



Produzindo águas novas: iniciativas públicas e estratégias camponesas de lidar com a escassez de água no Jequitinhonha mineiro¹

Flávia Maria Galizoni, professora Adjunta da UFMG/ICA, pesquisadora CNPq, coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar/NPPJ, flaviagalizoni@yahoo.com.br

Eduardo Magalhães Ribeiro, professor titular da UFMG/ICA, pesquisador CNPq e Fapemig, coordenador do Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar/NPPJ eduardomr@pq.cnpq.br

Vico Mendes Pereira Lima, engenheiro agrícola, professor do IFNMG/Almenara, pesquisador do Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar/NPPJ, vicomendes@hotmail.com

Natalino Martins Gomes, engenheiro agrícola, professor do IFNMG/Araçuaí, pesquisador do Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar/NPPJ natalagricola78@yahoo.com.br

Grupo de Pesquisa: Agricultura familiar e ruralidades

Resumo: Desde 2013 o vale do Jequitinhonha mineiro enfrenta um período crítico de estiagem que sintetizou a escassez de anos de intermitência: pouca chuva e ou chuvas concentradas em curtos períodos. Apesar de ser uma região que convive historicamente com a irregularidade de precipitação, neste período a situação tomou dimensões agudas. Agricultores familiares desta região destacaram a gravidade e características que marcaram esta seca com relação aos períodos anuais de estiagem: duração (mais longa), pouquíssima chuva e uma redução ou secamento de fontes de água mais de forma intensa. O objetivo deste artigo é analisar iniciativas, principalmente, dos poderes públicos, mas também da sociedade civil, para abastecimento de comunidades rurais em período de seca e ou em práticas de convívio com o semiárido. Busca examinar as várias "vozes" presentes nessas iniciativas públicas, suas articulação com estratégias produtivas e reprodutivas de comunidades de agricultores familiares e seus impactos no ambiente. É fruto de pesquisa de campo realizado no vale do Jequitinhonha mineiro, entre 2013 e 2015. Os resultados indicam que, apesar da dimensão ambiental e climática da seca, a maneira como a escassez incidiu sobre a população rural teve filtros sociais poderosos. E parte destes filtros tem uma vinculação forte com a gestão pública da água.

Palavras-chaves: Agricultura Familiar, Água, Semiárido, Programas Públicos.

¹ Pesquisa apoiada pelo CNPq e Fapemig.



Abstract: Since 2013 the Jequitinhonha mine valley faces a critical drought period that has synthesized the shortage of years of intermittent rainfall and / or concentrated rainfall over short periods. Although it is a region that coexists historically with the irregularity of precipitation, in this period the situation has taken acute dimensions. Family farmers in this region highlighted the severity and characteristics that marked this drought in relation to annual dry periods: duration (longer), very little rain and a reduction or drying of water sources more intensely. The objective of this article is to analyze initiatives, mainly of the public authorities, but also of civil society, to supply rural communities in a period of drought and or in practices of conviviality with the semi-arid. It seeks to examine the various "voices" present in these public initiatives, their articulation with productive and reproductive strategies of family farmer communities and their impacts on the environment. It is the result of field research conducted in the Jequitinhonha mine valley between 2013 and 2015. The results indicate that, despite the environmental and climatic dimension of the drought, the way the scarcity affected the rural population had powerful social filters. And part of these filters has a strong link with public water management.

Keywords: Family Agriculture, Water, Semi-Arid, Public Programs.

1. Introdução, tema e objetivo

Desde 2013 o vale do Jequitinhonha, a nordeste de Minas Gerais, enfrentou, como boa parte do semiárido brasileiro, um período crítico de estiagem que sintetizou a escassez de dois anos de intermitência: pouca chuva e ou chuvas concentradas em curtos períodos. Apesar de ser uma região que convive historicamente com a irregularidade de precipitação, neste período a situação tomou dimensões agudas. Agricultores familiares desta região destacaram a gravidade e características que marcaram esta seca com relação aos períodos anuais de estiagem: duração (mais longa), pouquíssima chuva (entre novembro de 2012 e agosto de 2013 a precipitação não chegou a 400 milímetros em municípios como Chapada do Norte e Virgem da Lapa), uma redução ou secamento de fontes de água de forma mais intensa.

Entretanto, apesar da dimensão ambiental e climática da seca, percebeu-se que a maneira como ela incidiu sobre a população rural teve filtros sociais poderosos. E parte destes filtros tem uma vinculação forte com a gestão pública da água. Neste sentido, é importante ponderar que os processos de privatização da água que estão sendo implantados na sociedade brasileira tendem a desvalorizar o público e a superestimar a gestão empresarial do recurso. Esta costuma ser considerada sinônimo de eficiência, lucratividade e inovação. É neste ponto que a norma de gestão pode ser contraditória com a prática social. Particularmente, nas sociedades rurais do semiárido, interesses empresariais têm se apropriado dos recursos hídricos, mas ao custo elevado que representa a emergência de duas fortes questões: uma, a continuidade da despesa estatal com o provimento das populações rurais não abastecidas por água no semiárido; outra, a relação conflituosa da regulação instituída com os costumes camponeses locais.

A primeira questão implicou na criação de uma série de programas públicos relacionados à escassez da água, em sua maioria com caráter marcadamente compensatório, como os programas de bolsas estiagem, cestas-básicas e o abastecimento por caminhões-pipas. Nestes casos, o ônus da privatização da água foi objetivamente estatizado, transformando-se em custos econômicos às vezes vultosos. A segunda questão é mais complexa: precisa ser compreendida à luz da cultura local e do seu encontro com a norma



nacional. Exige que se perceba a prática social costumeira como uma técnica de gestão camponesa que pode apresentar admiráveis interfaces com os programas de conservação dos recursos ou de desenvolvimento.

