

**NOTAS SOBRE A “SECA GORDA”:
a agricultura familiar do Jequitinhonha mineiro na estiagem 2011/2019¹**

Eduardo Magalhães Ribeiro, do ICA/UFMG;
Flávia Maria Galizoni, do ICA/UFMG;
Vico Mendes P. Lima, do IFNMG/Campus Almenara;
João Antônio R. Mota, do ICA/UFMG.

Resumo

Desde o século XIX o Semiárido brasileiro registra períodos de secas catastróficas. Entre 2011/2019 ocorreu a mais duradoura seca da região; no entanto, não ocorreram episódios de fome, retirada e saques. Este episódio foi denominado por agricultores da região como “seca gorda”, porque foram mantidas condições satisfatórias de vida. Este artigo sistematiza dados de estudos publicados e pesquisas recentes sobre o vale do Jequitinhonha, semiárido de Minas Gerais, buscando compreender as circunstâncias que propiciaram a “seca gorda”. O artigo indica que a combinação entre melhorias de renda, organização comunitária e programas públicos permitiram a emergência desse novo cenário.

Palavras-chaves: desenvolvimento rural, abastecimento de água, semiárido, programas públicos.

Área: 4. Políticas públicas: gênero, raça, inclusão

1. Introdução

Uma seca duradoura ocorreu no Semiárido brasileiro entre 2011 e 2019. Foi, seguramente, a mais longa estiagem registrada na história, como sempre afetando mais à população dispersa das áreas rurais, com efeitos sobre a produção e o abastecimento de águas. Não por acaso, ficou conhecida como “a grande seca”, pois até então não se registrara outra com tais efeitos, abrangência e duração tão grandiosos.

No vale do Jequitinhonha de Minas Gerais a situação não foi diferente.

A área da região então compreendida no Semiárido mineiro atravessou anos seguidos de precipitações escassas e irregulares. No período, o volume de chuvas ficou abaixo da média histórica, e a estação das chuvas (o “tempo das águas”, como se diz na região, que abarca novembro a abril), em quase todos esses anos ficou dividida em dois períodos, apartados por um intervalo seco que chegava a durar em alguns lugares até 40 dias de “veranico”. Um evento com essas características afetou a produção de alimentos; foi comum agricultores fazerem até 3 replantios dos principais cultivos, já que a interrupção das chuvas estiolava as lavouras semeadas.

Atravessando a seca mais longa já observada, no Jequitinhonha e em todo o Semiárido não apareceram registros de catástrofes: fome, saques, “retiradas” e desastres deste tipo. Não por acidente, agricultores batizaram essa como a “seca gorda”, pois faltava chuva e produto das lavouras, mas ninguém passava fome, nem precisava sair do seu lugar ou mendigar caridade pública. Curiosamente, a grande seca sem crises foi escassamente noticiada e, menos ainda,

¹ As pesquisas que originaram este artigo foram apoiadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais, Fapemig e Centro de Agricultura Alternativa Vicente Nica, CAV, aos quais os autores agradecem.

comemorada – algo raríssimo nessas circunstâncias, pois o costume é festejar a paternidade política dos sucessos e, mesmo, a proposição de ações emergenciais.

Este artigo é um esforço preliminar para analisar de forma ainda impressionista a travessia dessa “grande seca” por agricultores familiares do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. Tem por objetivos esboçar um quadro do conjunto de mudanças econômicas, sociais e institucionais que tornaram essa uma “seca gorda”, buscar indicadores de melhoria nas condições de vida dessa população rural e identificar os limites sugeridos por esse cenário.

2. Sociedades e secas

O termo “seca” no Jequitinhonha tem duas acepções discretamente diferentes. Na primeira, seca é a estação anual sem chuvas, regular, que acontece também no Centro-Oeste e no Cerrado, por exemplo, durando entre 4 a 6 meses. Na segunda, faz referência à seca eventual, duradoura, com demora de meses e períodos maiores.

A seca estacional é prevista e regular nas áreas rurais, não influi na produção e colheita, é a época das atividades na indústria doméstica rural, quando os rebanhos são recolhidos a pastos reservados, e a oferta de alimentos é mais abundante. No auge da seca estacional, a partir de junho, agricultores usam de conhecimentos tradicionais para prever a duração dessa estação e a chegada das chuvas, reunindo sinais emitidos por plantas, animais e insetos, para formar o conjunto de “experiências” que orientam o manejo de lavouras e criações (Andrade, 1964; Nasuti & outros, 2013).

