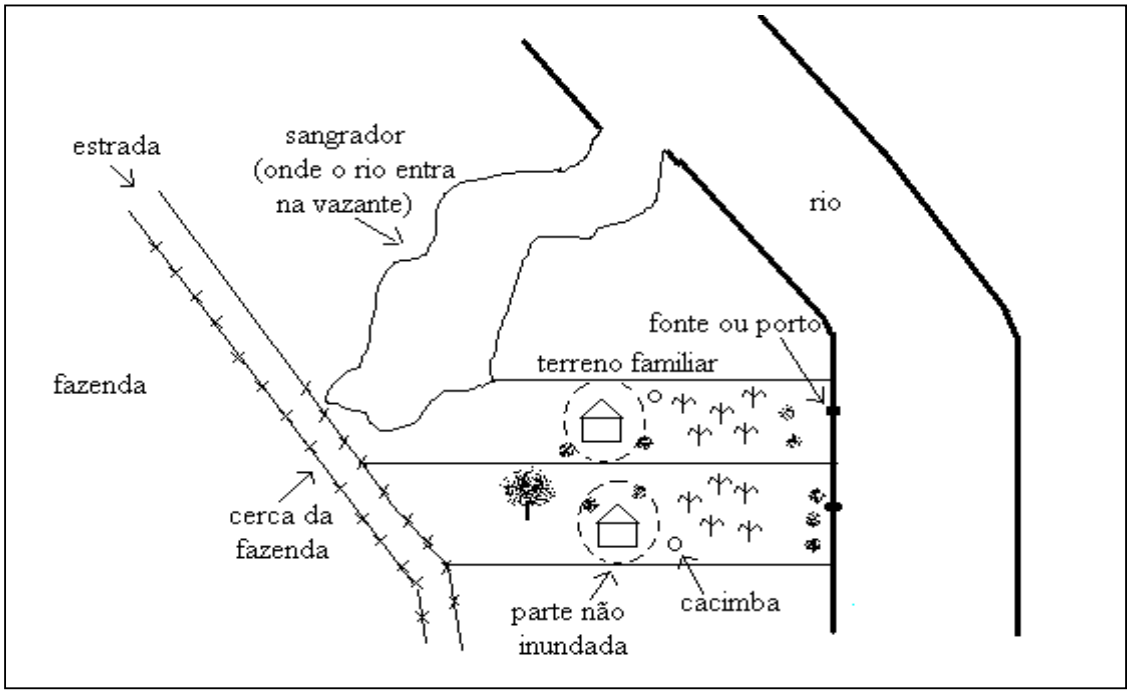
s famílias afirmam que não podem vender a terra, mas podem vender o direito de uso definido pelo trabalho realizado sobre a terra e as benfeitorias que construíram. Isto fica bem claro na afirmação de um senhor: "*Pode vender o direito de serviço, indenizar o tempo de trabalho e as benfeitorias*". É elucidativo o caso de um vazanteiro que, no início da década de 1990, comprou o direito de uso da terra de um antigo dono, pagando-o com nove forquilhas de madeira de *ambro* (cerne), que este usou para fazer uma nova casa em outro pedaço da ilha, e mais uma quantia em dinheiro, aproximadamente o equivalente em 2002 a cento e cinqüenta reais. Em 1998 as famílias que trabalhavam na ilha cercaram em mutirão suas fronteiras na vazante, mas internamente não há cercas separando os lotes: as glebas de cada família são marcadas por estacas de madeira. Cercaram as fronteiras porque a fazenda vizinha fazia muita pressão sobre a terra da ilha; ela foi alargando seus limites e avançando sobre as terras em comuns dos vazanteiros. fazenda impediu ou, nas palavras dos vazanteiros, "*tomou*" o acesso a um terreno onde as famílias da ilha coletam recursos naturais escassos na beira do rio, principalmente madeira e lenha, mas também impediu a coleta de peixes nas lagoas formadas nas vazantes, o que gerou muita indignação entre os vazanteiros. Quase todas as famílias precisavam ir colher madeira nessa área – que antes dominavam – de madrugada, às escondidas; somente de um senhor idoso, o mais antigo morador da ilha, o fazendeiro não conseguiu retirar o direito à lenha, porque este direito era anterior à data que o fazendeiro comprou a terra. Também havia pressão de outras famílias, principalmente urbanas, sobre a ilha, mas as famílias vazanteiras não permitiam que pessoas "de fora" apanhassem lenha na ilha: "*Não podem vir tirar lenha daqui. Não trabalham aqui e vem destruir?*"

Uma ssociação Regional dos Vazanteiros foi formada no final dos anos 1980 para regulamentar o acesso de famílias às terras de vazantes. Ela congrega aproximadamente 1.500 famílias e atua em parceria com os Sindicatos de Trabalhadores Rurais em vários municípios beira-rio da região. Os vazanteiros explicam que as terras de vazantes

pertencem à Marinha, mas é a ssociação que regulamenta e formaliza o uso de glebas pela família. Quem é posseiro nas ilhas ou quiser comprar direito de posse precisa se filiar à ssociação e ao Sindicato de Trabalhadores Rurais para ter esse direito garantido. s famílias contam que funciona da seguinte forma: se o terreno estiver "*abandonado*", sem lavoura, se ninguém estiver trabalhando, pode possear, mas também é necessário comunicar a posse na ssociação dos Vazanteiros e se associar.

Na Ilha de Pedro Preto os vazanteiros também criaram uma associação própria, por não concordarem com a política do então presidente da ssociação Regional, que, afirmam, usa o trator e demais benfeitorias da ssociação como se fosse dele próprio e vem se mantendo como presidente há muitos mandatos. Há também um certo descontentamento das famílias da ilha com esse presidente, porque na ocasião em que elas fecharam as extremas da ilha em mutirão para evitar o avanço das fazendas, ele apoiou a iniciativa, mas depois da cerca feita com recursos das famílias quis levar outras pessoas que não participaram da resistência para adquirir glebas no interior da ilha; nisto foi impedido pelas famílias que participaram do mutirão de cercamento.

Na ilha, a organização do terreno familiar parte do rio – da fonte ou porto de captação de água da família –, em formas de tiras até ao extremo da ilha. Ver ilustração abaixo:



rnaldo, que possui um terreno na ilha de Pedro Preto onde mora e faz plantio. lgumas partes desse terreno os solos são de barro e outras de areia; ele possui uma outra gleba de aproximadamente 27 metros de largura por 600 metros de comprimento, toda de terra de barro, mais propícia para lavoura, na ilha vizinha, Barreirinho, onde faz seu maior plantio. Mas lá ele não tem morada porque é um terreno que fica completamente submerso nas cheias.

É o ritmo do rio e suas cheias que marcam os períodos da produção. pós a estação das chuvas, quando as águas do rio começam a baixar, deixando as vazantes com terra nova de aluvião, as famílias vazanteiras começam a preparar os lameiros para as lavouras. Vazanteiros contam que todo ano o rio muda a qualidade da terra para melhor – " *terra brota, vai inchando*", "*O rio traz fortaleza para a terra*" - e fazem estas afirmações baseados na observação dos depósitos de aluvião. Um vazanteiro revelou que *"O rio vai fazendo ilha e o povo vai acompanhando.*"

lavoura nas vazantes requer muito "*entendimento*": é preciso conhecer a natureza do terreno e que plantio ele requer e gosta, é preciso conhecer a natureza do tempo e procurar identificar sinais de chuva e de seca; é necessário conhecer os movimentos do rio, prever sinais de cheias e sinais de quando ele vai se recolher. Segundo o senhor José Luiz:

> " *plantação é de acordo com o tempo. Tem que ter sabedoria e entendimento para fazer lavoura. gente tem que descobrir o que a terra dá, o que germina, porque a terra aqui tem duas naturezas: a mais arenosa, onde planta feijão catador, melancia e mandioca; e a terra de barro, que quer plantio de milho, feijão de arranque e abóbora.* "

Conhecem o tipo de terreno de acordo com o pó que produz. Também selecionam espécies que conseguem conviver com água no pé, como é o caso da cana *manteiga*, que resiste à inundação. s famílias revelam que o milho é o objetivo principal do plantio, que não fazem conta das abóboras plantadas entremeio a eles; entretanto, conseguem muita fartura com elas. O feijão de corda também é plantado junto com o milho ou com a mandioca nas áreas que não são inundadas, essa qualidade de feijão é muito resistente e adaptada às condições da região e não dispensa maiores cuidados. lgumas famílias costumam vender feijão de corda e cana na feira semanal em Januária, mas boa parte dos vazanteiros planta para seu próprio consumo. lém das lavouras, os vazanteiros fazem

hortas nas beiras das lagoas e do rio, plantando uma grande variedade de folhas, espécies para tempero, cebola e alho. Quase todas as famílias possuem criações de galinha, algumas possuem cabras e animais de trabalho, como jumentos e cavalos. Um aspecto interessante é que a população que trabalha na ilha é principalmente masculina, isto porque pela proximidade com a cidade, muitas mulheres se empregam como domésticas.

Para o preparo da terra para lavoura na ilha, as famílias contam com o apoio de um trator da ssociação Regional dos Vazanteiros e pagam por ele vinte reais à hora de serviço, ou contam, menos freqüentemente, com o trator do Pronaf [4] gerido pela prefeitura. Passam o arado puxado pelo trator duas vezes seguidas na terra para evitar que os lameiros se rachem; a terra cortada com o arado mecânico segura a *mineração* da água, na enxada não conseguem aprofundar o sulco no barro da terra. terra fica por igual com o serviço feito com os implementos agrícolas, fazem o serviço mais rápido com eles e assim conseguem aproveitar melhor a umidade deixada pelo rio. Mas, se não podem pagar o trator ou se ficam de fora da escala de trabalho dele, as famílias reviram a terra com a enxada mesmo. Há uma negociação intensa, muita agitação e debates para se estabelecer a ordem de aração do trator, todos ficam atentos e controlam para que ninguém passe na frente de ninguém e para que o trator não fique no terreno de alguém mais do que o tempo combinado.

Seguindo o ritmo do rio, os vazanteiros são lavradores que plantam na estação seca do ano, chamada de "*verão*", aproveitando a umidade deixada pelo rio. Geralmente as famílias conseguem fazer dois plantios, um primeiro iniciado ao final de fevereiro e colhido em junho, e outro realizado em junho e colhido em início de outubro. Nos aproximadamente três meses do período chuvoso do ano, denominado de "*inverno*", as vazantes ficam submersas pelas águas do rio, restando emersos somente os pontos altos onde estão localizadas as casas e um pequeno terreno de seu entorno onde plantam mandioca e feijão catador; nessa época as famílias necessitam de canoa para chegarem ou saírem de casa, e parte delas trabalha neste período como diarista em lidas agrícolas nas fazendas vizinhas.

Para prever o tempo e as estações da chuva e conhecer o clima vindouro, as famílias de vazanteiros contam que seguem uma profecia aprendida com os antigos, a "*profecia dos*

[4] Programa de poio à gricultura Familiar, ligado ao Ministério do Desenvolvimento grário.

olhos dos homens". Essa profecia pode ser feita "*entre João e Pedro*" (entre os dias de São João e São Pedro) iniciando no dia 24 de junho e terminando no dia 29 do mesmo mês: são seis dias e cada um corresponde a um mês: 24 equivale a julho, 25 a agosto, 26 a setembro, 27 a outubro, 28 a novembro e 29 a dezembro. Em cada um desses dias observa-se a formação do tempo; se durante o dia todo o céu carregar de nuvens como se fosse para chuva, significa que o mês correspondente a ele irá chover, se o dia passar inteiro aberto o sentido é que o mês correspondente será de sol, mas se o céu carregar de nuvens durante uma parte e abrir sol na outra parte, significa que metade do mês correspondente será de chuva e outra parte será de sol. [5] Esta profecia possui algumas variantes entre os vazanteiros e na região. Ela pode ser realizada também entre (São) Pedro e (Santo) ntônio. Também se pode observar como o tempo se comporta dois dias antes da fogueira de São João: se nublar o ano será bom de chuva. Se há muito sereno na madrugada também é indicador de chuva. Pelo tipo de névoa também é possível conhecer o tempo: quando a névoa for fina e branca é sinal de frio, mas se ela for formada por nuvens pretas e o tempo estiver abafado, é sinal de chuva. O vento também ajuda a conhecer os desígnios do clima: nos períodos da seca o vento sobe o rio, já na estação das chuvas o vento desce o rio.

Um sinal infalível para se conhecer o tempo é o "*olho de boi* " – uma formação mais densa de nuvens concentrada formando uma de esfera logo abaixo do sol –; quando ele aparece no céu é prenúncio de chuva. Mas é principalmente a lua que governa tudo: o tempo, o ritmo das plantas e a extração de recursos da natureza. Se houver uma "*lagoa de água* " (uma espécie de anel) em torno da lua é um indicativo de chuva. Se no período crescente da lua ela estiver mais pendida, inclinada, os próximos dias serão de pouca chuva, mas se nesse período ela estiver na forma de sorriso, pode-se aguardar chuva. Se houver mormaço três dias antes ou depois da lua minguante, espera-se chuva certa.

De acordo com os vazanteiros, eles conseguiram prever que o ano de 2002 seria bom de chuva por meio dessas profecias e assim puderam se preparar. Sabendo das chuvas, as famílias se planejam para o tipo da enchente que virá. s enchentes, quase sempre, vêm de "*repica ou repiquete*": as águas do rio sobem, descem um pouco e tornam a subir novamente. s famílias contam que quando o rio deixa muita lama nas vazantes ele volta para buscá-la, ou seja, logo haverá nova cheia; se o rio deixa lama mole ele volta para

[5] CUNH (1967) encontra uma profecia muito semelhante a esta entre os sertanejos de Canudos.

apanhá-la, se for lama seca ele não volta. Mas, às vezes, chove nas cabeceiras dos afluentes do rio e aí pode vir uma cheia inesperada. De acordo com os vazanteiros, antes da construção da barragem de Três Maria no rio São Francisco, era mais fácil prever as enchentes porque o rio era "*livre*". Depois ficou mais difícil porque às vezes chove nas cabeceiras, mas a água fica presa e outras vezes a hidrelétrica abre as comportas e a água vem de uma vez, sem aviso. ntes da represa as enchentes "*lavavam*" mais os terrenos, inundavam mais terras e depositavam mais fertilidade.

s famílias de vazanteiros coletam água do rio para tudo, para beber e para todos os usos. Cada família tem seu "*porto*" ou fonte no rio: seu ponto de captação da água, onde lava roupa e pode tomar banho, é um lugar muito asseado e cuidado pela família. lém de usarem a água do rio, costumam fazer cacimbas – cava rasa que na região quase sempre é feita na forma de uma rampa que adentra na terra (ver descrição pág. 119) – para terem água mais perto de casa. É preciso escolher bem o local onde fazê-las para conseguirem uma água mais *fina*, porque alguns terrenos da vazante têm uma lama azulada, que costuma dar uma água *gorda*, *grossa*, que contém uma espécie de nata muito oleosa; esta qualidade de água não serve para quase nenhum uso porque sua gordura "*corta*" o sabão. Uma família entrevistada havia aberto uma cacimba, mas ela deu uma água muito *gorda* por isso usam dela somente para dar para às criações; para beber, cozinhar e lavar vasilha pegam água do São Francisco e buscam água na cacimba de um vizinho – que possui uma água sem gordura. Há duas famílias na ilha que conseguiram, junto a uma organização local, recursos para construção de uma cisterna revestida de manilha, a qual é usada por elas na "*meia*", possui 9 metros de profundidade, mas sua água é muito "*gorda*", não serve para beber nem para lavar roupa ou vasilha, usam dela para aguar as plantas e dar aos animais. Essas famílias avisaram ao técnico da prefeitura que o local escolhido não era propício para verter água boa e que seria necessário ser mais profunda, mas não foram ouvidos e a cisterna ficou com água ruim. gosto é mês difícil para se obter água, porque as cacimbas secam e aí só resta o rio mesmo.

No período da seca, denominado localmente de "*verão*", a água do rio possui uma qualidade melhor; já na época da chuva – o "*inverno*" –, as famílias estão cercadas por água, mas sentem falta dela para beber, buscam-na para beber na cidade, porque a do rio torna-se barrenta, com muita sujeira, não fica uma água sadia. lgumas famílias gostariam

de fazer um reservatório para enfrentar o período das chuvas; afirmam que a água guardada em reservatórios fica *morta* por que fica *parada*, mas por outro lado ela fica limpa e aí pode servir pelo menos para o uso da casa.

Há uma espécie de dilema das famílias vazanteiras no que diz respeito à água: estão próximas ao grande rio, mas sempre labutando para ter água. Isto é decorrência da percepção de qualidade de água presente nessas famílias. principal característica que os vazanteiros gostam na água é ser corrente, que se renova constantemente, uma água que fica *parada*, não tem movimento, como as das lagoas, não é boa para beber. Por isso a maior parte das famílias pega água do rio grande (São Francisco) para beber, mesmo sabendo que ela é muito "*mexida*".

Comunidades da Mata

s áreas de *mata* também denominadas *catingas*[6] são formadas por terras firmes, acima das vazantes do rio, onde as inundações não chegam. Possuem alta fertilidade natural e uma vegetação portentosa, com árvores de *ambro* como o *pau d'óleo*, *aroeira*, *emburana*, *o pau preto* (também conhecido por *braúna*), *pau de rato*, *o pau d'arco* (em outras regiões conhecido por *ipê*), *aroeira*, *jacarandá*, *pereira*, *tamburil* e outras. Uma boa parte da vegetação da *mata* perde as folhas no período da seca, por isso também são denominadas de *mata seca*. São terras excelentes para todo tipo de lavoura produzida nos períodos das chuvas, principalmente nos *baixões*: terrenos que ficam bem úmidos quando chove e vão secando aos poucos, mantendo a água da chuva em algumas lagoas.