Assim, se estruturou uma pesquisa cujo objetivo geral foi analisar iniciativas principalmente dos poderes públicos, mas também da sociedade civil, para abastecimento de comunidades rurais em período de seca e ou convívio com o semiárido e a articulação dessas iniciativas com estratégias produtivas e reprodutivas de agricultores familiares. Mais detalhadamente visou:

- i) analisar as estratégias familiares e comunitárias de grupos camponeses e sua articulação com políticas públicas relacionadas às águas;
- ii) investigar instrumentos locais de gestão da água – públicos, comunitários e privados – sua articulação interna, sua consistência técnica e sua efetividade em termos de propiciar regularidade do abastecimento doméstico e produtivo para agricultores familiares.

Metodologia

Para analisar estratégias de comunidades de agricultores familiares e iniciativas públicas (mas também da sociedade civil) para abastecimento em período de seca, organizou-se entrevistas em quatro municípios: Araçuaí, Chapada do Norte, Virgem da Lapa e Cachoeira do Pajeú. Nas quatro localidades conversou-se com secretários da agricultura, presidente dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais, Copanor (Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A) e entrevistou-se famílias em comunidades rurais afetadas pela seca. A pesquisa foi realizada em setembro e outubro de 2013, junho e julho de 2014, e setembro e novembro de 2015.

Foram pesquisados três segmentos sociais:

- a) Famílias de agricultores de comunidades e povoados rurais localizados nas bacias hidrográficas do Jequitinhonha. A escolha de comunidades rurais como espaço de pesquisa baseia-se na literatura corrente, principalmente nos estudos de Cândido (1975), Queiroz (1973), e Woortmann (1990) e nas experiências práticas que mostram que boa parte das fontes d'água são geridas no âmbito das comunidades (Galizoni, 2013). No semiárido mineiro, comunidade rural é a principal demarcação territorial 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 (Ribeiro, 2013).
- b) técnicos e gestores públicos de órgãos e governos municipais com ações sobre recursos hídricos, entrevistas com o setor público buscaram mapear e analisar os diversos programas públicos com relação à conservação, abastecimento e distribuição de água, dimensionando processos decisórios, suas parcerias, alcances e resultados para a população local.
- c) representantes da sociedade civil organizada: membros dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais e associações comunitárias, objetivou-se fazer um levantamento de projetos relacionados a água realizados ou reivindicados pela sociedade civil, captar as parcerias construídas e uma avaliação sobre os programas públicos desenvolvidos;

Estratégias camponesas e a gestão das águas como costume e prática local: abordagens teóricas



A partir dos anos 1970 os limites ambientais começaram a se impor para atividades humanas por meio do desequilíbrio: secas, inundações, perdas da produção agrícola, escassez de água e desertificação (Tucci et. al, 2003). Nessa época, também, a denominada “revolução verde” no terceiro mundo unificou os procedimentos técnicos da agricultura, vinculando definitivamente o agro à indústria. A “revolução verde” intensificou o uso homogêneo do espaço, a privatização da terra e trouxe sérias consequências para o solo, biodiversidade, estoques de água doce disponível, além de resultados deletérios para comunidades humanas. Acarretou, por fim, problemas sociais, ao desestruturar formas tradicionais de acesso à terra e recursos naturais e excluir parcelas da população rural do acesso a mecanismos decisórios sobre os usos da natureza.

Escassez de recursos e privatização da natureza trouxeram uma nova complexidade para a gestão de recursos naturais e em especial a água. Pois quando são privatizados os recursos naturais ou parte deles, quando a matriz de demanda é a base da reprodução de uma sociedade, como deve ser o processo de gestão?

A gerência empresarial não responde satisfatoriamente aos problemas colocados: diversos autores (Rebouças, 1997) revelam como os conflitos por recursos se multiplicam nessa situação. Ação estatal nem sempre tem sido a melhor resposta (Tucker e Ostrom, 2009). E as alternativas de gestão concertadas, como os Comitês de Bacia Hidrográfica, quando excludentes, repõem o problema com igual ou maior intensidade (Ribeiro e Galizoni, 2003).

No caso da água, particularmente, essa questão se agudiza em função de dois dos seus atributos: a renovabilidade e o caráter de fluxo. Água – como mar, rios, ar, cardumes de peixes – é um recurso móvel que não pode ser completamente controlado. Como os outros recursos em fluxo é submetida a uma variabilidade tanto natural quanto derivada da ação humana (Ostrom, 1990, Galizoni, 2013). Por isso há grande dificuldade na gestão desses recursos naturais.

Ostrom (2003) argumentou ser essencial que a regulação de sistemas biológicos – que abrangem muitos elementos e partes – deva ser compatível em complexidade de ações com aquela complexidade que existe nos sistemas a gerir. Assim, propõe mecanismos de regulação e governança igualmente complexos, policêntricos e estratificados, regras particulares que levem em conta os atributos específicos dos sistemas naturais. As distintas visões culturais e as diversas relações econômicas e políticas que existem em cada região ganham relevância nessa abordagem.