A seca duradoura tem outro caráter; é previsível também pelo comportamento de animais e plantas, migrações de aves e brotação de ervas rasteiras. No entanto, efeitos e duração quase sempre são imprevisíveis, afetam primeiro a oferta de água (seca hidrológica), em seguida a produção de alimentos (seca agrícola) para depois afetar a permanência da população no local, com a seca socioeconômica (Brádzil, 2014). A frequência dessas secas do Semiárido brasileiro foi estabelecida a partir de registros sistemáticos em algo próximo a 2,5 anos, com gradações e efeitos diferentes (Gomes, 2001). Para o Semiárido de Minas Gerais, Souza (2023) apontou a mesma frequência, porém com intensidades, localização e efeitos diferenciados.

Registros de secas duradouras no Semiárido brasileiro vêm do século XVIII, referidas como chegadas de populações originárias ao litoral, demandando alimentos e recursos. A partir do século XIX, com a interiorização da população, os registros se amudaram, até chegar às narrativas catastróficas do final do século: a seca dos anos 1870, que se associou à morte de meio milhão de cearenses; a seca dos anos 1880, que se relacionou com a fome que se seguiu ao fim da escravização e ao início das andanças de Antônio Conselheiro e seus jagunços até o assentamento em Canudos; as secas dos anos 1890, secas do “noventinha”, que teriam desencadeado as emigrações do Norte ao Sul - rumo ao café no Sul de Minas e São Paulo, ou rumo às matas fechadas do Baixo Jequitinhonha e Mucuri. Esses eventos continuaram a acontecer pelo século XX a fora (Neves, 1908; Andrade, 1964; Ribeiro, 2013; Campos, 2014).

Secas duradouras costumam ser tratadas como eventos climáticos e ambientais ao mesmo tempo homogêneos e catastróficos; essas características, porém, nem sempre se manifestam.

Primeiro, porque os efeitos regionais das secas são diversos. Vários autores apontaram as diferenças locais de solos e vegetação na Caatinga, pelo Semiárido se distribuem corpos d’água de diversa natureza, topografia e drenagens são muito variadas, e toda essa diversidade acaba compondo uma multiplicidade de microclimas e agroambientes. Nessa diversidade, ainda deve ser ponderado o conjunto de técnicas produtivas adaptadas que possibilita a agricultores produzir satisfatoriamente. Desse modo, dependendo de altitude e paisagem hídrica, de conhecimento local e pauta produtiva, de corpos de água estáveis e manejo de vegetação, é possível em alguns locais produzir sem chuvas, e é corriqueiro ter produção em algumas áreas

quando áreas vizinhas são fustigadas por secas duradouras (Andrade, 1964; Cruz & outros, 2020). Exemplo dessa situação é a agricultura de vazanteiros ao longo de toda a área não barrada do rio São Francisco, e os sistemas de plantios em veredas do Norte de Minas Gerais, além dos sistemas de criação em soltas de campos gerais; nesses casos, as precipitações pouco influem na dinâmica da vida cotidiana (Dayrell, 2000; Galizoni, 2005; Ribeiro & outros, 2024).

Segundo, porque os efeitos socioeconômicos das secas duradouras são profundamente variados de acordo com grupos de renda. Essa perspectiva de análise surgiu na década de 1930 nos estudos de Djacyr Menezes (1937), foi explorado por outros autores como Eunice Durhan (1973) e Manuel Correia de Andrade (1964), que revelaram a extensão econômica do fenômeno climático. Autores como José Américo de Almeida e Rachel de Queiróz, mas principalmente Graciliano Ramos, exploraram na literatura essa faceta da seca para mostrar a desigualdade da distribuição dos efeitos; afinal, a escassez de alimentos e de reservas econômicas tende a se manifestar mais pesadamente na parcela da população rural de menor renda.