"*Nós moramos no coração das fazendas*": é com essa definição que um lavrador descreve a situação das comunidades rurais pesquisadas localizadas nos ambientes de *mata*. Os terrenos de *mata* são considerados naturalmente mais férteis e os mais propícios para a lavoura, por isso também são designados como terrenos de *cultura*. Por serem férteis e próximas ao São Francisco, são terras muito cobiçadas e onde se instalaram, desde a colonização dessa região, grandes fazendas de criação de gado, e, posteriormente de

[6] É importante distinguir a noção local de *catinga*, que nas comunidades pesquisadas da região é sinônimo de mata, com terreno extremamente fértil, indicado por arvores nobres (com ambro) e portentosas, também denominada de mata seca por perder as folhas na estação sem chuva do ano, da noção científica de *caatinga* como um ecossistema do semi-árido. Essa definição de catinga como sinônimo de mata também foi encontrada no alto Jequitinhonha (Ver Galizoni, 2000).

irrigação; as comunidades rurais de lavradores se vêem circunscritas por fazendas e ficaram restritas a espaços muito delimitados. Boa parte dos terrenos das comunidades da *mata* são heranças familiares extremamente partilhadas e defendidas com vigor; isso se configura na infinidade de cercas que se cruzam e na organização adensadas das moradias no espaço, umas muito próximas das outras em espécies de povoados. Essa aglutinação das moradias – casas com quintal – ocorrem principalmente por questão fundiária: o tamanho quase sempre diminuto do terreno; e também para conseguir acesso à água, que na mata é mais escassa e de qualidade mais precária: "*é grossa por natureza*", como definem os moradores, em função da alta concentração natural de calcário na composição do solo.

s famílias fazem lavoura na *mata* no tempo das chuvas, afirmam que não precisam colocar nenhum tipo de adubo químico na terra para produzir, e costumam deixar parcelas da terra em "*descanso*" por um a dois anos. Plantam principalmente milho – "Q*ue é o que dá aqui na nossa região*" –, feijão "*cordeiro*" (de corda) que se enrosca nos pés de milho, mandioca, mas também cana, abóbora e outras miudezas nos *baixões*.

água é um grande problema em todas as comunidades pesquisadas no ambiente de *mata*. Quase todas sentem falta dela ou possuem dificuldades de acesso. Como o problema com quantidade de água é premente, as famílias, apesar de colocar muita importância no fator qualidade da água, acabam tendo que consumir a água disponível: "*Água boa era encontrar ela*" explica o senhor fonso, ou, no dizer de Dona Maria, da comunidade de Sambaíba "*Cada pessoa acostuma com o gênio da sua água*". s famílias de lavradores preferem água de nascentes por possuírem qualidade, mas quando não dispõem dela, recorrem às águas possíveis; assim acabam usando água do córrego, mesmo não gostando nem aprovando sua qualidade.

escassez quantitativa ocorre em parte por uma menor disponibilidade natural do recurso, que vem se acentuando porque muitas fontes diminuíram ou secaram; mas também porque as águas disponíveis foram concentradas por fazendas que as utilizam para criação de gado e irrigação, principalmente. Este é o caso enfrentado pela comunidade negra do Recanto. Esta comunidade teve seus limites originais, de aproximadamente *"dezoitos alqueires velhos*" de terra em comum, pressionados pelas fazendas vizinhas, o que ocasionou muita luta, viagens e apreensão para as famílias, que por meio de sua resistência e apoio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais conseguiram manter sua terra indivisa. Mas

ficaram sem água. Contam que foi pelo início dos anos 1980 que as águas "*fugiram*": o minadouro natural que restou no terreno, secou, mudou de lugar, não voltou mais; tinham água de uma cisterna de aproximadamente 90 palmos (mais ou menos 20 metros) de profundidade, mas a cisterna secou. tualmente as famílias dependem de água de caminhão pipa da prefeitura que vem da cidade de 8 em 8 dias, mas não possuem reservatórios grandes suficiente para armazená-la durante uma semana; para beber buscam água de um poço artesiano localizado em uma fazenda distante aproximadamente 1 quilômetro; o fazendeiro não deixa encanar a água para as famílias, mas concordou em que essas pegassem o quanto quisessem na torneira; na verdade pegam o quanto conseguem carregar manualmente por essa distância. Para lavarem roupa usam da água de tanque de outra fazenda. Esse tanque, uma cava feita por trator para armazenar água de chuva, é usado pela fazenda para dar de beber ao gado; assim, as famílias que usam dele para lavar roupa, retiravam a água do tanque e lavavam roupa ao lado para não prejudicar a água do gado. Uma lavradora conta: "*Nós usamos o tanque emprestado. O sabão não é bom para a água, o gado não gosta. O tanque não é corrente, por isso segura o sabão no tanque*". s famílias contam que na época das chuvas essa situação também não melhora. Relatam que somente três fazendas possuem água na região.

comunidade de Marreca também sofre dificuldade igual em relação à água. Seus moradores traçam uma série histórica de formas de captar água já utilizadas por eles. Revelam que antigamente só se colhia água através das cacimbas porque a água estava mais à flor da terra. cacimba é uma cava no chão, num quadrado (alguns de cerca de 5 m²) fazem-se degraus na própria terra, numa espécie de rampa, a pessoa desce pela escada e no fundo pega água com uma vasilha. *"Na cacimba não precisa de corda, a gente vai, pega a água e vem para fora* ", explica uma lavradora da comunidade. Depois passaram a usar cisterna – poço feito manualmente – mais profunda que a cacimba: 3, 4, 5 metros, é calçada com tijolos para não esbarrancar e a água é retirada através de um balde atado a um corda, encaixada em uma roldana. tualmente servem-se principalmente de água de poço artesiano furado pela prefeitura, e que é encanada até as casas. Essas alterações de técnicas de captar água tem sido acompanhadas constantemente por quantias insatisfatória de água para as famílias. Isto fica muito evidente no relato de um dos mais antigos moradores da comunidade:

"C*om a conseqüência do tempo as águas foram baixando, a ponto que as cacimbas já não davam mais jeito, passou a ser cisterna então. Às vezes, cisternas com 2 metros, 3 metros, eram suficientes; 4 metros que era chamado 20 palmos, era suficiente. Depois disso foi afundando, foi para 5 metros, foi para 6 metros, hoje está com 23 metros e está seco. Está seco! Mas secou depois que começou a abrir o* [poço] *artesiano. O artesiano puxa muito a água para baixo. profundou mais a água, aprofundou. s cisternas que ficam perto do artesiano vão embora. E por que fez o artesiano aqui? É por causa da dificuldade com água que estava encontrando, porque o artesiano com a ajuda dos motores, das bombas joga água para a caixa, e vai para as casas sem precisar da dificuldade de ir nas latas. O poço fica numa comunidade vizinha, daqui lá vai da base de uns 2 quilômetros, e a gente conseguiu trazer água até aqui. água vem até aqui, só que tem muita subida para ela. Tem dia que vem, tem dia que não vem. Devagar; vem uma águinha muito devagar, nem para tomar banho... água fica bem pouquinha porque não tem força. bomba trabalha dia e noite e está começando a falhar. hora que ela falhar não tem água. Não dá para todas as famílias que precisam. gora eles* [da prefeitura] *adaptaram um novo esquema, com esse esquema a caixa permanece sempre cheia, eles colocaram uma bóia. Mas aí, chega, só que chega bem pouquinho, tem dia que não vai, mas às vezes vai bem pouquinho. s famílias quase todas têm cisterna; só que com o poço artesiano, nas cisternas diminuiu bastante a água. Quando o poço artesiano não chega, a água da cisterna dá para a família. Teve uma semana que deu problema lá na bomba, eles estavam arrumando, nós ficamos uma semana sem água do poço, passamos a pegar água no meu sogro, só aguentou um dia; no segundo dia no vizinho, também só aguentou mais um dia; no terceiro dia nós fomos pegar em outro vizinho, aí a água dele também já acabou. Nós ficamos pedindo a Deus que consertasse a bomba senão a gente ia ficar com sede; Deus ajudou que consertou, aí não deu mais problema, mas as cisternas não agüentam, elas estão praticamente secas*".

pesar das famílias possuírem água em casa por meio da canalização do poço artesiano, continuavam sentindo escassez; principalmente as famílias que moravam em lugares mais altos: para a água chegar até elas era necessário que os moradores da parte

baixa diminuíssem o consumo ou fechassem o registro para que houvesse pressão suficiente para a água subir até elas, mas isso dificilmente ocorria. Os moradores informaram que muitas famílias tinham um reservatório – um tambor, uma caixa – para guardar água de um dia para outro, caso falte a do poço artesiano. Quando faltava água por muito tempo, era preciso que um caminhão pipa da prefeitura abastecesse a comunidade.

combinação ou mudança de técnicas de captação e acesso à água, no correr dos tempos, implicou em rearranjos na regulação das águas pelas famílias e comunidades, e esses novos ajustamentos nem sempre resultaram em partilhas harmoniosas entre os moradores. s soluções buscadas para acesso à água nas comunidades da mata quase sempre deixaram as esferas de controle comunitário e passaram por alternativas mediadas pelo poder público municipal, que quase sempre desembocam na perfuração de poços artesianos.

Há comunidades na mata que ainda são ricas de água: são comunidades que possuem riachos "*vivos*", correndo. Em algumas dessas comunidades as famílias usam dessa água para beber, principalmente porque esses córregos são alimentados por diversas minas durante seus cursos. Nestes casos, os acessos aos riachos são organizados por fontes (ou porto) familiar, as fontes são os pontos de captação de água localizado na parte do terreno familiar que limita com o rio. Os agricultores contam que cada família tem sua fonte e que esta é para toda *servidão*. s famílias dominam o trecho do riacho onde está localizada sua fonte.

Mas em boa parte das comunidades da *mata* a água do riacho, por ser considerada de qualidade suspeita para beber, é utilizada para banhar, lavar roupa, molhar plantas e matar a sede dos animais; entretanto, para consumir valem-se de poços artesianos. lguns desses poços foram conseguidos por meio de mobilização das famílias, outros por apadrinhamento político e outros ainda foram cedidos por programas governamentais. É ilustrativo o caso narrado por um morador da comunidade de Cruz dos raújos; de acordo com ele antigamente, se abasteciam de água de beber num *olho d'água*, mas era meio salobra, depois um poço artesiano veio para a ssociação comunitária e distribuiu água para toda a comunidade, as famílias pagavam uma taxa da água para a ssociação manter o poço. Depois conseguiram que a prefeitura assumisse essa taxa.

Nas comunidades da *mata* outra questão enfrentada é a qualidade da água: são muito salobras, *grossas*, calcárias. Essas características são percebidas pelo sabor da água: "*Quando você bebe ela, você vê que é uma água pesada*". s famílias afirmam que a água é *grossa* ao paladar porque sabobra é "*quente*". s águas *grossas*, *pesadas* e salobras deixam resíduos nas velas do filtro, canos, chuveiros e vasilhas. Lavradores contam que as velas dos filtros precisam ser limpas de 2 em 2 dias, os chuveiros precisam ser desentupidos de 8 em 8 dias senão não sai água, obstruída pelas pedrinhas brancas que vão se formando.

s famílias de lavradores afirmam que as cacimbas não continham – pelo menos não em quantidades notáveis – tamanha quantia de calcário, mas em algumas delas a água era mais *fina* que em outras.

Os gerais: Cabeceira dos Cóchos

Os *gerais* são terras arenosas com vegetação baixa e retorcida localizadas em chapadões (planaltos). São terrenos considerados fracos para o plantio de lavoura e identificados principalmente por vegetação baixa que, nas palavras dos agricultores: "*Mal cobre uma pessoa*", composta por arbustos como *cajuí, murici, cajuzinho e grão de galo*, entrecortados por árvores como o *pequi, cabeça de negro (araticum), pau d'olinho, folha larga, sucupira, mangaba e jatobá.*

Internamente os *gerais* apresentam uma gama de variedades: delas, os *banhados* são formados pelas *veredas* e os *pantames*, terrenos frescos, embrejados onde surgem várias nascentes d'águas que irão formar córregos. Mas veredas não são a mesma coisa que córregos: " *vereda é mais espaçosa*" que o córrego porque possui várias minas formando um entrelaçado de águas. Veredas são sinônimos de cabeceiras, mananciais que formam águas correntes; elas sempre têm junto de si as palmeiras *buritis* – que possuem raízes frescas que sustentam a água – e árvores como a *pindaíba*; já os *pantames* são as áreas de brejarias em torno das veredas onde as famílias fazem plantio. Outra, são os *carrascos*: caraterizados por terra dura e por vegetação baixa, muito fechada, intensa e entrelaçada; só se consegue produzir no carrasco se corrigir quimicamente a terra. Há também as *campinas*: composta por terra dura, pouca vegetação e mais capins nativos, usadas para pastoreio. Já os *capões* são adensamento de árvores como a *aroeira* e o *pau d'arco* em uma espécie de terra de *cultur*a no meio dos gerais. s *chapadas* além de serem um relevo são

também um tipo de terra – areenta – e de ambiente, conhecidos por possuir mato ralo e algumas árvores, como a *cagaita* e a *roseta*; as chapadas só produzem se tombar e adubar, mas "*O que se aplica não se colhe*", pois é muito caro produzir nela. De acordo com os lavradores, existem áreas do *gerais* que depois de adicionado o calcário produzem por 2 a 3 anos, porém "*Gastam uns cem anos para a terra se recuperar*".

s águas dos *gerais* são as mais reputadas da região, consideradas mais resistentes e as melhores para se beber: *finas*, *leves*, cristalinas, doces, frescas e sadias; qualidades percebidas pelo gosto. Por ele também se percebe quando as águas são *grossas*, além delas possuírem uma nata que embaça a louça. s águas das veredas são especiais, as que reúnem todos os atributos de qualidade; já as que nascem nos *capões*, são grossas porque o terreno é "*forte*", fértil. s águas surgem de dois principais modos no *gerais*: existe o "*olho d'água*", neste a água nasce num ponto só, em jorro, "*fervendo*; e existe a "*mãe d'água*" que é um lençol de água esparramado-a na terra: ela surge a partir de um "*olho*" mais profundo e forte, muitas vezes não se consegue encontrar o fundo, ficando embrejado ao seu redor.

grosso modo, as famílias de lavradores dividem os *gerais* em dois tipos: com água, que possuem embrejados de vereda de onde fazem plantio de feijão, cana e outros mantimentos; e sem água onde não se consegue plantar nada sem aplicar calcário, mas se extraem frutas do mato, lenha, remédio e as criações pastam; essas áreas são em grande parte usadas em comum, na "*solta*", por uma comunidade ou conjunto de comunidades.[7] De acordo com um lavrador:

> "*Nos chapadões não mora ninguém porque não dá água. Eles procuram as veredas para morar. Porque vereda é fartura, é fartura porque é pantame, lá tem lavoura do tipo que quiser na seca, tudo que planta nasce, pode estar seco, aquele lá... sertãozão. Vereda: ver aquela águinha correndo... então aquilo se chama vereda. E o povo procura esses lugares porque vê água.* "

Este é o caso da comunidade de cabeceira do rio dos Cóchos. Situada em torno da vereda onde o rio nasce, apresenta a característica fundiária das comunidades dos gerais, urdindo de forma complexa família, terra e ambiente. Das vinte famílias que compunham a

[7] Entre o rio Pandeiros e o córrego da Catarina, por exemplo, são aproximadamente 60 quilômetros de *gerais* sem água superficial.

comunidade no período da pesquisa, somente três não pertenciam ao mesmo ramo de parentesco; as outras todas eram parentes entre si e herdeiras em conjunto da terra. terra de herança abrangia a vereda da cabeceira dos Cóchos e uma parte de chapada. Essas duas parcelas recebiam um trato diferente pelas famílias: uma manejada com água, outra com fogo; uma terra de trabalho recebia apropriação familiar cuidadosamente privada, a outra, área com de extração de recursos e "*solta*" de animais.

s famílias da Cabeceira dos Cóchos usavam a água da vereda para tudo, não só por ser de melhor qualidade mas também por ser a única que possuíam. captação era feita na nascente principal por uma bomba, esta jogava a água para uma caixa central que a distribuía para todas as vinte casas. Esta água era usada para beber, cozinhar, banhar, serviços domésticos e matar a sede das criações, que eram muito poucas, havia principalmente galinhas. Para lavar maior volume de roupas usavam o córrego da vereda. O sistema de captação foi conseguido por meio de uma parceria com a Cáritas Diocesana de Januária, organismo da igreja católica que atua em projetos comunitários e ambientais na região.

O brejo em torno da vereda era muito apreciado pelas famílias de Cabeceira dos Cóchos pois era a única área de plantio que possuíam. Nele produziam principalmente feijão e abóbora, mas também cana, e em menor quantidade arroz e milho. área de chapada só aceitava o cultivo de mandioca e um pouquinho de *feijão catador*, plantas que resistem ao solo arenoso e pouco fértil. O plantio no brejo iniciava-se no final do período das chuvas, em fevereiro, quando se destocava com enxada o mato que o recobria. Em meados de março, no início da seca, as famílias passavam a enxada revirando a terra, faziam coivaras das ramagens e galhos do mato cortado no mês anterior e as queimavam; depois espalhavam as cinzas e plantavam com um equipamento conhecido por eles como *perna de grilo* (em outras regiões por matraca). Costumavam fazer duas limpas na roça: a primeira quinze dias depois dos brotos nascidos, a segunda trinta dias após as plantas brotarem. colheita era realizada no mês de junho. Em julho reviram a terra e iniciavam um segundo plantio, que seguia os mesmos procedimentos do primeiro, só que era arriscado porque se a chuva viesse mais cedo ou chovesse muito, inundava a lavoura e comprometia a colheita. No brejo também era onde as famílias plantavam um pouco de

cana e nos meses de abril, maio e junho faziam horta, cultivando cebola, alho, alface, cenoura, tomate, coentro e abóbora d'água.