Mas sistemas de gestão de recursos naturais são, de acordo com Diegues (1995) e Cunha (2009), baseados em regras consuetudinárias, ancorados em reciprocidades sociais e conhecimentos ambientais, quase sempre com o objetivo de manter um uso sustentado desses recursos naturais no correr do tempo. O conhecimento ambientalizado que rege boa parte da gestão desses recursos pode ser considerado como fator que auxilie a superar o dilema entre a conservação da biodiversidade e desenvolvimento sustentável da humanidade. Moreira (2000) afirma que, frente a esse dilema, é necessário pensar uma “*gestão prospectiva e adaptativa*”, que valoriza os cuidados com recursos naturais como patrimônio. Essa gestão dos recursos naturais, de acordo com Gómez-Pompa e Kauss (2000), deve necessariamente incorporar saberes locais, pois as populações territorializadas construíram manejos adaptados, eficientes para lidar com as imprevisibilidades ambientais e com os atributos de fluxo dos recursos naturais, nesse sentido, ganha renovado relevo os saberes de grupos camponeses.



Ploeg (2009) anotou que alguns traços peculiares para a compreensão de sociedades camponesas são: o processo de trabalho e o uso da força de trabalho da família na unidade produtiva; a *coprodução (processo de produção agrícola)* com a natureza, e a formação de uma *base de recursos autogerida* que fundamenta a luta por autonomia e independência de fatores externos nos modos de fazer agricultura pelos camponeses. A base de recursos autogerida combina, para este autor, tanto elementos de recursos da natureza mantidos, produzidos e conservados, quanto elementos de cunho políticos e sociais como organizações comunitárias e programas públicos.

Estudos de longa duração no Jequitinhonha tem demonstrado essa capacidade camponesa de lidar com a diversidade, conviver com as intempéries e crescer com as situações favoráveis. Ribeiro (2007) demonstrou que os mercados locais, em específico as feiras livres, apropriadas pelas famílias agricultoras como espaço importante de comercialização, geração de renda, abastecimento urbano e soberania alimentar. Galizoni (2007 e 2013) indicou que o amálgama entre família, terra e ambiente nesta região, criou um regime agrário próprio, base para gestão e partilha dos recursos naturais e para a formação de patrimônio. A produção de alimentos na lavoura é um momento de síntese para as famílias agricultoras do Jequitinhonha: criam e recriam sua autonomia alimentar e sua identidade de lavradores. Mas em situações de escassez hídrica, quais são os arranjos produtivos e alimentares que as famílias de lavradores construíram? E, principalmente, quais foram as articulações de estratégias camponesas com programas e políticas públicas?

O Médio Jequitinhonha e as águas

O Médio Jequitinhonha, no nordeste de Minas Gerais, é marcado pela fertilidade natural dos terrenos, por vegetação de transição entre cerrado, mata atlântica e a caatinga. Parte do Médio Jequitinhonha foi marcada também 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. Mas isso não significou que na região as pequenas explorações familiares estivessem ausentes. Ao contrário, as famílias de lavradores constituíram comunidades rurais que se consolidaram e construíram seus próprios destinos com base em relações de parentesco, compadrio e vizinhança.

Os Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STRs) são os principais interlocutores dos lavradores e lavradoras dos municípios no Médio Jequitinhonha. Frutos de organização e luta intensa dos lavradores(as) e comunidades, os STRs tem base participativa, possuem trajetórias e caminhadas própria. São compostos por agricultores familiares, posseiros, agregados e assentados. Atuam em diversas áreas temáticas: jovens, crianças, mulheres, luta pela terra, educação e desenvolvimento; e possuem vários grupos internos organizados em comissões que desenvolvem as atividades com as comunidades. Organizam seu trabalho por meio de setores, que são um conjunto de comunidades de uma mesma região que atuam juntas, e também por meio de delegados de base, lavradores e lavradoras que são interlocutores do STRs nas comunidades e vice-versa.

As comunidades rurais são as formas de organização primeira das famílias de lavradores nesta região do semiárido brasileiro, são pautadas por relações de parentesco, compadrio e vizinhança. As comunidades são organizadas, animadas e participativas, procuram criar soluções próprias para seus problemas. Parte delas tem origem em



organizações de CEBs (Comunidades Eclesiais de Base), outras foram animadas a partir dos próprios STRs e da luta pela terra. Quase todas têm forte ligação e participação no STRs.

No Médio Jequitinhonha existem diferentes formas de acesso à terra – o que é uma especificidade regional, e estes diferentes acessos à terra criam sujeitos e categorias de lavradores que conformam a base do STRs e estão “escondidas” sob o conceito de agricultores familiares. São eles :

- Herdeiros: lavradores com seu pedaço de terra próprio recebido por herança.
- Possesores: lavradores que, por meio de seu trabalho, possuiu uma gleba de terra.
- Agregados: lavradores que possuem produção autônoma mas um acesso frágil à terra. Inseridos dentro das fazendas não tem uma relação trabalhista com os fazendeiros e sim de reciprocidade – de troca quase sempre desigual, mas de troca – que tem sua origem na fertilidade da terra e no uso dos recursos naturais. A agregação era antes de tudo uma combinação entre dois indivíduos ou duas famílias e era uma combinação que tinha força de criar um direito².

Os agricultores afirmam que a terra nesta região possui vários “veios”, ou seja há vários tipos de terra. O grau de fertilidade é conhecido por meio da vegetação, dos arvoredos, a variação desta indica a fertilidade e a qualidade das terras. Conhecendo os tipos de terra os lavradores estabelecem os seus usos. A lavoura de mandioca é a mais importante para o sustento da família, porque possui uma diversidade de uso muito grande, serve para: alimentar galinha, gado, porco, fazer farinha, goma, aproveitar a rama etc. Quase todas as famílias possuem um quintal em volta da casa com muita diversidade de plantas, frutas e remédios, com muita fartura. As famílias de agricultores do Médio Jequitinhonha construíram uma etnoclassificação refinada das terras, que está relacionado com o sistema de lavoura e classificação das águas.