Terceiro, porque os efeitos das secas dependem muito do conjunto de arranjos e salvaguardas sociais que a população constrói. Nesse ponto, incidem organizações comunitárias e costumeiras, instituições políticas e religiosas, e a base familiar do assentamento da população rural. Estas, operam como instâncias protetoras que minoram a escassez, oferecendo alimento, abrigo e água para seus afiliados. Assim, quanto mais densa a trama do tecido social, mais forte a retaguarda econômica, melhores as condições de proteção face à seca, mais constante a solidariedade comunitária, que funciona inclusive atendendo às situações limites de migração, de inserção no mercado de trabalho urbano e de oferta de retaguardas efetivas para a mobilidade da família (Wutich, 2018; Davis, 2022).

Secas duradouras, porém, sempre provocaram estragos, mesmo que localizados, na sociedade e na economia do Semiárido. Por conta disso, desde fins do século XIX os diversos governos brasileiros criaram instituições dedicadas ao tema. As primeiras propostas de atuação eram pautadas pelo “combate às secas”, incluindo a criação de frentes de trabalho rural, para construção de barragens e adutoras – a “solução hidráulica”, conforme as denominaram os historiadores das secas. Essa abordagem propiciou geração de ocupações em situações de emergência, permitiu criar grande capacidade de armazenamento de águas; no entanto, possibilitou igualmente a criação e o progresso da “indústria da seca”, o sistema de transferência de benefícios para as elites que controlavam a distribuição de ações emergenciais, convertendo despesa pública em benefício pessoal, seja na troca de recursos por votos, no fortalecimento de currais eleitorais ou na privatização dos investimentos fixos, como poços, açudes e equipamentos. Mas, destaca-se principalmente um aspecto característico desse estilo de programa: a descontinuidade; apenas caíam as primeiras chuvas encerrando a seca duradoura os programas, emergenciais ou permanentes, eram abandonados para serem retomados apenas na seca seguinte (Gomes, 2001; Silva, 2006; Campos, 2014).

As críticas a esse tipo de programas surgiram desde começos do século XX.

Um dos pioneiros na crítica e essa abordagem foi Antonino da Silva Neves (1906; 1919). Em publicações seguidas o autor analisou as secas do extremo norte de Minas Gerais, descrevendo perdas de alimentos e vidas, o empobrecimento, as migrações e os conflitos que acompanharam os eventos da década de 1890. Dessa reflexão veio sua proposta: planejar para as secas duradouras, que sempre viriam. Considerava elevada a fertilidade da caatinga devido à importância dos encontros de biomas e à biodiversidade; acreditava na fatalidade do retorno cíclico das secas duradouras, e propunha compreender a duração desse ciclo: dez anos? Trinta anos? Qualquer que fosse a duração, escreveu, seria dividida em fases secas e úmidas, preponderando estas; assim, a produção dos tempos chuvosos deveria servir nas estiagens longas, superando a noção de ciclos agrícolas anuais, paralisando a produção agropecuária em momentos impróprios, expandido-a nos períodos favoráveis, elevando a adaptação às flutuações à condição de recurso essencial para a vida no Semiárido. Fugindo à norma, Neves

não analisou como negativa a seca duradoura; ao contrário, considerava que era parte de um longo fluxo natural, contínuo e sazonal, que depurava, reordenava e repunha recursos naturais, que deveria ser compreendido e aproveitado, por meio de estratégias de convívio, na sua longa duração. Para isso, seria importante disseminar as previsões sobre os longos períodos secos, contingenciar exportações, reduzir rebanhos, armazenar alimentos não perecíveis e forragens secas, desenvolver variedades e raças adaptadas ao clima. A seca duradoura, resumia, deveria ser tratada como assunto agrário, nunca com obras, pois o tema era mais afeito à agronomia que à engenharia.

Outro autor que abordou secas de forma crítica e original foi José Guimarães Duque (2004), que desde os anos 1940 insistiu na necessidade de adaptar a pauta produtiva agrícola ao Semiárido e às suas condições sociais. Analisava a semiaridez como vantagem, pois séculos de adaptação estimularam a biodiversidade das catingas, que propiciava um vasto conjunto de possibilidades produtivas e, principalmente, um acervo consistente de aprendizados sobre esses recursos. Duque afirmava que era um equívoco insistir em pautas produtivas similares àquelas das zonas úmidas, pois isso implicaria constantemente em perdas de dias de serviços, lavouras e recursos. A Catinga, bioma fundamentalmente heterogêneo, era composto por dezenas de “manchas ecológicas” que combinavam solo, planta e costumes de manejo; potencializar os usos possíveis possibilitava criação de riqueza. Na contramão dos grandes consensos, afirmava que água não era problema na região; ao contrário, o problema era a “solução hidráulica”; a trava para o desenvolvimento do Semiárido, na sua perspectiva, era a pobreza histórica da população rural, acentuada pelas intervenções políticas na esfera produtiva e climática, que sempre conduzia à privatização dos benefícios. A produção do Semiárido deveria se basear em variedades adaptadas ao clima e aos costumes, valorizar o xerofilismo, orientando esforços para criar (ou “construir”, conforme preferem os autores contemporâneos) mercados que absorvessem os produtos originais das catingas.