O cultivo no brejo implicava num manejo muito preciso da água da vereda por parte das famílias e dos espaços que ela percorre: a água brotava na "*mãe d'água*", nascente mais profunda e, juntando com outras minas menores, iniciava um pequeno córrego; neste córrego as famílias faziam regos que conduziam água para umedecer suas lavouras; às vezes faziam pequenas barragens para inundar pedaços do terreno. Era preciso uma intensa combinação entre as vinte famílias para regular esse uso conjunto do brejo e da água, principalmente porque eram parcelas pequenas para cada família, uma média de 15 a 30 metros. Um rego servia, quase sempre, para mais de uma família. ssim, anualmente discutiam trajeto – o brejo na estação chuvosa ficava inundado – e preparavam a terra e plantavam todas no mesmo período. O brejo é crucial dentro desse sistema de lavoura das famílias, segundo o depoimento do senhor Geraldo: "*Sem o brejo pode mudar daqui. O brejo é nossa mãe e saúde, é de onde sai nossa alimentação.*" Devido a essa importância, cada palmo dele é valorizado: ele é todo dividido para que cada família tenha lugar para trabalhar, sendo alvo inclusive de normas próprias de herança.

 s casas de moradia e seus quintais foram construídas na transição entre o brejo e a chapada e articulavam a junção entre esses dois espaços de uso familiar. Os terreiros das casas eram fechados, no brejo não existiam cercas físicas, mas – emprestando um conceito de Marc Bloch – cercas morais: cada família sabia exatamente onde estava seu pedaço e zelava por ele; a chapada estava *aberta*, sem cerca. s famílias tinham pouca terra de plantio, mas contavam com uma disponibilidade muito grande de recursos da natureza que poderiam extrair.

 senhora Maria, explicando o sistema de uso da chapada na Cabeceira dos Cóchos conta que: "*O terreno é um só, não está repartido a gente comanda a chapada na frente da casa.*" É uma gleba de domínio e uso em comum das famílias, designada *solta*. Usada principalmente para coleta de recursos da natureza: frutas como o pequi (de onde também fazem óleo), a *mangaba*, o *araticum*, *murici*; fonte de plantas medicinais, fibras, lenha, madeira de *ambro* como o *jacarandá* e o *pau preto* para construções e móveis, e capins nativos como o *agreste* e o *panasco* para pastejo do gado. *solta* possui regulação comunitária fluida mais cuidadosa. Para o senhor ugusto, "*Os gerais foi Deus quem*

deixou", por isso as *soltas* eram usadas em comum. senhora Maria revelou sobre esse aspecto: "*No campo foi Deus quem plantou tudo, tudo é natureza. Na solta põe o gado por pouco tempo senão acaba o plantio de Deus*"; o senhor Geraldo completa revelando que: "*O que Deus plantou usa junto. Se dois tiver o mesmo cálculo, o primeiro que chegar pega. Só os novatos* [na região] *que não seguem essa lei*". Os "*novatos*" eram empresas agropecuárias que cercaram parcelas dos gerais, restringindo o acesso e uso das famílias.

O *gerais* traziam em si, então, duas principais importâncias para a população local: cabeceiras d'água e *soltas* para extração e criação de gado. s *soltas*, para suportarem o gado, precisavam ser manejadas com fogo. Este era colocado de agosto para setembro, antes da estação das chuvas, mas isto não era realizado de uma forma indiscriminada. o contrário, seguia planejamento e normas precisas: não se punha fogo na área toda, cada ano queimava-se um pedaço diferente. mesma área não era queimada seguidamente, mas ano sim e ano não; observava-se também o vento, e o sol, colocando fogo nos horários mais frescos do dia. O fogo também não é colocado em todas as áreas dos gerais, sua diversidade de vegetação é respeitada; por exemplo, os lavradores afirmam que se passar fogo nos *capões* mata as árvores, porque as raízes delas são rasas, por isso o resguardam. pós o fogo, caindo as primeiras chuvas, vêm os brotos de *chique-chique*, *caraíta*, *grão de galo*, *unha d'anta*, *betônica*, *favela*, cipós, e os capins *agreste*, *panasco* e *favorito* que alimentam o gado junto com a cinzas da queimada. Mas o fogo não é só relevante para manejar brotos para o gado; de acordo com os lavradores é importante também para fortalecer a terra e as plantas dos gerais e controlar pragas. É o caso do pequi, que nos períodos da pesquisa estava sendo assolado por uma praga de besouro que atacava seus frutos; os agricultores associavam esse aumento de besouros à proibição de queimar os gerais: o fogo controlava a população desses insetos. [8]

Na ótica das famílias de lavradores o fogo funciona como um revitalizador dos gerais. Sem ele as chapadas ficam com muitas folhas no chão – a vegetação dos gerais

[8] pesar de controverso, o fogo na agricultura tem sido objeto de importantes estudos. "*Passar fogo*" é uma técnica produtiva muito complexa, para entender sua dimensão e aplicação no mundo ver Moran (1994) que pesquisou o que o fogo agrega quimicamente ao solo e ressaltou como conseqüência interessante do seu uso manter a vegetação em estado juvenil, aspecto também mencionado pelos lavradores da região de Januária. Ribeiro (1997) analisou como o fogo é uma técnica precisa de plantio e manejo dos terrenos por agricultores de Minas Gerais. Possey (1987) estudou o uso das queimadas pelos índios Kaipós na construção de ambientes diversificados de floresta e cerrado na mazônia. Gómez-Pompa e Kaus (2000) observou o aspecto, também mencionado pelos lavradores de que o fogo controlado forma importantes barreiras naturais contra incêndios.

perde a maior parte das folhas no período da seca – o capim não sai e os brotos crescem não servindo mais para alimentar o gado. Os agricultores revelam que: " *queimada não mata os paus, é fogo rápido, porque a raiz deles é mais profunda e eles não tem muita folha. Se não queima os gerais, quando pega fogo fica um fogo muito forte, que não consegue apagar. Se coloca fogo ano sim ano não, não pega fogo forte. Se não põe fogo nos gerais, quando ele queima não consegue atalhar*". Os agricultores fazem essas afirmações baseados em anos de observação: "*O fogo só queimava onde estava cru, não tinha sido queimado; onde tinha queimado o ano anterior não pegava fogo, não tinha faxina.*"

Por ser um sistema de produção que utiliza principalmente duas técnicas de manejo: o plantio em brejos de nascentes e o fogo nos gerais, ambas condenadas pela sociedade abrangente, as famílias de lavradores dos gerais se sentiam tolhidas em suas práticas produtivas. "*Nunca sofremos fome de água e de alimento, agora está chegando o tempo*", afirmava um agricultor sobre as proibições de se plantar nas beiras das nascentes e colocar fogo nos gerais. Como nenhuma alternativa produtiva viável é apresentada às famílias pelos órgãos de fiscalização e extensão rural, toca às famílias o custo da conservação ambiental: "*Se nós pararmos de trabalhar no brejinho, o que nós vamos comer?*" questionava um agricultor geralista.

E esse custo se tornava mais alto em função da percepção das famílias sobre as causas que estavam ocasionado o secamento das águas. Os lavradores contam que os gerais eram ricos de água, que antigamente, até saía "*olho d'água*" (nascentes) na chapada, mas que as águas começaram a diminuir muito. ssociam como principais causas dessa redução o desmatamento de grandes extensões realizado nos finais dos anos 1970, por empresas de carvoejamento. Nas palavras do senhor Cláudio: "*O povo de fora não conheceu o sistema do lugar, desmatou tudo para carvão*". E lá também o estrago feito por estradas mal traçadas que causaram grandes erosões no solo arenoso dos gerais, assoreando nascentes e leitos de córregos e rios. Outro motivo importante para o secamento das fontes, segundo as famílias, é o *orgulho* (soberba) que alguns possuem da água, não partilhando, e que gera conflitos e brigas por água, segundo a concepção dos agricultores, isto faz a fonte secar: "*Deus deu para todos, um não pode querer só para si.*"

No período pesquisado havia uma forte tensão entre as famílias da comunidade de Cabeceira do rio dos Cóchos, órgão públicos, e outras organizações com atuação ambiental

sobre a continuidade do plantio na vereda. Havia também uma certa pressão de comunidades rio abaixo. Segundo um lavrador: "*Já teve muita briga por causa de água para baixo, porque a água secou e uns achavam que a água estava presa*". Do ponto de vista dos agricultores da Cabeceira dos Cóchos, era uma barbaridade o impedimento de plantarem na única área agricultável que possuíam, de onde retiravam a maior parte de seus alimentos e, principalmente, independência com relação à aquisição de feijão. Do ponto de vista dos órgãos de fiscalização e extensão era extremamente temerário continuar o plantio no leito de um rio que estava secando, o que afetava outras comunidades abaixo. ssim se configurava uma impossibilidade de entendimento, e nessa impossibilidade o temor dos agricultores de não poderem plantar estava se tornando um fato, para desespero deles. lgumas pequenas iniciativas de apicultura estavam sendo implementada pela Cáritas Diocesana nessa área, mas ainda era incipiente para ser o centro de manutenção das famílias, substituindo o feijão. O que revoltava em particular às famílias é que empresas agropecuárias conseguiam licença para desmatar centenas de hectares para fazer carvão com a mata nativa.[9] Ou ainda que um fazendeiro colocasse gado na vereda, sujando a água, logo abaixo da comunidade sem que ninguém o impedisse. ssim, diziam, havia pesos e medidas desiguais: "*De que adianta cercar a vereda, se eles destróem os gerais das cabeceiras?*". Ou se trajetos de estradas mal elaborados houvessem feito assoreamentos medonhos no leito do rio e era uma das principais causas da dificuldade de água nas comunidades rio abaixo. E ainda, se as comunidades abaixo continuassem a explorar os brejos nas beiras do rio.

obrigação da conservação recaía praticamente somente sobre a comunidade localizada em torno da nascente. Essa era uma situação muito complexa porque continha elementos essenciais para todos os sujeitos envolvidos: no âmbito local, a sobrevivência alimentar das famílias situada no manancial e o acesso à água a famílias de outras comunidades rio abaixo; num plano mais geral, envolvia a necessidade de água de toda a sociedade, e essa era a principal motivação de atuação dos órgãos de fiscalização ambiental e extensão rural, que de uma forma bem intencionada, mas meio desastrada, procuravam intervir; entretanto, possuíam uma incapacidade de coibir ações predatórias de empresas

[9] No período da pesquisa uma empresa chamada Tenege havia obtido licença para desmatar 350 hectares próximo à cabeceira do rio dos Cóchos.

agrícolas. Percebeu-se aí a conformação de um conflito primordial a respeito de dois usos da água que seria uma constante nas comunidades pesquisada nessa e em outras regiões de Minas Gerais: de um lado a premência da água para beber; de outro, a necessidade de água para produzir alimentos.

Água-bebida x água-comida

Boelens e Doornbos (2001), pesquisando populações indígenas e camponesas irrigantes dos ndes, concluem que para essas populações água consubstancia ao mesmo tempo poder e potencialidade, podendo conduzir a uma intensa confrontação por ela ou a uma intensa colaboração entre grupos para usá-la. Para as comunidades de lavradores da região de Januária, este era uma dilema recorrente: uma mistura de solidariedade com confrontação no uso da água.

 s famílias de lavradores construíram um sistema de classificação das várias fontes de águas, como visto nas páginas anteriores, onde procuram identificar e reservar a melhor qualidade de água para beber, liberar as outras fontes para labutar e servir: lavar roupa, vasilhas e outros usos. Isto se a família ou comunidade tem acesso a várias fontes, o que, no correr do tempo, não tem sido o caso da região de Januária; ao contrário, a maioria das famílias vinha observado suas fontes d'água secando, ocasionado a competição entre usos humanos, agrícolas e para animais das águas que restam. Mas, mesmo nessas situações de escassez, um princípio deveria imperar de acordo com as famílias,: " *água é para a servidão de todos*". Isto é, se é possível escolher e discriminar as fontes relacionando qualidade com uso, isto é feito; senão, seguindo esse princípio, os usos serão regulados de acordo com a premência das famílias: beber, uso doméstico, lavoura e criação. E no que diz respeito à partilha de água de beber esse pressuposto parece que tem sido respeitado. pesar de ser uma região que possui situações de escassez muito agudas, foram poucos os conflitos observados motivados estritamente por água de beber.

Mas, existem outros conflitos internos à comunidade, e estes pareciam ser os principais. Tinham origem na prioridade de uso de águas para a produção, gerados por usos concorrentes na transformação da água nos banhados, *pantames* e do regadio em lavoura, em mantimento. ssim, a disputa por água se tornava uma contenda por alimentos. Levantamento realizado junto ao Sindicato de Trabalhadores Rurais de Januária revelou

que a maioria das demandas por água envolviam altercações pelo uso de córregos no plantio. Isto estava relacionado a um processo de escassez: a estação chuvosa era pequena e incerta, assim a colheita resultante desse período também duvidosa, fazendo com que a necessidade de regar as lavouras fosse forte; acontece que as fontes de água disponível para isso eram córregos e riachos – que não existiam em quantidade e passavam por processos de degradação que reduziam seu volume – o que fez com que eles se tornassem valorizados, ocasionando disputas por suas águas para plantio em regadio. s famílias faziam pequenas barragens no leito dos córregos e riachos, "*prendendo*" e desviando parte do fluxo d'água, o que era imediatamente sentido e reclamado pelas famílias que se situavam córrego abaixo. De acordo com um sindicalista,

> " *briga por água é porque umas famílias em cima seguram, prendem a água do córrego para molhar plantação e as famílias abaixo querem mais água. O povo de cima segura a água e o de baixo fica sem, aí vão pedir no Sindicato. O Sindicato delibera que não pode prender a água, ela tem que correr livre.*"

Ele revelou que o princípio básico que o Sindicato utilizava para deliberar sobre essas demandas é: "*Não pode cortar a água*", ou interromper seu fluxo; e que a razão de boa parte dos conflitos era porque *"Uns querem servir mais que os outros"*. água deveria ser para "*servidão de todos*", mas se esse princípio era afrouxado na regulação dos usos da água que não para beber, outro princípio, baseado no pressuposto da água viva, não permitia dúvida: a água tem que "*correr livre*". No Sindicato contava-se de forma anedótica um caso verídico para ilustrar os elementos trágicos de situações de escassez e a freqüência com que era preciso deliberar sobre conflitos decorrentes:

> "*Um moço segurou a água do córrego, fazendo uma barragenzinha só para tomar banho, para ficar mais fundo para ele banhar, porque não cabia a pessoa dele toda, ficava com o lombo de fora. O vizinho de baixo reclamou no Sindicato, porque esse moço estava segurando a água. O Sindicato mandou ele soltar.*"

água do córrego estava se tornando rara e tão importante para a lavoura que até assuntos corriqueiros eram tratados com atenção por todos.

s comunidades de lavradores estavam lidando com essa situação de escassez d'água por meio de dois caminhos aparentemente contraditórios: por um lado, as disputas individualizadas ou entre grupos pelo uso dos córregos, riachos e rios nas lavouras; por

outro, a busca de soluções coletivas para a água de beber, representadas pelos sistemas conjuntos de captação e distribuição. E ambas traziam em si dificuldades, desafios e novas aprendizagens.

maciça opção do poder público de perfurar poços artesianos como solução para o abastecimento de água nas comunidades rurais[10], implicou em alterações nas formas de gestão comunitárias de acesso à água. Representou horizonte novo de regulação da água, que as famílias estavam aprendendo e ainda negociando entre si, mas que no período pesquisado, com algumas exceções, estava se resolvendo por meio de uma distribuição desigual e concentração da água.

água extraída do poço artesiano era considerada mais "*fácil*" pelos lavradores, chegava à casa de quase todas as famílias, mas não em quantidade suficiente para todas e, por ser uma água mediada pela prefeitura, não tinha – pelo menos no período pesquisado – seu consumo completamente disciplinado pelas normas comunitárias, sendo objeto de conflitos, e parte das vezes pendendo para a concentração do uso em pessoas que possuíam mais renda e poder político. Exemplifica bem isto o caso de um poço artesiano perfurado pela prefeitura, com recursos públicos, próximo a uma comunidade que enfrenta falta d'água. Um fazendeiro encanou por conta própria a água desse poço para um bebedouro que abastecia cerca de duzentas cabeças de gado. Os moradores da comunidade comentavam contrariados que o gado estava com água à vontade, mas que ela não era suficiente para eles. s famílias contam que a bomba deste poço ficava ligada das 6 às 11 horas da manhã, e das 3 às 6 da tarde, nas palavras de uma família:

> "*Direto essa água derramando. Eu falo porque esse poço é pra uso de qualquer um, mas aí eu fui, conversei com o pessoal da prefeitura, fiz um pedido de uns canos para um vereador e até hoje... pessoa que cuida lá de ligar e desligar a bomba, foi falar pra mim: ' h! Do jeito que quer lá, não vai dar conta, não; você puxar direto para cá, não vai dar conta não'. Digo: dá, porque no Sítio Novo, liga uma bomba lá, e joga água da caixa cá na Marreca, e é forçado; já pra cá, desse poço que o fazendeiro usa, não tem ladeira, aí vem no nível, tem mais facilidade. Tendo uma caixa, dá para distribuir para as famílias daqui.*"

[10] Segundo lideranças comunitárias, sindicais e técnicos entrevistados em 5 municípios, em 2002, cerca de 90% das comunidades da região, dispunham poços artesianos.