Dimensões da gestão de água na escassez

A água é para as atividades humanas um recurso natural crucial, em especial para a população rural que possui um dependência profunda dela para produzir alimentos e cuidar dos animais. Por se localizarem quase sempre próximos de nascentes, córregos e rios, são as famílias de lavradores os primeiros a sentirem os efeitos da diminuição e os mais sensíveis à escassez das águas.

O estudo sobre iniciativas públicas e água no Médio Jequitinhonha indicou que, nos períodos de estiagem o acesso à água para parte das famílias rurais, apesar de ser temática recorrente como as secas periódicas no semiárido mineiro, passa por uma gestão precária da emergência. Revelou também a importância do espaço municipal para se pensar o abastecimento e acesso à água. E este se revelou um aspecto extremamente importante, pois, apesar dos principais programas de abastecimento não serem municipais, são, principalmente federais, mas também estaduais, é no âmbito do local, da gestão pública municipal que se revela os aspectos mais dramáticos da escassez da água e da gestão da privação.

Se observarmos a literatura sobre políticas públicas e acesso à água houve forte crítica sobre o processo de poder pessoal que se estabeleceu a partir da mediação pessoal de acesso à fontes de água e ou a recursos públicos para abastecimento hídrico, denominada “indústria da seca”. Era o espaço municipal, o espaço por excelência desta prática política “carrancista”

² De acordo com Ribeiro (2013): “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”.



que tratava o direito de acesso a água da população rural como monopólio de poder de poucos, favorecendo as elites regionais, transformando a seca em possibilidade de concentração de água, recursos e poder. Assim, boa parte das iniciativas de acesso à água para a população rural no semiárido brasileiro, buscou livrar-se desse vínculo pessoal em sua execução. Isto ocorreu, pioneiramente, no "Programa Um Milhão de Cisternas Rurais" gerido, no município, por meio de comissões paritárias entre organizações da sociedade civil e representantes da prefeitura. Procurou-se dessa forma cercear a construção de poder político e ou pessoal na mediação de acesso à água. E este foi um grande avanço em programas públicos para agricultores familiares do semiárido.

Entretanto, observou-se por outro lado que, em situações críticas de secas, nos pequenos municípios do semiárido mineiro, são as prefeituras os primeiros locais a ser acionados nas emergências hídricas: são elas as primeiras a serem demandadas para atender as famílias rurais em situações de extrema vulnerabilidade hídricas, seja abastecendo por meio de caminhões pipas, seja por meio de ações de emergência. Mas se água é tema que deveria ser obrigatoriamente transversal à toda gestão pública, não é percebido como tal: a água urbana é de obrigação da Companhia Estadual de Abastecimento, a prefeitura pouco ou quase nada pode opinar; o abastecimento de população rural é uma "terra sem lei" na divisões dos poderes municipais, estaduais e federal, recaindo mais sobre a esfera federal. Em situações de emergência esta descoordenação na gestão pública se revela catastrófica e com graves consequências para a população rural.

Estratégias comunitárias

Neste estudo foram pesquisadas cinco comunidades rurais, distribuída por 4 municípios do Médio Jequitinhonha: Águada Boa (município de Araçuaí); Córrego do Rocha (município de Chapada do Norte); Tamanduá e Almas (município de Virgem da Lapa) e Córrego do Ouro (município de Cachoeira de Pageú), somente esta última era uma localidade que não enfrentava forte restrição de acesso à água. Em todas as comunidades rurais estudadas a escassez de água tinha uma relação direta com o secamento de mananciais, grande parte das nascentes e pequenos córregos que eram as principais fontes de abastecimento no rural secaram, reduzindo as fontes naturais de água, assim ocorre movimento nas comunidades para captar, junto aos poderes públicos, "fontes construídas" ou seja formas de reservatórios de água. Em quase todas as localidades, as principais causas do secamento das fontes se relacionam à tomadas de terras comuns e a implantação da monocultura de eucalipto (Ribeiro e Galizoni, 2007). A monocultura do eucalipto originou duas principais consequências: a expropriação de terras comuns e intensificação do uso da terra nas grotas, e o desmatamento da vegetação nativa nos mananciais e em suas áreas de recarga.

No ano de 2013 a Secretaria de Agricultura de Chapada do Norte fez um levantamento e mapeou rios e córregos do município: eram 74, destes só 3 rios grandes que estavam correndo na seca: o rio Setúbal, o rio Fanado e o rio Araçuaí. O rio Capivarí que passa ao largo da cidade e a abastece, estava torado; o secretário de agricultura associava o secamento deste rio com as práticas agrícolas de empresa de eucalipto na cabeceira: estavam drenando a nascente para plantar eucalipto. A secretaria municipal de agricultura fotografou, registrou e depois denunciou para o órgão responsável pelo meio ambiente, passaram-se uns 8 dias e o órgão ambiental enviou um ofício para a secretaria afirmando que a empresa estava totalmente legal, tinha outorga para a retirada da água, aí a prefeitura não teve o que fazer. A



cidade de Chapada do Norte, nas longas estiagens que se tornaram frequentes desde 2013, estava sendo abastecida por caminhão pipa durante os meses de setembro e outubro.

Apesar das restrições impostas pela privatização de chapadas, as famílias de agricultores reorganizaram internamente seu sistema de produção, ampliaram alternativa como a migração sazonal, intensificaram o uso familiar das terras nas grotas e recriaram o sistema de uso comum nas chapadas remanescentes. Em todas as comunidades a reutilização da água por parte das famílias de agricultores é forma corrente de economizar o recurso, por exemplo: a água usada para lavar louças ou no banho são reaproveitadas para molhar as plantas do terreno.