As críticas ao “combate às secas” se aliaram à emergência da organização da sociedade civil no período pós-ditadura para dar origem a uma nova concepção das intervenções públicas e coletivas em relação às secas. Esta, superou a ideia de “combate às secas” – como combater um fenômeno climático recorrente, inerente e característico do clima? – e investiu na valorização de peculiaridades positivas: a adaptabilidade humana, o acervo de técnicas materiais experimentadas, as plantas xerófilas, as precipitações reduzidas mas armazenáveis e a organização comunitária, para propor uma abordagem que enfatiza a “convivência com as secas”. “Conviver”, mais do que um conjunto de técnicas, corporifica uma atitude, um método, uma concepção positiva do clima que inclui a noção do planejamento como recurso essencial da atuação que possibilita mobilizar conhecimentos, alimentos e águas para as situações de escassez que sucedem aos “bons invernos”, que sempre ocorrem no Semiárido, mas raramente são divulgados. Assim, foi criada uma nova pauta que ganhou densidade depois dos anos 1990 (Silva, 2006; Malvezzi, 2007).

“Combate” e “convívio” com as secas são atitudes diferentes que deram origem, além de métodos, a um conjunto de técnicas que, no correr do tempo, se consolidou como acervo público. Este, efetivamente, não é muito grande; se baseia em técnicas que podem ser classificadas quanto à disseminação em (i) replicáveis em escala, (ii) de reduzida complexidade para manuseio e igualmente (iii) de custo relativamente reduzido. Quanto à finalidade, podem ser classificadas em (i) conservacionistas, (ii) paliadoras e (iii) emergenciais. Assim, entre os principais recursos para abastecimento de águas para uso humano contam-se adutoras, poços artesianos, caminhões-pipas, cacimbas e caixas de captação de águas de chuvas; para conservação podem ser listadas barragens de perenização, “barraginhas” de captação de enxurradas e conservação de corpos d’água. É esse restrito conjunto de técnicas que dá suporte ao abastecimento de águas no Semiárido (Campos, 2014; Silva & outros, 2020; Cruz & outros, 2022).

Essas técnicas, porém, juntas ou separadas, incidem sobre biomas, solos, agroambientes, populações e culturas muito diferentes. Assim, algumas podem ser extremamente vantajosas nuns mas não noutros lugares; mesmo na reduzida escala espacial da comunidade podem ser notadas grandes diferenças de efeitos na própria vizinhança, que derivam de topografia (e, portanto, da ação da gravidade), rodovia, dotações naturais (fontes vivas de águas) e diferenças de renda. Desse modo, um montante de investimento público, mesmo que muito elevado, costuma distribuir poucos benefícios do ponto de vista do abastecimento humano, como se observa em iniciativas relacionadas a poços artesianos, adução e barragens. E aqui, independente do caráter de conservação ou abastecimento emergencial, de “combate” ou de “convívio” com as secas, tais diferenças se afirmam para acentuar desigualdades que, desde sempre, são muito acentuadas no Semiárido brasileiro (Ribeiro & outros, 2024).

Essa diversidade se manifestava também nas regiões do Semiárido de Minas Gerais. O Jequitinhonha, situado em transições de Catinga, Cerrado e Mata Atlântica, conta com um leque amplo de situações muito diversas, e com o fato que, até por volta dos anos 1990 contava com fontes vivas de água que irrigavam áreas rurais. As ações antrópicas de pequena e, principalmente, de grande escala contribuíram para eliminar essa dotação específica. Drenagens, desmates, carvoejamento e cultivo de monoculturas movidos por incentivos públicos no intervalo 1970/1990, contribuíram para secar corpos de água e colocar em situação crítica a maior parte do Jequitinhonha, que abriga parte expressiva da agricultura familiar do estado. Assim, privados de fontes próximas e vivas, agricultores tiveram que se adequar e reconstruir condições de vida e produção que permitiram passar sem sustos pela seca duradoura de 2011/2019.