Esse problema da má distribuição e partilha da água dos poços era sentido por quase todas as comunidades, com pequenas variações somente na intensidade. Uma lavradora que vive à margem do São Francisco revelou que na sua comunidade: "*quem está perto do poço artesiano tinha água em abundância, quem está longe, ficou com menos água e teve que caçar seu jeito*"; a mesma lavradora afirmou ainda que os poços artesianos que eram para ser da comunidade, transformaram-se em poços particulares. Outros lavradores de outras comunidades asseveram que na gestão dos poços artesianos "*os fazendeiros prejudicam os pequenos*". Constatou-se que nessa região não há nenhum controle dos órgãos ambientais a respeito da perfuração de poços artesianos.[11] ssim há comunidades com 15 poços perfurados, sendo que somente um deles serve à população toda e os outros são particulares, mas esses 14 proprietários que possuem poços privados não abrem mão de receber e disputar água do poço coletivo com as demais famílias. Parte desses fazendeiros que furaram seu poço artesiano permitiam que as famílias vizinhas buscassem água, mas somente em baldes, não admitiam que as famílias canalizassem a água porque, assim elas disputariam água com o gado.

s famílias avaliavam que os poços artesianos também rebaixavam o nível das águas de cacimbas e cisternas próximas. Entretanto, ponderavam que ele trazia benefícios: "*Por causa dos poços houve torneira, tem lavatório e tem descarga no banheiro e quando a água era puxada na lata não podia, aí era mais difícil.*" Isto porque a captação da água de cacimba era considerada trabalhosa. facilidade de dispor de água em casa era muito valorizada pelas famílias, pois aliviava a rotina de trabalho das mulheres: eram elas as encarregadas de abastecer as casas com água: "*Nós é que temos que dar conta da água*". Uma senhora da comunidade de Mareca contou sua história:

> "*Trouxona de roupa na cabeça, era um sofrimento! quele bando de criança pequena ... Quando a gente queria lavar muita roupa ia no riacho, que fica mais ou menos uma légua de distância* [6 quilômetros] *porque lá tem pedra, tem tudo; lá era mais à vontade para lavar roupa. Então a gente lavava ali, depois pegava aquela trouxona de roupa punha na cabeça, vinha embora. Mas oh! Era um sofrimento!*".

[11] Levantamento feito na prefeitura municipal de Januária e no escritório local da Emater (Empresa de ssistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais).

s mulheres dessa comunidade revelam que isto nem poderia acontecer mais porque o riacho está todo "*cortado*", com seu fluxo interrompido em vários lugares porque muitas fazendas têm desviado suas águas para irrigação.

s águas de cacimba – e também as de cisternas – eram custosas e penosas para serem coletadas, mas por serem reguladas pela própria comunidade, que regrava atentamente sua captação, eram mais zeladas, economizadas e davam, com uma certa restrição, para atender às necessidades das famílias. Segundo o relato de um lavrador, na cacimba pegava-se água pra tudo, servia para várias famílias, mesmo estando no terreno de uma pessoa só; coletavam água para beber, lavar roupa e também para dar para os animais; mas nem lavavam roupa nela nem animais desciam à cacimba para beber: as pessoas pegavam água para lavar roupa e para os animais beberem e traziam para fora, a uma distância segura da cacimba. Lavradores afirmam que todos os usuários cuidavam da cacimba, não deixavam nada dentro dela sujando; sua limpeza e manutenção era realizada em conjunto pelas famílias que a utilizavam. O que não significava que as águas de cacimbas e cisternas não fossem também objeto de disputas, confrontos e intensas negociações para serem constantemente normatizadas e partilhadas; nem que essas partilhas fossem necessariamente igualitárias.

Já a água dos poços artesianos, mediadas por códigos das prefeituras, distanciados dos códigos comunitários, provoca um efeito perverso sobre as fontes de água: apesar de trazer facilidades às famílias, disponibilizando água nas casas e diminuindo a penosidade do trabalho de captá-la, conduz a um distanciamento entre as famílias e a água, transformando questões que eram comunitárias – água para todos – em questões familiares individuais – falta de água para alguns. Mas, principalmente, provoca uma efeito irremediável na forma de captar água, porque como afirmam com propriedade as famílias, os poços artesianos fazem o lençol d'água abaixar, secando cacimbas e cisternas; assim, cada vez mais as famílias dependem da água mediada do poço, cada vez mais vão perdendo a autonomia de gerir sua própria água, e sentindo a conseqüência deste distanciamento, quando a água não chega para todos, por questões de quantidade ou na rede de distribuição; o problema, que era resolvido na comunidade anteriormente, hoje precisa da interferência do poder público.[12]

[12] Sobre o impacto dos poços artesianos no rebaixamento do lençol freático ver Rebouças (2002).

s normas comunitárias de regulação das águas não foram transferidas automaticamente das cacimbas e cisternas para os poços. o contrário, a gestão dos poços artesianos instaurou um diferencial gigantesco com as cacimbas e cisternas: a mediação política externa. Poucas das comunidades pesquisadas conseguiram se apropriar com autonomia da gestão dos poços. administração desse sistema da captação de água passava por uma formalização quase sempre cristalizada numa associação que é uma forma estranha às formas convencionais de organização das comunidades. Os trâmites da regulação comunitária tradicional estavam assentados em relações de parentesco, os sujeitos eram coletivos: famílias, que estabeleciam relações de trocas recíprocas; na associação há uma certa inversão desses pactos, as relações se individualizam, as decisões se personalizam no presidente e as intermediações do poder político local são uma constante na gestão e manutenção do sistema.

pesar de ser uma estrutura de organização muito incentivada por agências externas às comunidades, a organização de famílias em associações comunitárias possuem um histórico complicado em Minas Gerais e nem sempre têm se mostrado ajustado às realidades das localidades.[13] O problema da água é individualizado. ssim, lavradores afirmam que o gerenciamento se torna deficiente: "*cada um faz o que quer com água na sua casa, nada impede*". O controle comunitário torna-se débil frente à água mediada pelo poder político. Em algumas comunidades não há responsável por coordenar a gerência do poço artesiano e a distribuição de água para as casas gera desperdícios e conflitos entre as famílias. Numa localidade pesquisada as famílias iam desordenadamente ligar a bomba da caixa de distribuição, o que, segundo a liderança pastoral, fazia com que sempre faltasse água para algumas casas, gerando disputas, com algumas pessoas obstruindo os canos de outras para pegarem mais água para si.

ssim, além da diminuição das fontes de água, as famílias associavam a escassez também ao uso que as famílias dão à água. Segundo uma lavradora:

> " *É por isso que dava: porque a água era economizada, agora não dá porque uns gastam demais e outros não tem. Quando a gente pegava água na cabeça, a gente economiza mais. Às vezes, se eu estou pegando uma água na lata, na cabeça, a*

[13] Ver sobre esse aspecto estudo de Ribeiro (1994): o autor demonstra em uma pesquisa sobre associações em Minas Gerais, que as associações bem sucedidas foram aquelas que se constituíram a partir de relações familiares.

água que dá para umas três pessoas tomar banho, na torneira, pra uma pessoa sozinha não dá ".

De acordo com um agricultor, da comunidade de Cruz dos raújos:

" *ntes o pessoal era mais rigoroso com as fontes. Eu uso da água encanada do poço* [artesiano] *para a casa, uso da água do córrego para o gado. Mas muitas pessoas usam da água do poço para o gado, para lavar roupa. í, às vezes faz falta, resolve isto na associação, mas dá muita conversa. O poço artesiano tem que ser de servidão de todos, não dá para muito uso*".

Em boa parte das comunidades da região de Januária, famílias e comunidades de lavradores precisavam lidar com formas diferenciadas de gestão da água, que quase sempre estavam relacionadas com o tipo e a qualidade da fonte em questão: regulação familiar de nascentes, cacimbas, cisternas e das caixas de placa para captação da água de chuva; regulação comunitária de nascentes, cacimbas, cisternas e de alguns córregos; uma regulação mista – mas em porcentagem desproporcionada – entre prefeitura e associações comunitárias em alguns poços artesianos construídos pelo poder municipal; regulação da prefeitura da água distribuída pelo caminhão pipa, uma regulação do governo do estado em alguns poços artesianos perfurados por ele e geridos pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais; e uma total falta de regulação e controle das águas de alguns riachos e de rios usadas privativamente para irrigação, como é o caso do rio Urucuia, afluente do São Francisco, que em um dos seus trechos possui 24 pivôs para irrigarem 900 hectares da banana (fonte: Pesquisa de campo 2003).

O que se observou nessa região é muito conflito nas formas de gestão da água que vinham sendo instituídas; principalmente, observou-se exclusão de parcela da população do acesso à água. E nesse sentido, uma percepção das famílias de lavradores ganha importante relevância: água concentrada diminui, água partilhada aumenta; a água como dádiva recíproca aumenta, a água estocada e acumulada, diminui e traz exclusão. " água sempre dá muito fuxico", ensinam.

Água viva x água morta

Segundo as famílias de lavradores da região de Januária, a água tem várias qualidades que estão relacionadas às circunstâncias em que ela nasce ou se encontra, e estas circunstâncias podem ser mutáveis.

s águas nascem de modos variados na natureza, existe o "*olho d'água*" que "*é nascido da natureza*", brotam e transbordam sem precisar serem cavados, formando córregos, surgem principalmente nos pés de serra; já *mineração* é designação dada quando a água nasce minando, escorrendo, quase sempre em terreno com areia; a "*mãe d'água*", como visto anteriormente, é um "*lençol de água esparramado sobre a terra*", nascente forte e profunda com outras menores ao redor. Em algumas áreas existem as grotas que são córregos naturalmente secos, canais de escoamento de águas de chuvas que, em anos muito chuvosos, conservam água correndo por alguns meses, mas que somem na estação da estiagem. lém das fontes naturais as comunidades conseguem água em cacimbas, cisternas e poços.

O princípio organizador utilizado pelas famílias de lavradores para conhecer e classificar as várias condições da água e seus tipos decorrentes é a oposição entre corrente (que circula) *versus* parado (empoçado). Essa é uma oposição estrutural na definição das qualidades da água. partir dela as fontes d'água têm seus usos – familiares e comunitários – organizados.

água corrente é viva. É viva porque se move, circula e se movimenta: o que torna a água viva é a correnteza, é correr. É próprio da natureza da água correr, de acordo com os lavradores: "*Nada segura a água*". Se ela ficar parada, morre; por conseqüência água *parada*, empoçada é morta. ssim da oposição corrente/parada deriva a condição de água viva ou água morta. água viva é a que deve ser consumida pelas pessoas, a água morta não é sadia para o consumo humano, por isso há sérias restrições a seu uso: deve-se utilizá-la somente para determinados fins como molhar as plantas, como revelou o senhor rnaldo *vazanteiro* do São Francisco.[14]

[14] Silva (2000) pesquisando pescadores em Niterói, encontrou também essa relação entre água viva (que se movimenta) e água morta (parada). De acordo com a autora " *aceitação da água do mar como algo vivo sugere que a 'natureza viva' para os pescadores compreende não só animais e vegetais(...), mas também fenômenos e substâncias como a chuva e a água do mar (...) que apresentam movimentos voluntários e*

circulação torna a água viva, *fina*, *leve* e fria. O senhor Manoel, da comunidade de Sambaíba, revela que "*nada pega na água*", no sentido que ela não fica impura enquanto está corrente, porque leva a sujeira para longe. Parar estagna a água tornando-a morta, suja e impura. De acordo com seu dão, vazanteiro, ele prefere a água que corre porque:

> "*Se fosse água parada não era boa, não tem movimento, se alguma podriqueira, bicho, atingir ela fica lá, aquela água fica empacada. Na água corrente o vivente que morreu é levado e já vem outra água limpa.*"

Vem desse pressuposto uma prática das famílias rurais que, mesmo quando são abastecidas por água em casa, através de canalização, deixam-na correr livre: as torneiras permanecem abertas ou muitas vezes não existem torneiras, a água passa pela caixa, pela casa, e segue seu rumo, que pode ser um rego que cai em algum córrego ou mesmo para infiltrar na terra.

água *parada* ou empoçada pode ter duas origens: uma, ela pode ser naturalmente *parada* como a água de determinadas lagoas formadas nas vazantes do São Francisco que não possuem minadouros para alimentá-las, são formadas pelas cheias do rio nas depressões; suas águas são utilizadas para molhar canteiros ou no caso das que contêm peixes, para cozinhá-los, mas se não houver outra fonte de água por perto as águas da lagoa podem servir para lavar louça e roupa, mas nunca para beber. Outra origem da água *parada*, é quando ela é propositalmente estocada por meio de barramentos ou tanques, e este tipo é desprezado por interromper o fluxo de água, conspurcando-a. s águas *paradas* são as mais repudiadas pelas famílias para o consumo humano, sendo somente usadas em casos extremos de escassez, ou para consumo dos animais e muito raramente para lavar roupas. De acordo com o senhor José Luiz:

> " *água morta é caída da chuva, não tem sustento do lençol, ela é morta, está no pó da terra. Na lagoa ou sangrador* [das vazantes] *a água é morta quando não tem sustento do rio. água é morta depois que se isolou na vasilha, na represa sem comunicação. Enquanto a chuva cai ela é viva, depois que ela empoça ela morre.*

---

capacidade de alteração de comportamento, se enquadram no universo vivo, tal como é pensado pelos pescadores, por possuírem a 'essência viva' que propicia as ondas, as vazantes, as enchentes, as enxurradas e os chuviscos, ou seja, expressões do mesmo elemento. (...) Não é (...) qualquer tipo de movimento que indica a presença de uma essência viva, mas somente aquelas modalidades que denotam autonomia e vontade" (Silva, 2000: 28 e 29).

água grossa é viva, é da natureza do terreno que deixa ela grossa. Tudo tem seu segredo".

s famílias contam que quem dá vida à água é a própria terra, que movimenta a água, e esta só permanece viva se estiver em contato corrente com as profundezas da terra. água de cacimba é viva porque é *mineração* do lençol d'água, corre por baixo da terra.

água viva é fria, *fina*, sadia e limpa. água quente não é sadia. água esquenta quando isolada nas vasilhas porque não tem vida. água morta esquenta, mas se a água estiver viva, ela tem a característica de ser fria, e se exposta ao sol, fica somente morna, nunca quente. De acordo com os vazanteiros, se alguém pegar uma porção de água viva e isolá-la numa vasilha ela morre, porém se jogá-la novamente num curso d'água corrente ela torna a viver. água morta só não faz mal para a saúde quando ela foi coletada viva e armazenada em recipientes para o consumo humano. É pela característica de ser viva que os vazanteiros preferem beber a água do rio grande (o São Francisco), mesmo que impura, do que a água das lagoas que além de impura é morta.

água por ser viva, dorme. Contam os lavradores que depois da meia-noite a água dorme por poucas horas, as cachoeiras e corredeiras não fazem barulho enquanto a água está dormindo.[15]

É importante refletir sobre esses pressupostos culturais que as famílias de lavradores estabelecem sobre a natureza da água. Eles revelam preceitos importantes que norteiam e regulam o acesso e os usos das muitas águas. Primeiro a oposição entre corrente (circular)/ estocada (parada). Enquanto a água circula, ela está viva e sadia; ao ser estocada torna-se parada e morta, perde qualidade e ajunta impureza. ssim, interromper o ciclo da água significa prejudicá-la e consequentemente lesar a quem for consumi-la.[16] água que nasce e circula é dádiva de Deus, surge sem ajuda humana e percorre seu caminho alimentando a todos os seres e assim deve ser. Há sérias restrições morais por parte de famílias e comunidades de lavradores à interrupção do ciclo da água corrente. Estocar água, a não ser em situações extremas, está relacionado a usura, e esta é o oposto de reciprocidade. Por isso o preceito de que se alguém tem *orgulho* da água, ou seja, não quer dividi-la ou reparti-la, a

[15]Este é um mito corrente para populações rurais, encontrado na literatura (ver Guimarães Rosa), no vale do São Francisco, do Jequitinhonha e no interior do estado de São Paulo.
[16] Sobre a importância do ciclo hidrológico para restaurar a qualidade da água do ponto de vista científico ver Rebouças (2002)

água (por sua origem de dádiva) seca; da mesma forma, se alguma família se negar a dar ou reparti-la, a água seca; ou ainda, se há briga pela água ela também seca. " *água não gosta de briga*" afirmou um agricultor da Cabeceira do rio dos Cóchos; assim, ao refletirem sobre o porquê das águas do rio dos Cóchos terem diminuído, além de apontarem o impacto das estradas e dos desmatamentos das cabeceiras, os agricultores afirmam que é porque também deve haver algum *orgulho* (no sentido de soberba) com relação ela. Um senhor, lavrador idoso, da comunidade de Marreca, revela que:

> " *s pessoas tinham medo porque os antigos diziam assim: se negasse a água, a água seca; a cacimba, a cisterna secava, então eles tinham medo de negar água, ninguém negava a água. Naquela época, quando ela* [aponta para uma senhora] *era pequenininha, o povo dela tirava leite de muitas vacas; quem fosse buscar leite lá eles não vendiam. Se eu chegasse lá e tivesse vendo o leite, eles me xingavam todinho, porque não podia negar leite. Se negasse, o leite da vaca secava. É igual água. Água é igual leite, não pode negar. Água e leite não pode negar. gora a coisa mudou, esse leite de agora mudou. Mas a água não. água ainda hoje continua de graça. Só o leite, o leite agora que precisa pagar*".

circulação torna a água *fina*, se a água não circular ela vai ficando *grossa*, *pesada* pela sujeira que vai se acumulando nela. Os lavradores fazem um paralelo da água com o sangue: " *água é o sangue da terra, a terra sem água não tem vida. É igual a gente: sem sangue não temos vida*", conta o senhor ntônio da comunidade de Sambaíba. O sangue é igual a água, tanto nas pessoas quanto nos animais: quando o sangue está mais *fino*, ele circula e se renova com maior velocidade e consequentemente a pessoa ou animal tem saúde, mas se o sangue está *grosso*, circula com lentidão causando doenças.[17]

Mas a água viva, que circula, possui gradientes de qualidade. Os lavradores explicam que existem águas melhores que outras, e eles as conhecem no beber, pelo sabor - *fina* ou *grossa, leve* ou *pesada,* doce ou salobra; aparência: cristalina, alva ou barrenta; e temperatura: fria ou quente; ou como explicou o senhor ntônio da comunidade de Sambaíba, pela *grã* da água: sua beleza, cor e modo de ser. s águas também podem

[17] Por isso é costume juntar o gado para dar sal e cortar o *sedenho* (cabelo da ponta do rabo do gado) das novilhas na lua nova porque o sangue está mais *fino* nessa lua, potencializa o sal e o desenvolvimento do gado. Silva (2000) também encontrou essa analogia entre água e sangue nas concepções de pescadores de Niterói, RJ.

nascem *finas* ou *grossas*, e isto tem muito a ver com as terras em que elas vertem, a qualidade do terreno influi na da água. ssim, não é só o uso que deixa a água *grossa*, é também a procedência dela, a veia da terra: águas nascidas em terras de *mata* são *grossas*, *pesadas* e salobras; já as águas dos *gerais* são águas doces, *finas*, *leves* e frias. Há ainda as águas *gordas*, que, como observado anteriormente, são águas que sugem em cacimbas ou cisternas perfuradas nas vazantes, sua ocorrência é associada a um certo tipo de lama azulada (terra de barro não dá gordura), a água *gorda* possui um tipo de um óleo, uma nata, é grossa por natureza e não serve para beber nem para lavar vasilhas ou roupas porque a gordura corta o efeito do sabão, a única serventia é molhar as plantas. Os rios também possuem diferença na qualidade da água, alguns como o São Francisco, Pandeiros, Cochá possuem água boa, outros possuem água grossa.