Nos períodos de auge da escassez hídrica a compra de água pelas famílias se revelou muito corrente em todas as localidades pesquisadas. Essa compra era realizada adquirindo água de *pipeiros* (donos de caminhão-pipa), transformando a escassez da água em situações de muita precisão em um comércio. A compra de água, nas épocas pesquisadas, tinham um crivo financeiro muito forte nas áreas rurais, eram principalmente famílias de aposentados ou migrantes que compravam água.

Para as famílias lavradoras, anualmente, o período crítico da seca é entre os meses de agosto e setembro; entretanto no período pesquisado a comunidade de Tamanduá (município de Virgem da Lapa) era abastecida por caminhão pipa a cerca de 14 meses. As estações chuvosas anteriores não haviam sido suficiente para regularizar as fontes de água na localidade. Além da escassez de água, a estiagem prolongada rebatia também na possibilidade produtiva das famílias.

A questão de acesso e abastecimento de água para famílias rurais no Médio Jequitinhonha não era gerido, como um "problema público" sistemático por todas as instâncias governamentais. Ao contrário, era percebidos como um problema a ser resolvido em última instância pelas próprias famílias e comunidades, grupos de famílias resolviam por si. Por parte da gestão pública, nas várias esferas, a gestão do abastecimento hídrico é tanto separada de ações e programas de conservação das fontes quanto da população. Assim a questão da água passa a ser individualizada a cada localidade e não tratada como uma questão de competência de políticas e programas públicos articulados.

Por parte das comunidades e famílias rurais há um busca incessante da "água definitiva", de segurança no abastecimento hídrico, no dizer do senhor Antônio Figueiredo Murta, lavrador da comunidade de Almas: "*Água, é um terror aqui na comunidade*". Mas enquanto, as comunidades não conseguiam acessar a "água definitiva" elas desenvolveram estratégias para lidar com a "mobilidade da fonte", isto é, articular diferentes estratégias de abastecimento no correr do ano e das estações. Assim, em todas as comunidades pesquisadas organização de agricultores tentavam combinavam diversas formas de abastecimento para lidar com a insegurança hídrica: formas comunitárias como os poços tubulares ou artesianos, reservatório comunitário, e formas familiares como a cisterna de coleta de água de chuva, as barraginhas³ e os tanques (barragens). Em uma comunidade pesquisada as famílias se organizavam para estruturar seu abastecimento combinando a água de uma pequena mina (abastece somente poucas famílias), poço artesiano (abastece a dois terços das famílias da

³ Técnica que visa construir pequenos barramentos com o propósito de reter água para alimentar o lençol freático e proteger nascentes de assoreamentos.



comunidade, mas a vazão é baixa, e as famílias fazem rodízio de abastecimento a cada 3 dias), cisternas coletoras de água de chuva (do Programa Um Milhão de Cisterna) e tentavam se inserir no programa de construção de barraginhas para conseguir ampliar seus reservatórios, fortalecer os mananciais e terem uma regularidade mínima de acesso às fontes de água. A combinação de diferentes fontes de água para manutenção do abastecimento regular das casas indica que as famílias precisaram se organizar politicamente para lidar com a restrição hídrica e para captação de programas e projetos voltados para o acesso à água; e isto tem sido um aprendizado para as comunidades que geriam costumeiramente as fontes naturais de água e passaram a ter que lidar com as "fontes" socialmente e politicamente construídas para se abastecer com água.

Programas de abastecimento de água e Secretarias Municipais de Agricultura ⁴

Para as Secretarias Municipais de Agricultura dos municípios pesquisados o sentimento frente à situação da estiagem é de impotência de decisão e de recursos frente ao grande fluxo de famílias requerendo cotidianamente abastecimento de água para o consumo doméstico. A agenda das Secretarias Municipais de Agricultura com relação ao acesso à água, no período da estiagem, era extremamente extensa e dispersa pelo território: haviam demandas extremamente diversificadas e cotidiana solicitando água que implicavam também em logísticas complexas.

A capacidade de armazenamento introduzida pelo P1MC (Programa Um Milhão de Cisternas Rurais⁵) - um reservatório familiar de 16.000 litros representado pela cisterna de placa para coletar água de chuva -, aumentou a solicitação por água das famílias para as prefeituras, pois as famílias passam a ter possibilidade maior de estocar água. Apesar de ser estritamente definido neste programa que as cisternas de placas somente deveriam ser abastecidas com água de chuva, no período de escassez prolongada não foi o que se observou: como as cisternas de placas eram os principais reservatórios de água para uso de famílias rurais, estas, assim que as cisternas iam se esvaziando completavam seu volume com outra água, principalmente as transportadas por caminhão pipa. A possibilidade de estocar água, aliada com a insegurança de não ser atendida a tempo (as famílias não tinham nenhuma certeza que iriam ser atendidas!), fez com que as famílias demandassem constantemente dos poderes públicos o abastecimento destes reservatórios com águas fluviais. Assim, na emergência, uma restrição federal é ignorada no âmbito municipal e o uso dado no local é divergente das diretrizes do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais. Entretanto a avaliação dos secretários de agricultura com relação à este programa é extremamente positiva: as famílias enchem o reservatório com a água de chuva e, com os reservatórios cheios, as famílias tem pelo menos reservas iniciais de água para o período de seca. Avaliam, de forma unânime que, se não fosse essas caixas de coleta de chuva que na escassez se transformam em um reservatório precioso, a situação das famílias rurais no período da seca seria bem pior, e

⁴ No setor público, optou-se por entrevistar nas prefeituras os Secretários Municipais de Agricultura, esta escolha se deu porque são as Secretarias Municipais de Agricultura a principal interligação ente as prefeituras e população rural, são as secretarias o primeiro setor da prefeitura procurados pelas comunidades e famílias de agricultores quando há falta de água.