3. Metodologia

As informações sobre as mudanças que ocorreram no Jequitinhonha, que propiciaram a seca gorda e que são analisadas neste artigo, tiveram duas origens.

A primeira origem foi o conjunto de estudos publicados sobre a região entre 2010 e 2024, resultados em maioria de pesquisas de campo localizadas, que apontam simultaneamente para manifestações de “crises de água” e para soluções criadas por populações rurais, agências públicas e grupos de mediadores. Emergiram de questões postas na transição de oferta de água, originada da limitação do abastecimento, do esgotamento parcial ou da extinção de fontes nativas, que levou as populações rurais a passar de águas vivas para “águas produzidas” - como definem as águas mediadas por agências e técnicas de abastecimento. Essas pesquisas compreenderam estratégias de convívio de agricultores com tomadas e o partilhamento de terras agrícolas (Galizoni, 2007) até efeitos do crescimento econômico da primeira década do século XXI sobre a melhoria de produção e renda da agricultura camponesa (Ribeiro & outros, 2014). Compreendeu trabalhos sobre demografia camponesa (Mendonça & outros, 2013), produção e consumo de alimentos (Galizoni & outros, 2013) e aspectos técnicos da operacionalização do abastecimento de águas nas situações críticas, como custos (Silva & outros, 2020), dinâmica fundiária (Silva & outros, 2022) e abastecimento alimentar urbano (Cruz & outros, 2020; 2022), recursos produtivos (Borges & outros, 2020; Barbosa, 2020) e água no cotidiano da agricultura familiar (Simão, 2021; Souza, 2023; Correia & outros, 2022; Nunes, 2024).

Esses estudos, em conjunto, executados antes e durante o período da “grande seca”, revelam facetas diversas das relações dessas sociedades rurais com águas. Em primeiro lugar, e com exaustiva frequência, repercutem as expropriações promovidas por agência estatal nos anos 1970, privatizando áreas camponesas comuns no Jequitinhonha mineiro e promovendo o saque sistemático a florestas nativas, minas, campos e águas, que depois se revelariam catastróficos. Em segundo lugar, reportam o acúmulo de forças que se manifesta na maturação de organizações locais e regionais que atuam em educação, segurança alimentar e

comercialização agrícola, por exemplo, dando suporte a lutas inspiradas pelas expropriações, que continuam a alimentar iniciativas de resistência que articulam interesses subalternizados. Em terceiro lugar, estes estudos revelam estratégias singulares de grupos, comunidades rurais e famílias, que criam possibilidades de existência – inclusive possibilidades produtivas – a partir da reconstrução dos escombros que restaram dos saques agenciados pelo Estado e grandes empresas. Neste artigo, essas facetas exploradas pela literatura mais recente sobre o Jequitinhonha servem como pano de fundo para compreender as estratégias de reprodução que emergem na pequena escala da comunidade e da família rural, e a maneira como estas se articulam com um cenário marcado pela expropriação, que simultaneamente estimula e referencia lutas por reconstituição das condições de existência.

A segunda fonte de informações que alimenta o artigo são pesquisas qualitativas de campo realizadas ao longo de toda a década no Jequitinhonha, mas principalmente em duas campanhas realizadas em 2019/20 e 2022/23. A primeira pesquisa foi realizada no Alto e Médio Jequitinhonha, compreendendo entrevistas com uma amostra de 23 famílias rurais, distribuídas em 4 municípios, focadas no tema água e abastecimento. Sendo todas elas famílias produtivas, a ênfase recaiu sobre água e produção, condições de abastecimento e manejo de fontes. A segunda pesquisa foi inspirada na primeira, mas com maior abrangência espacial: compreendeu amostras de 2 famílias de 2 comunidades diferentes em 6 municípios, distribuídos entre Alto, Médio e Baixo Jequitinhonha. A seleção de famílias obedeceu ao critério de diversidade de fontes de água, e também aqui a relação entre água e produção foi enfatizada. Além disso, nessa campanha de campo foram entrevistados agentes públicos (secretarias municipais, agências de extensão rural, sindicatos da agricultura familiar) e grupos focais das comunidades rurais.