Classificação da água em comunidades rurais de Januária

Água Corrente		Água Parada	
Circula, livre		empoçada, presa	
viva		morta	
fria		quente	
fina	grossa	natural	estocada
leve, alva, azul, cristalina	pesada, salobra, gorda, barrenta	grossa, pesada	grossa, pesada
pura e doce	salobra ou impura	impura	impura
água dos gerais: veredas, olhos e mães d'água, nascentes, cisternas, cacimbas e poços artesianos	água da mata: nascentes, cacimbas, cisternas ou poço artesianos, rios e córregos	água de lagoa e ipueiras	água de barragens e tanques

Fonte: Pesquisa de Campo, 2002.

Esse sistema de classificação de qualidade cria dúvidas para os agricultores com relação ao armazenamento da água. Um agricultor da comunidade rural de Cruz dos raújos, frente à iniciativa de algumas organizações de se criar projetos para colher água da

chuva e armazená-la para o uso das famílias e, com base nos pressupostos culturais de uso da água de sua comunidade, se pôs a refletir a respeito da qualidade da água da chuva. questão que o incomodava era se a água de chuva era boa para beber, isto porque, de acordo com ele: " *água da chuva vai ficar guardada. Será que ela fica boa para uso?*". Esse agricultor concluiu que " *água da chuva vai ficar parada e se não tratar dela ela não vai ficar boa. Porque se deixar a água parada, cria o 'cabeça para baixo' que é uma espécie de larva que revira na água* [daí o nome]. *Se a água fica presa aparece o cabeça para baixo e se tem ele não pode usar a água para beber porque tem os ovos dele*". É importante observar o processo de reflexão desse agricultor porque ele demonstra a força dos pressupostos culturais na filtragem de novas experiências que surgem ou são propostas para as famílias de lavradores. ssim lavradores podem recusar "inovações" porque elas podem ir contra seus pressupostos em suas relações com a natureza e os recursos naturais. E esses pressupostos não podem ser entendidos com o folclore ou crenças absurdas; ao contrário, são conhecimentos locais que foram sendo construídos ao longo de muito tempo, de forma cumulativa e sistemática, baseados na experimentação e na prática de várias gerações.[18] Conhecimentos que fundamentam e coligam-se com práticas sociais que soldam as comunidades. Desta forma, estruturar ou propor projetos que lidam com água e sua conservação em comunidades rurais não significa que somente este aspecto será abordado, muito outros que fluem junto com a água também vêm à tona: reciprocidade, acesso à terra, regulação dos recursos naturais, lavoura e parentesco são alguns deles. É nesse sentido que a água traz aquela característica que Mauss (1988) denominou de *fato social total*, porque ilumina vários aspectos da sociedade ou cultura em questão.

O princípio circular(vida)/parado(morte) estrutura e articula um conjunto de sistemas fundamentais para comunidades de agricultores: o sistema de classificação da água, o sistema de uso da terra – a lavoura que precisa circular na terra para renovar a fertilidade, o trabalho que ao circular sobre a terra de *cultura* também movimenta a força da terra, e o fogo que faz circular a vitalidade dos *gerais*; o sistema de transmissão do conhecimento que para ter vigor precisa circular intra e entre as gerações incorporando

[18] Sobre a definição e a importância de pressupostos culturais para populações tradicionais em suas organizações sociais e na relação com a natureza, ver Lévi-Strauss (1970); Possey (1987). De acordo com Cunha e lmeida (2002:12) "*Pressupostos são as verdades culturais, aquilo que não se discute quando se é membro de uma sociedade. São, em geral, possibilidades e mecanismos e não inventários de conhecimento*".

novas contribuições. oposição circular/parado traz em si o pressuposto da vida (em movimento) emanada de um ânimo divino; assim, por não ter seu início na intervenção dos homens, o dom divino gratuito da água deve circular também gratuitamente alimentando e cimentando reciprocidades entre famílias e grupos sociais. Muitas coisas – materiais, mas principalmente imateriais – são trocadas por meio da água. É nesse sentido que se pode entender a conotação tão negativa, maléfica e imoral da usura em relação à água e outros recursos da natureza. É algo tão grave que faz a fonte da água secar (morrer) ou traz para quem a pratica castigos divinos e sociais terríveis, que também são espécies de mortes no âmbito das relações sociais. O lucro que advém da usura foge ao procedimento de reciprocidade porque ao acumular e estocar, interrompe o fluxo contínuo de movimento (vida) e distribuição da dádiva divina dos recursos da natureza, da água.

Comparando os princípios e atitudes entre famílias de lavradores e empresas agropecuárias, de irrigação, hidrelétricas e fazendas percebe-se uma grande diferença de pressupostos: enquanto para os lavradores a água como recurso dadivoso comum tem que circular, senão morre, perdendo a qualidade; para empresas que percebem água como bem econômico, estocá-la, acumulá-la é rentável; para essas empresas a água só tem valor se estocada em reservatórios. O princípio que estrutura água para empresas é: água *parada* (estocada) significa riqueza, porque pode ser transformada em negócio.

Nas comunidades rurais a água que circula é mais valiosa porque, ao circular, se purifica e serve a todos. Esse princípio é aplicável ao conjunto dos recursos naturais. Para empresas os recursos naturais *parados* nos parques, nas reservas de conservação e nas terras "*presas*", fechadas, para especulação, se valoriza.[19] Para as comunidades rurais acontece de forma diferente, porque se recursos naturais ficam sem a interveniência do esforço do trabalho, não têm valor agregado: como os campos gerais que se beneficiam se os lavradores "*passam fogo*" neles de dois em dois anos; como a terra de *cultura*, que cultivada ganha capacidade de produzir; veja-se a terra bruta, não trabalhada, não possui capacidade produtiva. É o circular que norteia o princípio estrutural e fundamenta a relação entre comunidade e água, é o movimento do trabalho que permite compreender a relação entre comunidades e a terra. Dessa forma, o trabalho repete o movimento de purificação que a própria natureza faz: a água e o sangue que circulam se purificam; o trabalho, a ação

[19] Sobre esse aspecto ver Diegues (2000).

humana faz a natureza se purificar também, nesse sentido é a natureza trabalhada que convém à sociedade humana.

Para as famílias de lavradores é o trabalho que se movimenta, circulando num ambiente, exatamente porque é ele que produz valores de uso. Esses valores de uso produzido pelo trabalho são a base da construção de direitos.[20] Na concepção de comunidades de lavradores, os recursos naturais têm que ser movimentados para serem usados: um terreno em pousio só tem valia como uma futura roça: um terreno que está descansando para futuramente ser trabalhado e ter seu potencial lapidado pelo trabalho; a água só tem serventia se circula para constantemente se renovar. É por essa necessidade de serem movimentados que alguns recursos podem ser apropriados de forma comunitária e utilizados simultaneamente, e não apropriados privativamente. ssim, uma água *parada* é morta, perde seu principal atributo e tem um uso restrito para as famílias de agricultores, um terreno sem trabalho está "*largado*", não tem valor agregado, uma área de *gerais* sem coleta não tem seus recursos renovados.

Na lógica do capital, o trabalho é o trabalho morto, e é o trabalho morto que comanda o trabalho vivo (Marx, 1985). Também é a água estocada, *morta*, que comanda os negócios relacionados aos recursos hídricos; é a natureza não humanizada que comanda os negócios agrários. lógica do capital, da mesma forma que concebe o trabalho, se espelha na forma como o capital concebe a natureza: o capital concebe o trabalho humano vivo como subordinado ao trabalho humano morto. E o capital também concebe as matas e as águas como um estoque morto de reservas, de riquezas acumuladas para serem comandadas pela sua ação; concebe o conjunto de recursos naturais da sociedade como um conjunto de recursos a serem mobilizados pelo trabalho morto.

alteração no pressuposto da água como dádiva comum, retira sua regulação do controle comunitário e introduz o poderio econômico como definidor de acesso. É ilustrativo nesse sentido o relato de um lavrador da comunidade de Marreca:

> "*É porque quem pode mais é quem ganha a vantagem: pode lá comprar cano, pode fazer do jeito que quer, pode fazer lá um depósito de milhares de litros de água. E o pobre não pode comprar uma caixinha de 250 litros... E como resolver esse problema? Resolverá se cada família comprasse os mesmos canos, e fizesse*

[20] Ver Martins (1981).

igualmente eles, todo mundo, aí o problema está resolvido. í ficava todo mundo igual. Porque é assim, por exemplo: está em falta de água, eu quero, eu estou desesperado com aquela água. í, quando tem ela, em vez de puxar uma saída d'água, pra minha casa, eu faço, eu coloco duas saídas. í eu tenho economia, mas o outro, o vizinho lá na frente, ele vai levar desvantagem, ele vai ficar com falta d'agua; pra mim dá para abastecer talvez 100 a 200 cabeças de gado, mas o vizinho fica com falta de água ."

O poderio econômico e político de empresas, fazendas e pessoas ao prenderem a água, estocá-la, ou usá-la a bel-prazer, quebra relações de reciprocidade das pessoas entre si e entre as pessoas e Deus. O que faz com que sejam criadas represálias divinas, e aí advém o desequilíbrio ambiental, a fratura na sociedade, a sanção da natureza, períodos difíceis: as águas perdem qualidade, minguam ou secam, as chuvas diminuem e não vem mais no tempo certo atrapalhando as colheitas. É o que revela o senhor Geraldo, de Riacho dos Machados:

"*(...) no tempo que os gerais era à vontade, que num tinha especulação, (...) naquele tempo tinha água com fartura nas lagoas, tinha muito peixe, tinha caça pro pessoal que saía aí e recursava: matava um tatu, um veado, era um trem fácil, porque tinha bastante. quilo era providência de Deus, porque deixou para todo mundo. Não tinha guarda nas lagoas, num tinha esse negócio de florestal correndo atrás do povo que anda caçando aí. Então o que aconteceu? (...) o homem que tem muito dinheiro está pensando que ele manda no mundo. Deus manda o castigo para ele ver que não é ele que manda. Ele diz: vou fazer uma represa; como a água lá nunca secou, tinha à vontade. Engrandece, ele pode, tem dinheiro, ele vem com a máquina, faz um açudão, a água vai aumentar muito mais. Depois que ele fecha, a água fecha. Isto é providência de Deus, para ele ver que quem manda é Deus. Deus deixou isso para nós tudo. Não é só para um tomar conta. (...) Proíbe o outro que é filho do lugar de pescar, de caçar, para eles poderem caçar a vontade. Eles chegam e fecham uma água que nunca secou e ela seca ... Por que antes num tinha isto? Porque enquanto estava só à vontade estava bom. Hoje, o homem chegou, quer mandar no mundo, está acabando as coisas, por causa da danura, do egoísmo, um*

só quer ser dono do mundo todo. Deus não deixou isto" (depoimento colhido por Dayrell e D' ngellis, 2003).

s famílias de agricultores concebem então sua relação com a natureza como uma troca recíproca e obrigatória com Deus: "*Dai gratuitamente o que gratuitamente recebeste*" (Mateus, cap. X, v.8). De acordo com Mauss a dádiva "*(...) só nos é dada sob condição de dela fazermos uso para um outro, ou de a transmitirmos a um terceiro*" (Maus, 1988: 90). Esse autor analisando o circuito da troca de dons na sociedade indu, conclui que: " *coisa dada produz a sua recompensa (...) engendra automaticamente para o doador uma coisa como ela: não está perdida, reproduz-se; além, encontra-se a mesma coisa, aumentada. (...) a água, os poços, e as fontes que se dão protegem contra a sede, nesse mundo, no outro e nos renascimentos sucessivos*" (Mauss, 1988: 160).

s dádivas da natureza ofertadas para a humanidade precisam ser zeladas e partilhadas entre os homens para que a aliança seja renovada de forma generosa. firmam os lavradores que a água partilhada quanto mais coletada – sem abuso, respeitando as regras – mais rende; porém se as famílias se negarem a repartir a fonte, a água mingua ou seca.

relação entre reciprocidade e fartura fica bem clara na percepção das famílias de agricultores das *vazante*s, *mata* e *gerais* sobre diminuição das águas. Elas identificam principalmente três causas. Uma, a devastação que fazendas e firmas promoveram nos campos *gerais*, cabeceira de muitas águas, para fazer carvão e para plantio de eucalipto: "*Desmataram a natureza de árvores que ninguém nunca plantou, a terra era coberta*" (senhor João, comunidade Cruz dos raújos).

segunda, o uso desmedido para irrigação das águas dos córregos e rios; de acordo com o depoimento de um agricultor,

> "*O São Francisco naquela época, minha gente! Porque de primeiro o povo não usava água do rio não, hoje é tanta irrigação... tudo tirada do rio. onde que tira e não põe, acaba. E aí vai minguando, diminuindo a água. represa de Três Marias, três léguas de água, no Sobradinho fizeram outra. Para o rio dar conta de tudo! Pivô de água do rio pra todo canto... e antigamente não tinha. O Chico está morrendo, mas a morte do Velho Chico é o sangramento da veia dele, que está puxando o sangue dele. Verdade. É o seguinte: de onde tira muito, acaba. No Brejo*

do mparo a fartura d'água é desse córrego. Os fazendeiros pegam dessas águas e ela não vem aí. Essas águas estão presas. É igual ao riacho: no riacho as águas estão presas. Tem lugar que o riacho não corre mais. É porque não tem água? Não, tem. mineração dele não seca. Ele está nascendo, está nascendo. Mas chega numa altura ele vai diminuindo, o povo vai desviando a água, vai desviando a água, aonde tira e não põem, acaba ".

Esse pressuposto – "*de onde tira muito e não põem, acaba*" –, norteia princípios e normas de uso da água e de muitos outros recursos naturais: barro, fibra, plantas nativas etc. É necessário saber usar esses bens que são comuns para que dê para seu próprio uso e para toda comunidade. Pois "tirar muito" significa se apoderar com avareza de uma dádiva. O que explica a terceira causa: a diminuição das chuvas. Comunidades e lavradores são unânimes em afirmar que tem chovido muito pouco, bem menos do que costumava chover: "*quando chovia não tinha necessidade de poço* [artesiano]". E a chuva tem diminuído como um castigo de Deus pelo desmate e mau uso das águas; é o que afirma um lavrador, da comunidade de São Domingos de Minas: "*Tem uns 4 anos que diminuiu demais a chuva. É marcado por Deus.*"

Capítulo V
Política das águas

Capítulo V
Políticas das águas

Comunidades, famílias e costumes das três áreas pesquisadas revelaram um fundamento moral homogêneo que concebe água como dádiva e dotação comum da humanidade. Presente no universo cultural dessas populações, essa concepção contrasta fortemente com duas outras referências que se têm tornado crescentemente importantes em relação à água: sua concepção como bem econômico, e a noção, diretamente decorrente da referência anterior, de que ela deve ser normatizada pelo poder público ou por poderes maiores que a comumidade e o pequeno consumidor. Nas páginas seguintes, a título de síntese conclusiva, estes três aspectos são debatidos à luz dos resultados da pesquisa.

Água: bem comum

De acordo com Sahlins (1980), o geral só ocorre no particular. É o que se observa com relação a este estudo sobre água e populações rurais. intenção era fazer um estudo comparativo, mas ao final as informações se completavam como fragmentos de um todo.

s pesquisas de campo no Jequitinhonha, São Francisco e Mantiqueira mostraram que a percepção da água como um bem comum está presente para famílias e comunidades de agricultores pesquisados em ambientes diferentes: caatinga, mata atlântica e cerrado; em situações de escassez e abundância da água; em diferentes regimes de apropriação da terra. Mas o que isso revela?

Primeiro, revela que a concepção de bem comum é um princípio que estrutura variadas formas de gestão das águas. Para as populações pesquisadas o acesso à água de beber é um direito inalienável, um patrimônio comum no sentido mais estrito do termo: algo a ser usado, mas também a ser legado a outras gerações.[1] relação entre essas populações e a água é norteada por pressupostos morais que são, parafraseando Brandão (1980: 78), *"uma ética de trocas de serviço entre a sociedade e a natureza*". Os dons da

[1] Sobre a noção camponesa de patrimônio ver Woortmann (1990), Godói (1993).

natureza percebidos como dádivas que são comuns, estabelecem o fundamento de trocas recíprocas entre os homens: dar de graça o que se recebeu de graça. No circuito das dádivas divinas outros bens são trocados entre homens: alimentos, trabalhos, festas, tempo, crianças por meio do compadrio, gentilezas e muito mais coisas. troca de dádiva no interior dos grupos sociais, de acordo com Mauss, é mais que um presente: é prestação; é um pagamento para solver uma dívida que é, principalmente, social e moral, é ato pelo qual alguém cumpre a obrigação que lhe cabe. De acordo com esse autor:

> "*Dar é manifestar solidariedade, ser mais, estar mais alto. (...) aceitar sem retribuir ou sem retribuir mais, é subordinar-se, tornar-se cliente e servidor, tornar-se pequeno, cair mais baixo.*" (Mauss, 1988: 195)

ssim se compreende o comentário da agricultora da Mantiqueira que recebeu o acesso à água pela concessão de um vizinho: "*Ele ficou feliz em dar...*" Os laços estabelecidos entre doador e donatário são poderosos, principalmente porque são coletividades, famílias, "*pessoas morais*" que estabelecem um contrato social de trocas recíprocas. De acordo com Mauss:

> " *circulação dos bens segue a dos homens, das mulheres e das crianças, dos festins, dos ritos, das cerimônias e das danças, até a das piadas e das injúrias. (...) Se damos as coisas e as retribuímos é porque 'nos' damos e nos retribuímos 'respeitos' (...). Mas também é que damos a 'nós mesmos' ao darmos aos outros, e, se damos a nós mesmos, é porque 'devemos' a nós mesmos – nós e o nosso bem – aos outros.*" (Mauss, 1988: 115)

São imperiosas obrigações de trocas que se desenvolvem no tempo: em algum momento a dádiva recebida deverá ser retribuída com aparente generosidade. Entretanto, relações de reciprocidades não excluem desigualdades, assimetrias e hierarquias.