⁵ "Programa de formação e mobilização social para a convivência com o semiárido: Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC)", iniciativa combinada de organizações da sociedade civil e governos, que propõe construir cisternas de placa para coletar água de chuva para viabilizar o acesso à água para a população rural do semiárido brasileiro.



consequentemente a pressão sobre as prefeituras também. A cobertura geográfica do P1MC nas localidades pesquisadas e no período estudado era impressionante: atingiam cerca de 90% das famílias.

Os(as) secretários municipais de agricultura entrevistados afirmaram que, nas prefeituras, não haviam planos municipais de convivência com a seca - fenômeno climático que ocorre regularmente na região - e também não haviam orçamentos municipais específicos para lidar com acesso à água para a população rural. Desta forma as secretarias tem que gerenciar a emergência sem ter nem planejamento e nem recursos previstos. A política pública emergencial mais difundida e corriqueira encontrada em todo o Jequitinhonha foi o abastecimento de famílias e comunidades com o caminhão-pipa, localmente designado de pipa. É prática extremamente usual nos períodos de seca. Mas, apesar de aparentemente ser uma prática mais “fácil” - um caminhão que leva água para as famílias necessitadas do líquido -, é a prática que mais recebe críticas da população. São críticas com relação à insuficiência de quantidade, de qualidade, irregularidade na distribuição, criando disputas entre as famílias para abastecimento, e principalmente gerando relação clientelista com as prefeituras. Mas recebe também críticas do próprio poder público, pois é um serviço oneroso, caro, cuja logística quase sempre é complexa – muitas vezes um caminhão tem que fazer muitas viagens para abastecer precariamente as famílias de uma única comunidade.

Como mencionado acima, percebeu-se que a água captada no período da chuva pela cisterna de placa não era suficiente para as famílias passarem um período prolongado da seca. Foram suscitadas algumas explicações: como as demais fontes secaram ou não deram conta de atenderem ao consumo familiar, a água de chuva teve seu uso ampliado e por isso se esgotou antes que se iniciasse um novo período chuvoso. De toda forma, houve uma demanda ampliada no município por abastecimento das cisternas por meio da água conduzida pelos caminhões pipa.

Este aspecto indicou outra pista relevante: a dependência das famílias de uma única fonte de água na seca. A água coletada da chuva que originalmente era para consumo doméstico passa a ser utilizada para todos os usos durante a estiagem, apontando para uma forte diminuição das fontes naturais, nascentes, córregos e rios e, principalmente para um horizonte de escassez.

Com relação às ações dos órgão públicos e prefeituras não se encontrou políticas de conservação de mananciais nem contrapartidas ambientais em nenhuma política de abastecimento. As prefeituras lidavam com as questões de abastecimento de água para comunidades rurais a partir de demandas puramente emergenciais. Assim, havia pouco planejamento e investimentos em obras estruturantes, e principalmente, havia ausência de cuidado com conservação ambiental e com as fontes de água. Deve-se entender como conservação ambiental, também os cuidados comunitários na gestão, manejo e incentivo e apoio em ações que cuidem dos mananciais.

Boa parte dos municípios afetados pela estiagem prolongada no Médio Jequitinhonha decretaram situação de emergência. Esse processo está vinculado ao reconhecimento da situação de emergência pelo Ministério de Integração Nacional que, mediante levantamento de dados ambientais, sociais e econômicos relacionados a seca, baixa uma portaria reconhecendo o estado de emergência do município. A partir daí, os municípios podem ser



atendidos tanto pelo exército quanto pela defesa civil, e podem acessar alguns programas de ações emergenciais cujos recursos são coordenados pelo governo estadual. Assim o governo federal faz o reconhecimento estadual e o governo do estado atende à emergência, o que às vezes também geram dissonâncias.

No município de Chapada do Norte, quem assumiu a questão do abastecimento emergencial foi o exército brasileiro que coordena a logística de distribuição de água. Tanto a cidade como as comunidades rurais precisavam ser atendidas com caminhões pipa, a população do município se divide em cerca de 3.000 habitantes na cidade e 10.400 habitantes na área rural. O abastecimento da cidade era realizado pela Copanor (Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A) por meio de 4 caminhões pipas; a prefeitura desconhecia o planejamento e as rotas urbanas desses caminhões. A prefeitura contava com 1 caminhão pipa para atender a população rural. Como o município tinha a situação de emergência reconhecida pelo Ministério de Integração Nacional, o exército atendia a população rural estimando 20 litros de água tratada por pessoa/dia. Entretanto no período pesquisado, o abastecimento pelo exército estava suspenso. A demanda era atendida por caminhões pipas particulares: as famílias rurais ou urbanas compram água desses caminhões.

Encontrou-se em execução em alguns municípios mais dois programas vinculados à água: o programa "Uma terra, duas águas (P1+2)" articulado ao P1MC, que visava fornecimento de água por meio de tecnologias sociais para a produção. E o programa "Água para todos" vinculado ao governo estadual e que tinha por base o abastecimento humano através da perfuração de poços tubulares e ou artesianos. Entretanto este programa de expansão dos poços artesianos como a principal fonte de água para as populações rurais enfrentavam fortes resistência tanto das prefeituras, quanto dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais e das próprias comunidades rurais. Muitos poços tinham vazões baixas e não representavam uma "água definitiva", ou apresentavam água salobra não disponibilizando uma água de qualidade. Parte dos poços tubulares eram perfurados na beira do rio, longe das famílias, e aí o argumento do governo estadual era que o custo de outras formas de abastecimento eram muito elevados.