Os resultados de estudos e pesquisas têm forte componente impressionista. Não forneceram muitos dados quantificáveis, mesmo porque não era esse o objetivo, mas apresentaram um cenário de estabilidade de oferta de águas que vem consolidando desde o início do século. Mas, principalmente, revelam com força a mudança de consensos sedimentados, que associam o Jequitinhonha à escassez e à migração. Como essa toada foi, nos tempos recentes, a pedra de toque das políticas de desenvolvimento e superação da pobreza no vale do Jequitinhonha, as impressões de campo, derivadas da literatura e de centenas de entrevistas, talvez indiquem que seja hora de rever paradigmas e consensos para pensar o Jequitinhonha no século XXI.

4. Mudanças

Ao longo da história, a agricultura familiar foi amplamente dominante no vale do rio Jequitinhonha, principalmente no Alto Jequitinhonha. A produção era marcada pelo consumo reduzido de recursos externos, inclusive de energia e água. Na calha do rio Jequitinhonha os agricultores usavam dizer que “viviam de feijão de si mesmo”, definindo assim a possibilidade de viver daquilo que produz, usando sistemas de produção muito vinculados à natureza, com insumos dados pelo meio. Constituíam uma agricultura e um modo de vida praticamente autossuficientes, no qual as compras externas e a circulação de dinheiro eram muito reduzidas.

Águas, até os anos 1990, eram muito abundantes. Existiam as “águas tiradas” que vinham de nascentes até as residências, sempre captadas em fontes vivas e muito próximas, que eram “dominadas” pelas famílias. Havia – e há – critérios de qualidade, que associavam saúde e qualidade das águas, definindo que o limite de acesso, a dimensão da fonte e o aspecto indicavam as boas águas. Numa sociedade em que a gestão das fontes recaía na responsabilidade da própria família, zelar pelas fontes pequenas e privadas era essencial para o abastecimento de qualidade. Até havia compartilhamento, mas ficava geralmente no domínio da rede de parentesco. Os corpos d’água eram balizas de localização para famílias pelo espaço, e as comunidades rurais e moradias se assentavam tomando como referência os cursos de rios

e córregos. A abundância de água assegurava o abastecimento doméstico e as famílias garantiam o sustento plantando roças de tocos, ou “roça de coivara”. Em maioria, usavam semente de paiol, trocando a produção na localidade, ou vendendo nas vizinhanças e nas feiras urbanas (Freire, 2001; Galizoni, 2007).

Mas o campo no vale do Jequitinhonha mudou bastante na passagem para o século XXI. E as mudanças na vida rural podem ser associadas a três aspectos principais: à renda, à política pública e à oferta de águas.

Em primeiro lugar, a renda cresceu e a condição e o perfil da população rural se transformaram completamente no século XXI: o número de filhos foi reduzido e ocorreu um envelhecimento acentuado da população rural do Jequitinhonha. Esse fenômeno não ocorreu apenas no Jequitinhonha, e sim em todo o Brasil, urbano e rural; a partir da década de 1970, o número de filhos por mulher em idade fértil decresceu rapidamente, a população envelheceu (Wong & Carvalho, 2006). Mas no Jequitinhonha as famílias rurais, que tinham 6, 7, 10 filhos, por conta da dinâmica de trabalho e reprodução que exigia grande número de trabalhadores, passaram a ter 2 ou 3 filhos. A idade média de chefes de estabelecimentos rurais no vale do Jequitinhonha, segundo o censo de 2017, estava em 58,5 anos (Balbino & outros, 2023). Pesquisa realizada em 2020 no Alto Jequitinhonha indicava 3,69 membros em média por domicílio rural, casais com idade média de 55 anos, e presença de aposentados em 50% das residências (Correia & outros, 2022).

Por outro lado, a partir do começo dos anos 2000 a migração de retorno começou a ganhar expressão. Homens e mulheres que migraram nos anos 1960 e 70, passaram 30 anos trabalhando em São Paulo, decidiram voltar para “casa”, levando consigo, naturalmente, sua aposentadoria. Ou, então, aqueles que saíram do campo e mudaram para a cidade da região, voltam para o campo. E, por fim, mudam aqueles que nunca moraram no campo, mas têm isso como ideal por causa da qualidade de vida. A literatura denomina como “neorrural” a essa população, mesmo aquela que nasceu no rural mas passou grande parte da vida adulta na cidade.