Pressupostos éticos normatizam e ritualizam procedimentos com relação a partilha da água. Relacionam-se com culturas locais, ambientalizadas, de conceber, lidar e gerir os recursos hídricos, mas que operam a partir do princípio de que a água é um bem comum essencial que tem sua origem além da elaboração humana. Ética e cultura se associam para fundamentar gestões das águas, que normatizam a partilha desse recurso. Regulam camadas de direitos e hierarquias de uso. Como revelam famílias de agricultores do Jequitinhonha: " *lei certa é dar a água*", mas esta é "dada" seguindo alguns preceitos: água tem que

correr para todos, não deve ser negada, tem que ser repartida, não deve haver discórdia por ela, água não deve ser motivo de orgulho, soberba ou usura. Para as famílias de agricultores está na essência da água ser partilhada; não a compartilhar é destruí-la para si e para os outros. contraface dos preceitos são as sanções: divinas, comunitárias, morais, ambientais e econômicas.

s gestões comunitárias da água são ancoradas em saberes solidamente constituídos, criativos, baseados na experiência de gerações em combinar conhecimentos tradicionais com experimentação. São saberes respeitados e incorporados por todos os membros das comunidades.[2] Prioridades de uso são baseadas em classificações de qualidade das águas; discriminadas as melhores para beber, as outras são liberadas para outros fins, principalmente produtivos. Sistemas classificatórios de acordo com Leví-Strauss (1970) além de responderem a interesses intelectuais, permitem o ordenamento do mundo natural e social sob a forma de uma totalidade organizada. Como observado no capítulo anterior, o princípio estrutural para definir a qualidade da água é a oposição corrente/parada, que influi nos demais atributos opositivos – viva/morta, fina/grossa, leve/pesada, fria/quente, livre/presa, sadia/insalubre. Essa classificação define qual é a água desejada pelas populações pesquisadas – corrente, viva, fina, leve, fria, livre, sadia –, como deve ser o uso, técnicas de captação, o que deteriora sua qualidade, quais devem ser os cuidados para sua conservação e qual a intensidade de domínio sobre a fontes. É a partir das classificações de qualidade que se define também o que é escassez para essa população.

s gestões comunitárias pesquisadas assentam-se em quatro bases:

a) a água é concebida como uma dádiva da natureza para todos, um patrimônio comum;
b) como patrimônio e bem comum é regida por uma ética de conduta de uso e gestão compartilhada;
c) a ética de uso é normatizada por preceitos que discriminam sobre acesso, formas de uso, intensidade de consumo e manejo das águas;
d) as águas são sujeitas a gradientes de domínio que se relacionam a tipos de controle e estão dispostos na forma de círculos concêntricos: tem a água de

[2] Sobre a constituição do saber local ver Leví-Strauss (1970), Posey (1987), Diegues (2000 e 2001) entre outros.

domínio da família, da comunidade, de mais de uma comunidade, pública. Esses também são os círculos de regulações e de conflitos.

Resumo das principais classificações de qualidades de água encontradas

tributos		Usos	Local	Técnica de coleta	Poluição	Práticas de conservação	Domínio
corrente pequena	fina, leve, fria, viva, alva, cristalina, azul, asseada, livre, sadia.	é a melhor água para se consumir: beber e cozinhar e para todos os outros usos	nascentes: minas, mãe d'água, brotos, subsolo	sistemas de regos e ou mangueira, cacimbas, cisternas e poços artesianos	uso humano, sabão, esgoto doméstico, pisoteio animais, capim brachiária, taboa, agrotóxicos	não usar a água na nascente para serviços domésticos e produtivos; isolar a nascente conservar vegetação e alguns animais nativos	familiar e ou comunitário
corrente grande	grossa, pesada, viva, amarelada, impura, livre, pouco sadia	usada para banhar, serviços domésticos, atividades produtivas e para criações; usada para consumo humano só na ausência da água pequena	córregos, ribeirões e rios	sistemas de regos e ou mangueira, cacimbas e cisternas (ao lado do curso d'água), pequenas barragens, bombas de captação	uso humano: sabão, esgoto doméstico, pisoteio animal, capim brachiária, taboa, agrotóxicos	não foram encontradas	domínio comunitário nos córregos e público nos rios
parada	estagnada, grossa, pesada, quente, morta, presa, insalubre	é usada em atividades produtivas e para as criações; não é usada para consumo humano (beber)	tanques, represas e açudes	não é coletada	não é água corrente, portanto não se renova e acumula impurezas	não foram encontradas	domínio privado

Fonte: Pesquisa de campo, 2001, 2002 e 2003

Os pressupostos éticos que regulam – para famílias e comunidades de lavradores pesquisadas – o uso das águas indicam que o acesso é mediado por uma ordem moral. Esta é definida por Woortmann (1990) como oposta a uma ordem econômica, pois é fundamentada em relações morais entre os homens e entre eles e a natureza, onde a natureza não é percebida como fornecedora de bens que possam ser apropriados

privativamente e nem convertidos em mercadorias; ao contrário: bens, espaços e recursos usados em comuns, estão presos a essa ordem moral e, como afirma Woortmann, não estão "livres" no mercado. Pensar na água como mercadoria, em que se pode dispor dela como quiser a partir de um pagamento, é afrontar fortemente essa ordem. lógica da apropriação privada dos recursos da natureza é uma ofensa a esta e à própria comunidade humana, é uma negação desta comunidade.[3]

Para as comunidades e famílias pesquisadas o direito à água dentro dessa ordem moral tem componentes específicos. Um**,** são direitos históricos e sócio-territoriais: os habitantes de um território, onde a fonte da água surge, têm direito – não exclusivo – a ela. Dois, a regulação e o uso da água são organizados a partir de pressupostos culturais que englobam a gestão da água. Três, o direito à água implica também em relações de poder que podem levar a situações de desigualdade; por isso normas costumeiras procuram assegurar uma partilha mínima.

Água: bem econômico

Nas regiões mineiras pesquisadas, a partir dos anos 1970, foram implantados projetos de desenvolvimento agrário baseados na agricultura irrigada; neles, a água sempre foi percebida como um bem ilimitado e as práticas costumeiras de usos locais ignoradas. Nessas regiões, a chegada de um programa de desenvolvimento quase sempre foi planejado para colonizar espaços e pessoas: empresas e agricultores envolvidos nos projetos vinham de outras áreas do país ou eram selecionados entre a elite local. Dessa forma os projetos visavam inaugurar a procedimentos produtivos onde, se acreditava, nada havia. Os recursos hídricos, base da produção, eram avaliados como recursos que podiam ser usados sem restrição. Essa liberalidade com o uso dos recursos naturais estava embutida na perspectiva da "revolução verde" que propunha uma agricultura que se tornasse, de certa forma, independente do ritmo da natureza. [4]

[3] É dentro dessa ordem moral que se pode então compreender espaços apropriados ou usados em comum por famílias e comunidades de agricultores como as *soltas* no Jequitinhonha e São Francisco e os *matões* na Mantiqueira, onde a apropriação da terra é privatizada. Sobre esse aspecto ver também Thompson (1998).

[4] Narciso Shiki (1998) descreve o perfil dos colonos e de agricultores locais de agricultores da região do cerrado mineiro. Graziano da Silva (1981) e Müller (1993) analisaram esse processo de "independência" da agricultura da natureza.

No cerrados do Noroeste de Minas e lto Paranaíba grandes plantações de soja foram implantadas nos chapadões – espaços comunais usados para pastagem e extração de lenha, frutos, madeira e plantas medicinais –, onde também se localizavam as cabeceiras de veredas, mananciais que abastecem todo os sistema hídrico regional. Nascentes foram barradas e seus acessos e usos privatizados. utilização da irrigação em grande escala gerou tensões e conflitos entre os vizinhos pelo acesso à água: "*a água mediada como insumo produtivo agrícola passou a ser o ponto central da discórdia entre agricultores*" (Shiki, 2000: 21). Na calha alta do vale do Jequitinhonha e nos campos gerais do vale do São Francisco, regiões localizadas na transição para o semi-árido, nascentes foram soterradas pelo plantio maciço de eucaliptos por empresas reflorestadoras ou foram devastadas junto com a vegetação nativa por práticas de carvoejamento. Na serra da Mantiqueira, no Sul de Minas, o plantio de morango e batata, exigentes em água, privatizou, poluiu ou inutilizou mananciais. O município de Bom Repouso é um bom exemplo: pródigo em nascentes, há bairros rurais inteiros que sofrem com falta de água, como é o caso do bairro rural de Zimportes. Lá as minas foram privatizadas, barradas, irrigam lavouras, mas não chegam mais para as famílias do bairro rural, que precisam fazer esquemas de racionamento.

percepção da existência de limites naturais para a produção agrícola irrigada veio, principalmente, por meio da escassez de água e das disputas decorrentes entre usos e usuários. No alto Jequitinhonha, barragens construídas por fazendeiros e empresas para irrigação de cafezais diminuíram, e muito, o volume de água em córregos e ribeirões. No município de Turmalina essas barragens cortaram a água do ribeirão Lourenço, deixando aproximadamente duzentas famílias rurais sem acesso a água. Na região norte de Minas Gerais, o rio São Francisco e seus tributários vêm minguando ano a ano; uma das principais causas apontadas é o impacto das bombas de irrigação instaladas de forma desordenada nos cursos d'águas. Esta é a causa do conflito por água no Riachão: quando as bombas de irrigação colocadas em suas cabeceiras são acionadas interrompem o fluxo do ribeirão, que deixa de correr e 2.500 famílias ribeirão-abaixo ficam sem água enquanto as bombas estão em funcionamento. Este é o caso também do rio Verde Grande, afluente do São Francisco,

que desde 1999 passou a ter o fluxo interrompido cerca de três meses ao ano devido à retirada de suas águas para irrigação, deixando comunidades inteiras sem água.[5]

possibilidade de escassez levou interesses organizados na sociedade a pensar na água como negócio, buscando "racionalizar" o emprego dos recurso hídricos e estipular um preço pelo seu uso. Começou-se a defender seu acesso pela população como um serviço e atentou-se para a possibilidade de torná-la um campo profícuo de investimento. De acordo com alguns autores, a escassez da água afetou a premissa de que ela era um bem de livre acesso e a transformou cada vez mais em um bem econômico.[6]

transformação da água em bem econômico traz conseqüências graves para os processos de desenvolvimento agrário. Se por um lado, a água é condição absoluta para o desenvolvimento, por outro a disponibilidade dela para as populações também é decorrência do processo de desenvolvimento. Relatório do Fundo Das Nações Unidas Para População (FNUP, 2001) constatou que em todas as partes do mundo os rendimentos das pessoas estão diretamente ligados à disponibilidade e acesso a água que elas possuem: mais renda, mais água. Ribeiro (2001) percebeu esse aspecto para o caso específico de Minas Gerais; segundo o autor, a renda influenciava fortemente a percepção e as conseqüências dos problemas relacionados à água: pessoas com maior renda teriam melhores condições de diversificar seu acesso à água, aumentado sua capacidade de armazenamento ou deslocando-se para áreas não críticas. Desta forma, o "problema água" atingia de forma desigual os segmentos da população.[7]

Lei, norma e gestão

No Brasil, como em boa parte do mundo, a premissa da escassez que leva a água a ganhar preço conduziu à substituição do Código das Águas Brasileiro, de 1934, pela Lei nº 9.433/1997. Esta Lei, denominada Lei das Águas, possui aspectos positivos - como tornar a água um bem de domínio público, controlar poluição dos mananciais e instituir uma gestão que pressupõe a participação da sociedade civil.

[5] Sobre o caso do Riachão, no norte de Minas Gerais, consultar C (2000), sobre o rio Verde Grande ver *Jornal Estado de Minas* 06/08/2001 e 01/03/2004.
[6] Fontenelle (1999), Petrella (2002), Martins (2001).
[7] Em função dessa constatação, organizações e movimentos sociais de vários lugares do planeta têm se mobilizado para a realização de um contrato mundial da água onde esta deve ser percebida como patrimônio

Mas é repleta de contradições e ambiguidades. pesar de instituir uma gestão participativa – por meio dos comitês de bacia hidrográfica formado por representantes dos usuários, sociedade civil e poderes públicos –, esvazia o poder dos comitês ao centralizar na gência Nacional das Águas (N), órgão federal, a decisão final sobre projetos nas bacias hidrográficas. Na prática a composição dos Comitês é desigual; um exemplo, entre outros, é a bacia do Paraíba do Sul, onde 40% dos representantes são das empresas usuárias, 35% do poder público e 25% da sociedade civil. Comitês têm mobilizado mais interesses empresariais que da sociedade civil: aqueles organizaram-se mais rapidamente em função da necessidade, às vezes imediata, de disciplinar o consumo; já na sociedade civil existe fragmentação de relações, interesses e acessos à água, além do que os usuários tem diferentes mecanismos de organização e de representação política. [8]

Tornar a água bem econômico de domínio público, deliberar que "*derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes*" independem de outorga, não assegura necessariamente acesso mínimo a todos, principalmente a quem não possui recursos financeiros para pagar por ela. Gera também uma interpretação dúbia: é de domínio público, mas o acesso é econômico.

Lei ignora gestões locais ao definir água como bem econômico, cuja disponibilidade deve ser autorizada por meio de outorga e pagamento. Esse procedimento procura regular o uso de grandes consumidores. Mas, e quanto aos pequenos consumidores que vêem, muitas vezes, a água que têm zelado, gerido e conservado minguar, por ter sido outorgada para outros usos, como ocorre nas disputas entre irrigantes e agricultores, ou entre empresas de energia e famílias de agricultores atingidos por barragens? Nesse sentido os custos da conservação dos mananciais são comunitários e os benefícios são privatizados.

escassez – propõe a Lei - transforma a água em bem econômico, com preço pelo uso, gerido em última instância pelo Estado. Mas ao privilegiar seu preço de mercado abre espaço para a privatização e comercialização das fontes de águas; mesmo que estas

---

da humanidade, bem comum e direito de todos; sobre essa mobilização ver Comitê Mundial para o Contrato da Água (1998).

[8] De acordo com autores como Petrella (2002), Bermann (2001), Didier Bloch (2001) a Lei das Águas brasileira é baseada em uma tendência mundial de regulação dos recursos hídricos pelo mercado, em transformar políticas de água em questões financeiras, sintetizada no documento do Fórum Mundial da Água que ocorreu em Haia em 1997. Sobre a implantação da Lei das Águas brasileira consultar groanalysis (1998), Ortega e Trombim (2000), e Pompeu (2002) entre outros. Sobre a composição do comitê de bacia do Paraíba do sul ver DN EE (2001).

permaneçam sob domínio público, sua gestão, e consequentemente, distribuição vão se tornando privadas. Isto vem ocorrendo, por exemplo, nos processos de privatização das hidrelétricas e de serviços de abastecimento urbano, onde grandes reservatórios passam a ser geridos e controlados por empresas.

Centrar a gestão dos recursos hídricos em instrumentos de mercado – a outorga – significa eleger a racionalidade econômica como a principal determinante entre os usuários rurais. Estudo de Martins (2001) sobre a agricultura irrigada paulista contesta o predomínio da racionalidade econômica nas tomadas de decisões dos agricultores e revelam o limite do pressuposto da relação direta entre o preço do uso da água e uso racional do recurso. Pelo contrário, o autor conclui que pressupostos culturais, mais que custos de produção influem nos critérios de uso dos recursos naturais. [9]

outorga de direito de uso aos recursos hídricos pode tender a privatizar e concentrar o acesso à água por empresas, principalmente no setor agrícola. E isto, quase sempre ,significou excluir usos costumeiros e localizados; significa também centrar políticas agrícolas e agrárias em determinados procedimentos técnicos. Shiki (2002), investigando esse processo no cerrado brasileiro, observou a ocorrência de uma cisão social entre os agricultores irrigantes e não-irrigantes; essa segmentação tem criado novos conflitos e processos de exclusão de acesso à água.