A maciça opção do poder público por perfurar poços artesianos como solução para o abastecimento de água nas comunidades rurais 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 concentrada da água. A água extraída do poço artesiano era considerada mais "fácil" pelos lavradores, chegava à casa de quase todas as famílias, reduzindo a penosidade do trabalho, 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. As normas comunitárias de regulação das águas não foram transferidas automaticamente das nascentes e cisternas para os poços. Ao contrário, a gestão dos poços artesianos instaurou um diferencial gigantesco com as nascentes, cacimbas e cisternas: a mediação política externa. Poucas das comunidades pesquisadas conseguiram se apropriar com autonomia da gestão dos poços. A 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.

Num balanço sobre as ações e atividades ligadas à água, os secretários municipais de agricultura avaliaram que tem equipe pequena (em média 3,5 pessoas) para, além de ter lidar com temas da agricultura, agricultura familiar e ambiente, lidar com uma questão tão complexa como é o abastecimento de água. As secretarias municipais de agricultura não tinham orçamento próprio, ou seja, precisavam disputar anualmente no orçamento global da prefeitura recursos para desenvolver suas atividades, mas estes eram sempre incertos. De forma geral as secretarias de Agricultura trabalhavam muito isoladas: pois para cada ação da prefeitura havia uma secretaria e elas não se comunicavam, havia assim pouco trabalho conjunto com outros setores. Apesar de ter parcerias com os Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural Sustentável, com as Escolas Famílias Agrícolas, Universidade, Embrapa, com o Idene, observou-se que as prefeituras eram acionada, principalmente, em situações de emergência. Neste sentido, havia também pouca comunicação entre os diversos poderes públicos e também entre eles e as organizações da sociedade civil, não eram criadas convergências e sinergias entre programas e ações. Também, havia enormes dificuldades quando ocorria na troca da gestão municipal: equipamentos eram sucateados e ações interrompidas.

Secretários municipais de agricultura ponderaram ainda que era importante aumentar o número de tecnologias sociais vinculadas disponíveis para os municípios, principalmente: cisternas terreirão, bacias de contenção e barragens subterrâneas, de tal modo que eles pudessem lidar com a demanda por água com respostas mais estruturantes e autônomas.

De forma geral, o contanto entre as prefeituras e as outras instâncias governamentais era muito complexo: o secretário de agricultura de Chapada do Norte narrou que, procurado por famílias para fechar nascentes, entrou em contato com o Instituto Estadual de Floresta (IEF) para uma ação coordenada com relação ao fechamento de mananciais, entretanto a resposta que obteve foi que era necessário fazer um cadastro, se inserir no programa e talvez no próximo ano IEF disponibilizasse o material; o secretário afirmou com espanto: "*Nós querendo fechar a mina essa semana e o IEF pedindo pra esperar até ano que vem!*". Os Secretários de Agriculturas afirmaram que programas para lidar com acesso água estavam passando praticamente "*por cima do telhado das prefeituras*", e as prefeituras não tinha dinheiro para atender a demanda por abastecimento que cotidianamente chegava à Secretaria.

A Copasa (Companhia de Saneamento de Minas Gerais) transferiu o abastecimento em municípios com menos de 100 mil habitantes para a Copanor. Entretanto as administrações municipais são muito críticas com relação à essa transferência: avaliam que a Copanor não tem estrutura para atender a demanda a população, instalam poços em povoados e não apoiam a manutenção e nem o controle da qualidade da água, que acaba sendo responsabilidade da prefeitura.



Questionados sobre os custos da água para prefeitura (custos nos diversos sentidos o custo político, financeiro...) os secretários ponderam que não dá para fazer uma análise de custo porque é uma coisa que a prefeitura gasta toda hora: não tem como fazer um planejamento. Nas prefeituras as Secretarias da Agricultura não tem recursos próprios. Então, se a prefeitura vai bem a agricultura vai bem, se faltar dinheiro para a prefeitura automaticamente falta na agricultura também, porque não há uma dotação de recursos específica para a água no rural. Assim a demanda por água chega no setor de Agricultura e os secretários precisam disputar no orçamento municipal recursos para atender essas demandas.

Em todas as prefeituras não há instrumentos técnicos de gestão da escassez da água para comunidades rurais: são sempre arranjos precários e tênues. Existem programas federais, estaduais e ações visando o acesso à água para comunidades rurais, entretanto não criam soluções estruturantes, são sobrepostos, não se comunicam, criam pouquíssimas sinergias e havia muitos recursos desperdiçados.

Agricultura familiar, programas públicos e a questão da água

Encontrou-se grande diversidade de programas e políticas públicas para o abastecimento de água comunidades rurais do Médio Jequitinhonha: não se encontrou comunidade sem ao menos um programa vinculado à água. Essa diversidade, por um lado, mostra a intrincada composição que famílias e comunidades rurais estabelecem para garantir o consumo d'água e permitir desenvolver as variadas atividades familiares. Mas por outro lado, nos casos pesquisados, indicou sobreposição de programas e políticas públicas, isto porque, atuando na mesma localidade, programas e políticas públicas municipais, estaduais e federais estabelecem poucos pontos de contatos entre si e com iniciativas da sociedade civil, muitas vezes agindo separadamente, sem estabelecerem diálogo e planejamento combinado para potencializar as ações, e sobrepondo recursos. Um grande problema é que a questão da água, que deveria ser pensada como transversal em programas públicos é fatiada e se transforma em ações parciais e com poucas porosidades.