Boelens e Doornbos, analisando a legislação das águas no Equador e seus impactos na gestão costumeira de populações camponesas e indígenas, concluem que "*o princípio de igualdade perante a lei é válido para o idêntico e profundamente injusto com o diferente.*" (Boelens e Doornbos, 2001: 345). De acordo com esses autores os grupos de usuários por eles pesquisados não sentiam que as leis gerais reconheciam a validade de seus princípios de gestão das águas, o que gerava situações de exclusão ou ilegalidade. Por outro lado, essas gestões costumeiras são dinâmicas, se adequam às situações, o que cria uma dificuldade para incorporá-las na legislação, esta sempre estática.[10]

No caso brasileiro qual espaço político e cultural a Lei – participativa, mas excludente – e o mercado – que concebe água como bem econômico – deixarão para a

[9] Segundo Godelier (1965) não há uma única racionalidade que seja exclusivamente econômica.
[10] Ostrom (1990), por outro lado, descreve o Tribunal das Águas de Valência, na Espanha, experiência centenária bem sucedida de regulação das águas, baseado em sistema de gestão fundamentado nas normas locais com participação efetiva dos usuários.

pequena regulação comunitária? Quase que somente o espaço subalterno do conflito, pois configuram-se situações onde a *água bem econômico* tende a ser hegemônica frente a *água bem comum*, pois a primeira não só está fundamentada na Lei das Águas, como também a institui. ssim, repete-se de certa forma o mesmo cenário da apropriação privada de espaços comuns: a gestão comunitária não é vista como uma possibilidade de gerir um recurso que se vai tornando escasso. o contrário, essa regulação comunitária é pensada como predatória, desregrada e irracional, e isto fica mais acentuado quando se lembra que o conhecimento que se tem desses sistemas locais de gestão é fragmentado, pois eles geralmente emergem quando surgem situações de conflito com os grande consumidores pelos mananciais. E este é, na verdade, o ponto nodal da questão. Empresas, grandes consumidores se interessam pela gestão dos grandes corpos d'água, mas estes são abastecidos pelas nascentes que estão sob gestão comunitária. ssim, processos de gestão aparentemente desconexos se encontram no embate pelo controle dos mananciais. Prioridade para as pequenas gestões comunitárias são as nascentes. gestão dos grandes corpos de água, como açudes, rios e córregos, dificilmente comove essa população rural na mesma dimensão, uma vez que ela acredita que a conservação destes grandes recursos está além da sua capacidade de uso, controle e gestão: os rios já vêm poluídos desde a cabeceira, os córregos são sujos por fazendas, criações e *mexida* das famílias, os açudes ficam inservíveis pelo uso que o gado faz deles. Mas às famílias e comunidades de agricultores têm sido impostos os custos e as penalidades da preservação das águas – restrições ao uso dos solos, florestas, recursos – sem que eles possam usufruir plenamente delas.

Processos de desestatização da água que estão sendo implantados na sociedade brasileira tendem a desvalorizar o público e a superestimar a gestão privada: esta é considerada sinônimo de eficiência, lucratividade e inovação. Entretanto, Vargas (1999) demonstra que desde o início do século XX a gestão pública dos serviços de água e esgoto tem sido predominante na maioria dos países, e que isto se deve ao fato de que " *(...) fracasso financeiro e sanitário das primeiras tentativas de fornecimento (...) pela iniciativa privada ocorridas nos Estados Unidos e na Europa.*" (Vargas, 1999: 122)

Petrella (2002) revela que estatizar a apropriação das águas foi um processo histórico de suma importância que permitiu condições mínimas de acesso à água à população e tentativas de reduzir desigualdade de acessos. Por outro lado, gerou

centralização tecno-burocráta, políticas nacionalistas expansionistas e práticas corruptas. Por isso o autor sugere uma "*desestatização*" da gestão das água que não conduza necessáriamente à privatização, mas mantendo o domínio público sobre as águas, delegue alguns poderes gerenciais para comunidades locais, pois, de acordo com esse autor: *"mais que as grandes entidades políticas tais como os Estados-nação, essas comunidades geralmente tratam a água como um bem comum*." (Petrela, 2000: 37)

Considerações finais

Refletir sobre formas de apropriação e gestão da água implica em pensar uma regulação integrada dos recursos hídricos na sociedade e, principalmente, em conhecer os diversos modos de administrar e usar esses recursos, as diferentes culturas de lidar com a água, para então poder pensar em articulá-las. Sem esse conhecimento o resultado será a exclusão de parcelas da população rural do acesso e do processo de regulação das prioridades de uso dos recursos hídricos.

Populações rurais tradicionais possuem sistemas próprios de gestão das águas que normatizam usos, distribuição e partilha desse recurso. E que, boa parte das políticas públicas e dos projetos de desenvolvimento agrário, em suas formulações e execuções, não levam em conta aspectos importantes de culturas locais gerir os recursos hídricos; estas são desconsideradas e relegadas à categoria de resquícios históricos. Mas, no que diz respeito à água, parcelas de populações rurais em seus sistemas locais de acesso à água trazem questões de extrema importância para a sociedade brasileira refletir: a quem pertence a água? Quais devem ser suas prioridades de uso? Como ela deve ser usada, distribuída e partilhada?

Por sua própria essência a água é fluido e fluxo, requerendo também gestões que sejam flexíveis e moldáveis às necessidades humanas. Na regiões pesquisadas, em boa parte dos casos, as comunidades se revelaram, do ponto de vista do usuários, espaços importantes para a gestão das nascentes d'água. Principalmente quando reuniam alguns aspectos: contavam com forte coesão e identidade interna, uma história e trajetória conjunta, eram solidamente assentadas no território e detinham mecanismos próprios de regulação interna em situações de conflitos.

presença de organizações de representação como Sindicato de Trabalhadores Rurais, associações comunitárias ou agências de mediação - como organizações não governamentais e grupos religiosos -, que compreendiam aspectos da gestão local, eram também aspectos importantes que auxiliavam nas interfaces entre a gestão local e a da sociedade nacional.

Mas, principalmente, as questões de água, assim como sua gestão e regulamentação, não eram tratadas pelas comunidades pesquisadas como aspectos somente econômicos ou técnicos, pautados pela racionalidade de uso. Estes aspectos eram importantes, mas percebidos como parte de um processo maior que envolve outros: ambientais, sociais e culturais. Isso fica claro na minuciosa ordem classificatória, na definição exata de precedências, na valorização da qualidade da água nos processo de gestão e controle comunitários das águas.

escassez de qualidade da água que a população pesquisada considera boa e as formas comunitárias de acesso e distribuição da água são temas que mobilizam a maioria das comunidades rurais pesquisadas, e que deveriam merecer ênfase em políticas públicas e programas de gestão dos recursos hídricos nas regiões pesquisadas. E, nesse sentido, refletir sobre gestão comunitária de nascentes, sobre o que comunidades podem fazer para conservá-las, criar estímulos conservacionistas em parceria com órgãos públicos e privados, coibir ações de privatização de mananciais, são bases profícuas para nortear políticas públicas sobre águas. poiando-se no interesse que existe nas comunidades sobre as nascentes, pode-se também refletir sobre possibilidades de contrapartidas ambientais comunitárias ou familiares; podem-se orientar projetos para receberem maior apoio aqueles grupos que conservam mais aos recursos hídricos.

O assunto água, principalmente se abordado pelo aspecto da qualidade e não somente da quantidade, leva a reflexões amplas sobre vida, ambiente e cultura. Água é um excelente motivador das reflexões coletivas sobre as diversas áreas da ação humana: políticas públicas, educação, sistemas de produção agrícola, saúde, qualidade de vida e ambiente. E, neste sentido, abre-se um vasto campo de atuação para programas de educação ambiental no manejo e proteção das nascentes. Estes podem ser associados a professores rurais, agentes religiosos e leigos das igrejas, funcionários públicos, lideranças comunitárias e sindicais etc, com os quais podem ser construídas parcerias e realizadas capacitações, visando a conservar um recurso que se está tornando e, no futuro certamente será, escasso. Com base na percepção e classificação das águas por parte de famílias e comunidades, podem ser elaborados métodos de capacitação e programas de ação que certamente encontrarão boas respostas por parte dos moradores do meio rural.

Existem muitas singularidades nas questões sobre água. São específicas de cada região, de cada comunidade, pois algumas necessidades são coletivas e outras atingem apenas algumas famílias ou pessoas. É necessário conhecer situações e culturas locais antes de pensar em políticas ou projetos a serem desenvolvidos. É necessário, também, diferenciar essas singularidades por programas de ação, pois assim como os problemas são diversificados, as soluções também não deveriam ser uniformizadas.

Será preciso pensar em formas do geral se encontrar com o particular; isso só será possível se cada particularidade – de uso, gestão e conhecimento – vier a ser a base da norma geral de regulação das águas. Para famílias e comunidades de lavradores pesquisadas ter água é sobretudo a liberdade de não ter sede; de não ter água mediada pelo poder econômico. É a liberdade de autodeterminar e participar ativamente das possibilidades de desenvolvimento que levem em conta sua cultura, seu território e seu saber.

Bibliografia

Bibliografia

bramovay, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo, Hucitec, 1993.

bramovay, R. **O futuro das regiões rurais**. Porto legre, Editora UFRGS, 2003.

groanalysis; nº 18(3), março 1998.

lmeida, M. W. B. de. "*Redescobrindo a Família Rural*". In **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, nº 1, volume 1, junho de 1986.

maral, L. "*Do Jequitinhonha aos canaviais*". Dissertação de mestrado, F FICH/UFMG, 1988.

lmeida, . W. B. de "*Terras de preto, terras de santo, terras de índio: uso comum e conflito*". In Hebette, J. e Castro, E. (orgs) **Na trilha dos grandes projetos**. Belém, N E /UFP , 1989.

Bermann, C. *Hidrelétricas: águas para a vida, não para a morte*. **Tempo e Presença**, nº 317, maio e junho de 2001.

Boelens, R. e Doornbos, B. "*The battlefield of water rights: rule making amidst conflicting nomative frameworks in the ecuadorian highlands*". In **Human Organization**, vol. 60, nº 4, 2001.

Bloch, M. *" dvento e conquista do moinho d'água"*. In Gama, R. (org.). **História da técnica e da tecnologia**. São Paulo, T Queiroz, Edusp, 1985.

Bloch, M. **La história rural francesa: caracteres originales**. Barcelona, Editoral Crítica, 1978.

Bloch, M. **terra e seus homens – agricultura e vida rural nos séculos XVII e XVIII**. Bauru/ São Paulo, Edusc, 2001.

Bloch, D. **Água direito à vida**. Caritas Brasileira, IRP , Unicef, 2001.

Boas, F. *s limitações do Método Comparativo em ntropologia.* Tradução de Moura, M. M., Depto. ntropologia, FFLCH/USP, mimeografado, 1992

Boserup, E. **Evolução agrária e pressão demográfica**. São Paulo, Hucitec/Polis, 1987.

Brandão, C. R. **Plantar, colher, comer**. Rio de Janeiro, Graal, 1981.

Buarque de Holanda, S. **Caminhos e fronteiras**. Rio de Janeiro, José Olimpo, 1994.

Burke, B. *Hardin Revisited: a critical look at perception and the logic of the commons.* **Human Ecology**, vol. 29, nº 4, 2001.

C /Norte de Minas. *Relatório do Programa Recuperação e manejo de recursos hídricos: a participação da sociedade civil em programas de gestão ambiental. Relatório final da sub-bacia do Riachão.* Montes Claros, 2000.

Cândido, . **Os parceiros do Rio Bonito**. Livraria Duas Cidades, 1975.

Cardoso, C. F. S. **gricultura, escravidão e capitalismo**. Petrópolis, Vozes, 1979.

Carvalho Franco, M. S. **Homens livres na ordem escravocrata.** São Paulo, Editora Ática, 1976.

Castro, E. "*Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais*." In Diegues, .C. (org.) **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo, Hucitec, 2000.

Chayanov, .V. **La organizacion de la unidade economica campesina**. Ediciones Nueva Vision, Buenos ires, 1974.

Cemig. "*RIM - Relatório de Impacto mbiental da UHE Irapé*". Belo Horizonte, 1992.

Cirne Lima, R. **Pequena história territorial do Brasil - sesmaria e terras devolutas**. Porto legre, Livraria Sulina, 1954.

Chonchol, J. **Sistemas agrarios en mérica Latina : de la etapa prehispánica a la modernización conservadora**. Santiago, Fondo de Cultura Económica, 1994.

Comitê Mundial para o Contrato da Água. **O manifesto da Água – o direito de todos à vida**. Lisboa, Valência, Bruxelas, 1998.

Correia de ndrade, M. **Terra e homem no Nordeste**. São Paulo, Brasiliense, 1986.

Cunha, E. **Os sertões**. Rio de Janeiro, Livraria Francisco lves, 1967.

Cunha M. C. da e lmeida, M. B. (orgs). **Enciclopédia da floresta**. São Paulo, Companhia das Letras, 2002.

Dayrell, C. . e D' ngelis, J. S. *"Recursos Hídricos e gestão ambiental: as intenções e os fatos*". Montes Claros, C , 2003.

Delgado, G. C. **Capital financeiro e agricultura no brasil**. São Paulo, Ícone Editora/Editora da Unicamp, 1985.

Diegues, .C. **Povos e mares**. São Paulo, NUP UB/USP, 1995.

Diegues, .C. (org.) **Etnoconservação Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo, Hucitec, 2000.

Diegues, .C. e Viana, V. M. (orgs.). **Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da mata atlântica**. São Paulo, NUP UB/ USP/Lastrop, 2000.

Diegues, .C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo, Hucitec/NUP UB/USP, 2001.

Diegues, .C. e Moreira . C. (orgs.). **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo, NUP UB/USP, 2001.

DN EE. *Diagnóstico e prognóstico do plano de recurso hídrico da bacia do rio Paraíba do Sul*, 2001.

Drumond, J. . " *história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa*". In **Estudos Históricos**, 4(8). Rio de Janeiro, 1991.

Evans-Pritchard, E. E. **Os Nuers**. São Paulo, Editora Perspectiva, 1978.

Felicidade, N. Martins, R.M. e Leme, . . (orgs.). **Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil**. São Carlos, RiMa, 2001.

Fenny, D. e outros. *" tragédia dos comuns: vinte e dois anos depois"*. In Diegues, .C. e Moreira . C. (orgs.). **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo, NUP UB/USP, 2001.

Fereira, L. C. *"Conflitos sociais contemporâneos: considerações sobre o ambientalismo brasileiro*". In mbiente e Sociedade, ano II, nº 5, 2º semestre de 1999.

Ferri, M. G. **vegetação dos cerrados brasileiro**. Belo Horizonte, Itatiaia; São Paulo, Edusp, 1973.

FNUP. *Relatório sobre a população mundial 2001.*

Freire, . G. "*Águas do Jequitinhonha*". Dissertação de mestrado. PPG /UFL , Lavras, 2001.

Fontenelle, R. E. S. "*Proposta metodológica para a implantação do sistema de cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Ceará*". **Revista Econômica do Nordeste**, vol. 30, nº 3, jul.- set. 1999

Foronda, O. O. "*El espacio de recuperiación de la palabra"*. In **nais da oficina: o controle social como garantia de saneamento para todos**. Porto legre, 2001.

Freyre, G. **Nordeste**. Rio de Janeiro, José Olimpio, 1968.

Fukui, L. F. G. **Sertão e bairro rural**. São Paulo, Editora Ática, 1979.

Furtado, D. B. "*Posseiros e despossuídos*". Belo Horizonte, Dissertação de Mestrado apresentada a F E/UFMG, 1985.

Furtado, C. "*O subdesenvolvimento revisitado*". **Revista do Instituto de Economia da Unicamp**, nº 1, agosto de 1992.

Galizoni, F. M. *terra construída - família, trabalho, ambiente e migrações no alto Jequitinhonha, Minas Gerais*. Dissertação de mestrado, FFLCH/USP, 2000.

Galizoni, F. M. e Ribeiro, E. M. " *s águas da comunidade – representações simbólicas da água em populações rurais de diferentes regiões de Minas Gerais*". In **nais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**. Juiz de Fora, SOBER, 2003.

Galvão, E. **Encontro de sociedades**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.

Garcia Júnior, . R. **Terra de trabalho**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.

Godelier, M. **Racionalidade e irracionalidade na economia**. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1965.

Godói, E. P. "*O sistema do lugar: história, território e memória no sertão*". In Niemeyer, . M. e Godói, E. P. (orgs.). **lém dos territórios**. Rio de Janeiro, Mercado de Letras, 1993.

Goldman, M. *"Inventando os comuns"*. In Diegues, .C. e Moreira . C. (orgs.). **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo, NUP UB/USP, 2001.

Gomes, G. M. **Velhas secas em novos sertões: continuidade e mudanças na economia do semi-árido e cerrados nordestinos**. Brasília, IPE , 2001.

Gómez-Pompa, . e Kaus, . *Domesticando o mito da natureza Selvagem*. In Diegues, .C. (org.) **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo, Hucitec, 2000.

Graziano da Silva, J. **modernização dolorosa**. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1981.

Graziano, E. " *arte de viver na terra - as condições de reprodução camponesa no vale do Jequitinhonha*". Dissertação (mestrado), CPGD / UFRRJ, Itaguaí, 1986.

Hardin, G. "*The tragedy of the commons*". In **Science**, vol.162, december, 1968.

Heredia, B. M. **morada da vida - trabalho familiar de pequenos produtores no Nordeste do Brasil**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.

Hogan, D. J. "*Crescimento demográfico e meio ambiente*". In **Revista Brasileira de Estudos de População**. Campinas, v. 8, nº 1/2, jan/dez 1991.

Hogan, D. J. "*População, pobreza e poluição*". In Martine, G. (org.) **População, meio ambiente e desenvolvimento**. Campinas, Editora da Unicamp, 1996.

Hogan. D. J. " *Relação entre população e ambiente: desafios para a demografia*". In ". In Torres, H. e Costa, H. (orgs) **População e meio ambiente: debates e desafios.** São Paulo, Senac, 2000.

Kautsky, K. **questão agrária**. Porto, Portucalense, 1972.

Kurz, R. "*Modernidade autodevoradorai". Caderno Mais! Folha de São Paulo, 14/07/2002.*

Leach, E. R. **Sistemas políticos da alta birmânia**. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 1996.

Lévi-Strauss, C. **O pensamento selvagem**. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1970.

Lévi-Strauss, C. **O totemismo hoje**. Lisboa, Edições 70, 1986.

Lévi-Strauss, C. **Tristes trópicos**. Lisboa, Edições 70, 1986a.

Luxerau, . "*Usos, representações e evolução da biodiversidade entre os Haússas do Niger*". In Castro, E. e Pinton, F. (orgs.) **Faces do trópico úmid***o.* Belém, CEJUP; UFP , 1997.

Malinowski, B. **rgonautas do pacífico ocidental**. 2a edição. SP, bril Cultural, 1978.

Malinowski, B. " *economia primitiva dos ilhéus Trombriandeses*". In Durham, E. R. **Malinowski**. Coleção Grandes Cientistas Sociais, nº 55. São Paulo, Ática, 1986.

Martine, G. "*População, meio ambiente e desenvolvimento: o cenário global e nacional*". In _____ (org.) **População, meio ambiente e desenvolvimento**. Campinas, Editora da Unicamp, 1996.

Martins, J. S. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis, Vozes, 1981.

Martins, J. S. **O sujeito oculto: ordem e transgressão na reforma agrária**. Porto legre, Editora da UFRGS, 2003.

Martins, R. S. " *gricultura, gestão dos recursos hídricos e desenvolvimento rural*". In Felicidade, N. Martins, R.M. e Leme, . . (orgs.). **Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil**. São Carlos, RiMa, 2001.

Marx, K. **O capital**. São Paulo, Nova Cultural, 1985.

Mauss, M. **Ensaios sobre a dádiva**. Lisboa, Edições 70, 1988.

Mauss, M. **Sociologia e antropologia**. Volume II. São Paulo, Edusp, 1974.

Mazoyer, M. e Roudart, L. **História das agriculturas do mundo – do neolítico à crise contemporânea**. Lisboa, Instituto Piaget, 2001.

Mckean, M. . e Ostron, E. "*Regimes de propriedade comum em florestas: somente uma relíquia do passado?*" In Diegues, .C. e Moreira, .C.C. **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo, Nupaub/USP, 2001.

Mendras, H. **Sociedades camponesas**. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978.

Moran, E.F. **daptabilidade humana**. São Paulo, EDUSP, 1994.

Moreira, . de C. C. "Biodescentralização: manejando a biodiversidade em Mandira. In Diegues, .C. e Viana, V. M. (orgs.). **Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da mata atlântica**. São Paulo, Nupaub/ Lastrop, 2000.

Moura, M. M. **Os herdeiros da terra**. SP, Hucitec, 1978.

Moura, M. M. **Os deserdados da terra**. Rio de Janeiro, Bertrand do Brasil, 1988.

Müller, G. "*Brasil agrário: heranças e tendências*". **São Paulo em Perspectiva**, vol. 7, nº3, jul./set. 1993.

Musumeci, L. **O mito da terra liberta**. São Paulo, Vértice/ Editora Revista dos Tribunais/ NPOCS, 1988.

Mooney, P. R. **O escândalo das sementes – o domínio na produção de alimentos**. São Paulo, Nobel, 1987.

Narciso Shiki, S. F. "*Desenvolvimento agrícola no cerrado*". Dissertação (mestrado). Univesidade Federal de Uberlância, 1998.

Noronha, . G. B. "*O tempo de ser, fazer e viver: o modo de vida de populações rurais tradicionais do lto Jequitinhonha*". Dissertação de mestrado. PPG /UFL , Lavras, 2003.

Nunes Leal, V. **Coronelismo, enxada e voto**. São Paulo, lfa Ômega, 1975.

O'dwyer, E.C. **Terra de quilombo**. Rio de Janeiro, B , 1995.

Oliveira, F. **economia brasileira: crítica à razão dualista**. *Seleção Cebrap 1*, São Paulo, Brasiliense, 1977.

Ortega, . C. e Trombim, M.C. "*Novos mecanismos de regulação dos recursos hídricos brasileiro*". In **nais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Economia Rural**, Rio de Janeiro, 2000.

Ostrom, E. **Governing the commons.** New York, Cambridge University Press, 1990.

Ostrom, E. "Disenõs complejos para manejos complejos". Disponível em www.eumed.net/cursecon/textos/ Ostrom-complejos.html. cessado em 25/06/2003.

Ostrom, E. "*Private and common property rights*" 2000. Disponível em www.indiana.edu/~iascp/information.html. cessado em 26/08/2003.

Paula, J. . de (coord.). **Biodiversidade, população e economia**. Belo Horizonte, UFMG/ECMXC/P DCT/CI MB, 1997.

Petrella, R. *"Per salvare lácqua viva".* In CIPSI (org) **cqua bene comune dell'umanità: problemi e prospettive.** Udine, CeVI, 2001.

Petrella, R. **O manifesto da água – argumento para um contrato mundial**. Petrópolis, Vozes, 2002.

Polanyi, K. **grande transformação – as origens da nossa época**. Rio de Janeiro, Editora Campus Ltda, 1980.

Polleto, I. "*Da indústria da seca para a convivência com o semi-árido Brasileiro*". In Cáritas Brasileira e Comissão Pastoral da Terra –FI N/Brasil**. Água de Chuva – o segredo de conviver com o semi-árido brasileiro**. São Paulo, Paulinas, 2001.

Pompeu, C. T. "*Águas doces no direito brasileiro*". In Rebouças, . da C., Braga, B. e Tundisi, J. Galiza (Orgs.). **Águas doces no Brasil – capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo, Escrituras, 2002.

Posey, D. . M*anejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kayapó*) in Ribeiro, B. **Suma Etnológica Brasileira**, v.1 Etnobiologia. Petrólolis, Vozes/Finep, 1987.

Pozo, O. V. C. "*Regimes de propriedade e recursos naturais: a tragédia da privatização dos recursos comuns no norte de Minas Gerais*". Tese de Doutorado apresentada Instituto de Ciências Humanas e Sociais/ UFRRJ, 2002.

Queiróz, M.I.P. de. "*O mandonismo local na vida política brasileira*". In _____. **Estudos de sociologia e história**. SP, nhembi, 1957.

Queiroz, M.I P. de. **O Campesinato brasileiro**. São Paulo, Vozes/EDUSP, 1973.

Rebouças, . da C. "*Água doce no mundo e no Brasil*". In Rebouças, . da C., Braga, B. e Tundisi, J. Galiza (Orgs.). **Águas doces no Brasil – capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo, Escrituras, 2002.

Ribeiro, D. **Uirá sai a procura de Deus**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976.

Ribeiro, B. **Suma Etnológica Brasileira**, v.1 *Etnobiologia*. Petrólolis, Vozes/Finep, 1987.

Ribeiro, E. M. **Fé, produção e política – experiências associativas de camponeses de Minas Gerais**. São Paulo, Edições Loyola, 1994.

Ribeiro, E. M. "*Os fazendeiros da cultura*". Dissertação (mestrado). IFCH/UNIC MP, 1986.

Ribeiro, E. M. *" s Estradas da vida - terra, fazenda e trabalho no Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais"***.** Tese de Doutorado, apresentado IFCH/UNIC MP, Campinas 1997.

Ribeiro, E. M. e Galizoni, F. M. *"Sistemas agrários, recursos naturais e migrações no alto Jequitinhonha, Minas Gerais*". In Torres, H. e Costa, H. (orgs) **População e meio ambiente: debates e desafios.** São Paulo, Senac, 2000.

Ribeiro, E.M., Galizoni, F.M., Daniel, L.O., yres, E.C.B., Rocha, L.C.D., Gomes, G. . "*Práticas, preceitos e problemas associados à escassez da água no vale do Jequitinhonha, Minas Gerais*". In nais do **XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais da BEP**. Belo Horizonte, 2000.

Ribeiro, E. M. "*Os costumes e a lei: normas de uso e conservação da água nas comunidades rurais dos semi-árido de Minas Geraiis*". **In nais do III Encontro das Águas**. IIC , Chile, 2001.

Ribeiro, E. M. e Galizoni, F. M. "*Água, população rural e políticas de gestão: o caso do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais*". In **mbiente e Sociedade**, Volume V e VI, números 1 e 2. Campinas, jan./jul. 2003.

Ribeiro, E. M., Galizoni, F. M., Calixto, J. S., ssis, T. P. de, yres, E. C. B. "*Uso e gestão dos recursos comuns no lto Jequitinhonha*". In **nais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**. Juiz de Fora, SOBER, 2003.

Runge, C.F. "*Common property and collective action in economic development.*" In **Common property resource manegement**. Washington, National cademy Press, 1986.

Sabourin, E. e Marinozi, G. "*Recomposição da agricultura familiar e coordenação dos produtores para gestão de bens comuns no nordeste.*" **Política e Trabalho**, nº 17, setembro, 2001.

Sachs, I. **Ecodesenvolvimento – crescer sem destruir**. SP, Vértice, 1986.

Sahlins, M. " *primeira sociedade de afluência*". In Carvalho, E. . (org**.). ntropologia econômica**. São Paulo, Livraria Editora Ciências Humanas Ltda., 1978.

Sahlins, M. **Historical metaphors and mythical realities: structure in the early history of the Sandwich Islands Kingdom**. Michigan, University of Michigan Press, 1980.

Saint-Hilare, . de. **Viagem pela província do Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1975.

Santos Filho, L. **Uma comunidade do Brasil antigo**. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1956.

Santos, G.R. dos (org). **Trabalho, cultura e sociedade norte/nordeste de Minas Gerais: considerações a partir das ciências sociais**. Montes Claros: Best Comunicação e Marketing, 1997.

Schistek, H. "Como conviver com o semi-árido". In Cáritas Brasileira e Comissão Pastoral da Terra –FI N/Brasil**. Água de chuva – o segredo de conviver com o semi-árido brasileiro**. São Paulo, Paulinas, 2001.

Seyfert, G. "*Herança e estrutura familiar camponesa*". **Boletim do Museu Nacional**, nº 52, 30 de maio de 1985.

Shiki, S. **O futuro do cerrado: degradação versus sustentabilidade e controle social**. Rio de Janeiro, F SE, 2000.

Shiki, S.; Graziano da Silva, J.F. e Ortega, .C. **gricultura, meio ambiente e sustentabilidade do cerrado brasileiro.** Uberlândia, UFU, 1997.

Sigaud, L. "*O caso das grandes barragens*". In **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, nº18 (7), fevereiro 1992.

Silva, M. . M. "*Quando as andorinhas são forçadas a voar*". S.L. mimeog. (s.d.).

Silva, M. . M. "*Fome a marca de uma história*". In Galeazzi (org.). **Segurança alimentar e cidadania**. Campinas, Mercado de Letras, 1996.

Silva, G. O. "*Água, vida e pensamento: um estudo de cosmovisão entre trabalhadores da pesca*". In Diegues, . C. **imagem das águas**. São Paulo, Hucitec/NUP UB/USP, 2000.

Soares, L. E. **Campesinato: ideologia e política**. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1981.

Tavares dos Santos, J. V. **Colonos do vinho**. São Paulo, Hucitec, 1978.

Thompson, E. P. **Costumes em comum – estudos sobre a cultura popular tradicional**. São Paulo, Companhia das Letras, 1998.

Turner, F. **O espírito ocidental contra a natureza – mito, história e as terras selvagens**. Rio de Janeiro, Campus, 1990.

Vainer, C. B. *"Populações, meio ambiente e conflito social na construção de hidrelétricas"*. In Martine, G. (org.) **População, meio ambiente e desenvolvimento**. Campinas, Editora da Unicamp, 1996.

Vargas, M. "*O gerenciamento integrado de recursos hídricos como problema sócio-ambiental*". In **mbiente e Sociedade**, ano II, nº 5, 2º semestre de 1999.

Veiga, J.E. da. **O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento.** Brasília, NE D, 2001.

Wolf, E. **Sociedades camponesas**. Segunda Edição. RJ, Zahar Editores, 1976.

Woortmann, K. *Com parente não se neguceia - O campesinato como ordem moral* in **nuário ntropológico/87**. Editora Universitária de Brasília/ Tempo Brasileiro, 1990.

Woortmann, E. F. **Herdeiros, parentes e compadres**. SP-Brasília, Hucitec/Edunb, 1995.

Woortmann, E. F. e Woortmann, K. **O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa.** Brasília, Editora UnB, 1997.

nexos

ROTEIRO P R ENTREVIST COM F MÍLI S

– F MÍLI

1. Nome, idade, casado ou solteiro, escolaridade
2. Sempre morou aqui? Já morou fora daqui? De onde veio? (resgatar a trajetória)
3. Quantos filhos você têm?
4. Todos os seus filhos e filhas moram aqui na casa? Se não, onde eles moram?
5. Nesta casa aqui moram quantas pessoas? São todos parentes?

B – TERR

♦ **cesso à terra**

6. Como você adquiriu a terra? Foi comprada, herdada, cedida ou é posse? Ou de outra forma?

➢ Caso for agregado: Se é agregado, qual foi a combinação? E quantas famílias moram na fazenda (na terra)?

7. Há quanto tempo trabalham ou moram nesta terra?
8. terra toda aqui é de que tamanho?
9. E a parte que você usa é, mais ou menos, de que tamanho?

♦ **Uso da terra**

10. O que vocês costuma plantar? Qual é a lavoura mais importante para a família?
11. Como é feito o plantio?
12. Onde planta (qual tipo de terreno)? Planta sempre no mesmo lugar? Usam algum tipo de adubo?
13. Há uma separação de lavouras de acordo com o tipo de terra?
14. lavoura é para despesa ou vocês costumam vender também?
15. Na terra (área) que você explora moram quantas famílias?
16. São pais, filhos, irmãos, parentes?
17. Quais destas pessoas trabalham nesta terra?
18. s pessoas que moram neste terreno trabalham aqui o ano todo ou costumam sair para trabalhar em outros lugares?
19. Vocês possuem:

➢ criações (vaca e boi)? Quantos?
➢ animal (cavalos, burros)? Quantos?
➢ galinhas? Quantos?
➢ porcos? Quantos?

- Outros animais? Quantos?

20. São criados soltos ou presos?
21. Tem área de horta? E de chácara (irrigada)? onde fica? De onde vem a água?
22. Tem área de mata ou reserva? Onde fica?

C. ÁGU

- **Na família:**

23. Quais são os tipos de água (fontes d'água) que existem na sua terra? Qual é a quantidade existente de cada tipo? (mina, nascentes, córregos ...)
24. Qual tipo é o melhor? Porque?
25. De onde você pega água para: beber, cozinhar, lavar roupa, horta, e para as criações? Tem diferença entre as épocas do ano?
26. Como é o acesso à(s) fonte d'águas? (Qual localização? Quem domina?)
27. Essas fontes de água você usa sozinho? Outras famílias também usam? São parentes ou vizinhos?
28. Quem pode usar estas fontes de água? Como faz as combinações? O uso é coletivo ou individual?
29. Como é feita a captação d'água? (como pegam água? quais são as técnicas para coletar água)
30. família tem água suficiente para seu uso?
31. Existe falta d'água? Para quem falta? Para que tipo de uso ela falta? Em qual período do ano falta água?
32. Qual é o tipo de água que é considerado o melhor? Como ela é?
33. Como podemos conhecer esse tipo de água?
34. Qual o uso dessa água?
35. O que torna uma água ruim para o consumo?
36. família costuma armazenar água?

- **Na comunidade:**

37. qui na comunidade tem quantas nascentes? E minas? E córregos? E rios? E poços artesianos?
38. lgumas dessas fontes secam? Em qual período do ano secam?
39. Há falta de água? Desde quando? Em qual época do ano falta?
40. Por quê falta? Para que falta? Para quem falta? Quando?
41. Se falta, onde a família consegue água? Costuma guardar? Onde?
42. Para que a família utiliza mais a água?

43. Na comunidade, quais são as principais causas que dificultam a disponibilidade de água para as famílias? (localização, domínio etc)
44. s famílias dividem o uso da água? Ou cada família tem sua água?
45. Como elas combinam esse uso (como a água é partilhada na comunidade)
46. Qual é o tipo de água que as famílias da comunidade preferem? Por quê?
47. Em qual tipo de ambiente esta água está? Qual a vegetação, relevo e tipo de terra em que ela se localiza?
48. Quais são as formas de captação de água que existem na comunidade? Qual a mais comum? E a mais importante?
49. Há algum tipo de reservatório de água na comunidade? Qual(ais)?
50. No córrego ou no rio tem algum tipo de exploração acima ou abaixo? Irrigação? Barragem? Causaram alguma consequência? Há abuso no uso da água?
51. Como você analisa a situação da água para sua comunidade?
52. Vocês consideram a água da comunidade de boa qualidade? Por quê?
53. Já houve alguma demanda (conflito) por causa de água aqui na comunidade? Como foi? Qual foi sua solução?

D - Comunidade

54. Quantas famílias vivem aqui na comunidade?

♦ **cesso e uso da terra na comunidade**

55. Na comunidade, a maior parte pessoas são donos da terra, herdeiros, agregados, posseiros? (Como conseguiram a terra?)
56. Quais os tipos de terras que existem na comunidade? Como se reconhece esses tipos?
57. Existe terreno ou área de uso comum na comunidade?

♦ **Reuniões**

58. O pessoal da comunidade costuma se reunir? Para quê?
59. Quem participa dessas reuniões? Quando elas acontecem?
60. Há algum tipo de ação ou trabalho que a comunidade realiza em conjunto?
61. Tem algum tipo de associação na comunidade? Qual seu objetivo? Como ela funciona? Quantos sócios?
62. comunidade tem algum tipo de equipamento comunitário?

ROTERIO DE OBSERV ÇÃO

1. Cobertura Vegetal: - na terra da família
   - na comunidade
   - se há pelador
   - quais os tipos de vegetação
   - criação de gado
   - tamanho das águas

2. Lixo
3. Se há mata ciliar em nascentes, rios e córregos
4. Se há conflitos a respeito da água

Medidas de terra usadas nos bairros rurais dos Bentos e dos Brandões município de Bom Repouso

- uma braça = 2,20 metros;
- 1 alqueire = 2, 42 hectares;
- 1 alqueire também é = a 50 litros de terra ou 5.000 quadrinhos de terra, sendo que cada quadrinho mede uma braça quadrada (2,20 m x 2,20 m);
- ½ alqueire = 1,21 hectares, que é = 25 litros de terra;
- uma quarta de terra = 0,605 hectares, que é = 12,5 litros de terra;
- ½ quarta de terra = 6 litros e 25 quadrinhos de terra;
- uma requarta = 3 litros e 12,5 quadrinhos de terra;
- uma requarta também é denominada de um salamim, e um salamim pode ser medido por 10 braças x 30 braças
- ½ requarta = 1,5 litros e 2,5 quadrinhos de terra;

*** Outras medidas usadas:**

um alqueire de farinha de milho = 30 quilos