Para pensar políticas públicas efetivas para abastecimento de água para comunidades rurais no Médio Jequitinhonha é necessário atentar para alguns aspectos.

Primeiro, que o problema água não afeta a todos os segmentos da sociedade do semiárido da mesma forma. Ao contrário, os impactos de escassez hídrica incidem de formas diversas e desiguais sobre as diferentes parcelas da população, sendo que as camadas com menos recursos econômicos estão mais expostas (Ribeiro, 2000; Galizoni, 2013). Assim, é preciso moldar instrumentos de políticas públicas para acesso e abastecimento de água que abarquem as especificidades regionais e da agricultura familiar.

Segundo, as políticas governamentais que procuraram sanar as dificuldades hídricas por que passava a população rural do semiárido foram historicamente capitaneadas por uma elite e serviram para aumentar seu poder. Dessa forma é importante reduzir ou requalificar as mediações políticas existente no semiárido entre populações rurais e água. Mas para conseguir isto, faz-se necessário elaborar projetos ajustados às perspectivas e necessidades locais. Um ponto inovador é transformar iniciativas da sociedade civil organizada em políticas públicas, descentralizar soluções e reduzir os espaços da mediação clientelística que são marcas de boa parte dos projetos governamentais de desenvolvimento para essas regiões do semiárido. Neste sentido, valorizar soluções construídas a partir de conhecimentos e



regulações territorializadas é um bom começo, entretanto é necessário transpor um grande obstáculo que é transformar soluções locais em princípios de programas públicos, para tanto é preciso pensar em políticas públicas flexíveis para atender, no caso da água, as nuances e especificidades do local.

Percebeu-se que nas comunidades de agricultores familiares os fatores que geram maiores disputas estão relacionados à gestão de programas de abastecimento de água. Os conflitos identificados estão pautados pela distribuição irregular de água fornecida por programas públicos. O principal problema identificado é que as normas de uso não garantem a distribuição regular e igualitária da água nas comunidades. Há principalmente conflitos de interesses, que são mediados por questões de representação política, visto serem, essencialmente problemas de gestão de programas públicos de abastecimento. Neste sentido, percebe-se a escassez na região pesquisada não ocorre somente por falta absoluta de água recurso e sim por normas desiguais de administrar o abastecimento comunitário de água.

Referências Bibliográficas

CÂNDIDO, A. (1975), Os parceiros do Rio Bonito. Livraria Duas Cidades.

CUNHA M. C. da (2009), Cultura entre aspas. São Paulo, Companhia das Letras.

CARVALHO FRANCO M. S. (1974), Homens livres na ordem escravocrata. São Paulo, Ática.

DIEGUES, A.C. (1995), Povos e mares. São Paulo, NUPAUB/USP.

GALIZONI, F.M. (2013), Lavradores, água e lavouras – estudos sobre a gestão camponesa da água no Alto Jequitinhonha. Belo Horizonte: Editora da UFMG.

GRAZIANO, E. (1986), A arte de viver na terra - as condições de reprodução

MOREIRA, A. DE C. C. “Biodescentralização: manejando a biodiversidade em Mandira”. In Diegues, A.C. e Viana, V. M. (orgs.). Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da mata atlântica. São Paulo, Nupaub/ Lastrop, 2000.

OSTROM, E. (1990), Governing the commons. New York, Cambridge University Press.

OSTROM, E. “Diseños complejos para manejos complejos”. Disponível em www.eumed.net/cursecon/textos/Ostrom-complejos.html , [consultado em 25/06/2003].

QUEIRÓZ, M.I.P. de. (1957), "O mandonismo local na vida política brasileira". In Estudos de Sociologia e História. SP, Anhembi.

REBOUÇAS, A. da C. (2002), “Água doce no mundo e no Brasil”. In Rebouças, A. da C., Braga, B. e Tundisi, J. Galiza (Orgs.). Águas doces no Brasil – capital ecológico, uso e conservação. São Paulo, Escrituras.

RIBEIRO, E. M. (2013) Estradas da vida - terra e trabalho nas fronteiras agrícola do Jequitinhonha e Mucuri. Belo Horizonte: Editora da UFMG.



RIBEIRO, E. M., GALIZONI, F. M. (2007), "Quatro histórias de terra perdidas – modernização agrária e privatização de campos comuns em Minas Gerais". Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. V. 9, N. 2; nov.

RIBEIRO, E. M. RIBEIRO, E. M. E GALIZONI, F. M. (2003), "Água, população rural e políticas de gestão: o caso do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais". In: Ambiente e Sociedade, Volume V e VI, números 1 e 2. Campinas, jan./jul.

TUCCI, C. E. M.; HESPANHOL, I; NETTO, O. M. C. (2003), "Cenários da gestão da água no Brasil: uma contribuição para a Visão Mundial da Água". In Bahia Análise & Dados Salvador, v. 13, n. ESPECIAL, p. 357-370.

PLOEG, J. D. (2009) "Sete teses sobre a agricultura camponesa". In PETERSON, P. Agricultura familiar na construção do futuro. Rio de Janeiro: AS-PTA.

WOORTMANN, K. (1990), "Com parente não se neguceia - O campesinato como ordem moral". In Anuário Antropológico/87. Editora Universitária de Brasília/ Tempo Brasileiro.