Outro fenômeno expressivo no Jequitinhonha foi a universalização da educação. A população rural adquiriu níveis sucessivamente mais elevados de acesso à escola. Mendonça & outros (2013) pesquisaram a relação entre educação formal e grupo etário, acompanhando a trajetória de três gerações rurais: avô/avó, pai/mãe e filho/filha. O resultado aponta que, enquanto avô/avó tinha entre 0 e 1 ano de escolaridade, pai/mãe tinha entre 3 e 5 anos de escola, e filho/filha até 15 anos já frequentara em média 6,7 anos de escola. Assim: um/a filho/a (ou, no caso, neto/a) geralmente cursa muitos anos de estudo a mais que o avô/ó, e esses diferenciais cresceram, pois em consequência da redução do número de filhos a família investe mais na qualificação daqueles jovens. Então, se chega a níveis de escolaridade em áreas rurais que se tornam, principalmente para mulheres, bastante elevados. As pesquisas têm sugerido que esses jovens estão fazendo usos criativos do aprendizado, partindo para novas ocupações (Balbino & outros, 2023; Correia & outros, 2022).

Essas mudanças no perfil da população implicam numa série de consequências.

A primeira delas: a renda familiar cresceu. A família menor é parte de uma população rural que envelheceu, e junto cresceu o número de aposentados, que fornece uma retaguarda econômica muito importante para a família (Augusto, 2003). A segurança se manifesta tanto em termos de renda, que chega ao banco todo mês, quanto na transformação do padrão de gasto, que possibilita às famílias adquirir bens duráveis, investir na produção agrícola e consumir bens não-duráveis industrializados. Aposentadoria de uma população que em sua maior parte é rural tem efeitos diversos de população urbana, porque o idoso ou a idosa da agricultura familiar continua ativo, produzindo seus alimentos, vivendo em casa própria, sem o conjunto de despesas urbanas compulsórias. Segunda consequência: falta força de trabalho na unidade familiar. Agricultores indicaram, nas pesquisas de campo, que não conseguem contratar ninguém para “ajudar no serviço”, porque, além dos membros da família, não existem mais

peessoas disponíveis para trabalhar de “alugado” ou “camarada”, como se diz. Terceira consequência: cresceu e se generalizou a mecanização agrícola, usada por uma população rural envelhecida e aposentada, com renda aumentada, num rural no qual são cada vez mais raros os trabalhadores diaristas. Nos levantamentos de campo são raras as famílias que fazem lavoura utilizando derrubada, fogo e enxada; os casos observados ficam no Baixo Jequitinhonha, em área de Mata Atlântica. Quarta consequência: cresceu a importância do trabalho feminino. O assunto “gênero” se enraizou nas áreas rurais por força da luta das mulheres; no entanto, a redução da força de trabalho familiar deu nova importância ao braço da mulher, porque não existem mais aqueles 10 filhos das antigas famílias rurais. Até a década de 1990, a lavoura era atividade masculina, mulher “ajudava”, como se dizia (Ribeiro & Galizoni, 2000). No terceiro milênio, as pesquisas indicam que homem e mulher se encontram em pé de igualdade na lavoura, e se não há homem no estabelecimento familiar, a mulher contrata o trator e conduz o serviço agrícola.

A outra mudança com destaque é o programa público para a agricultura familiar.

Até a década de 1990, quando havia, programa público para agricultura familiar era distribuição de cesta básica. Às vezes, havia melhoramento de estradas. Programas focados na agricultura familiar começaram nos anos 1980, na época conhecidos como “programas alternativos comunitários”, PACs, pequenos volumes de recursos alocados em equipamentos coletivos para comunidades rurais, que ainda podem ser rastreados sob a forma de microprocessadores, farinhas, engenhos de cana-de-açúcar - “fabriquetas”, como se diz geralmente; no fim dos anos 1980 vieram os PAPPs, Programas de Apoio à Pequena Produção (Alves & outros, 2011). A partir dos anos 1990 ocorreu a universalização da aposentadoria, que é dos programas mais importantes em áreas rurais; o governo Itamar Franco criou um embrião do que viria a ser o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Mas a multiplicação de programas, certamente, pode ser situada entre o segundo governo Fernando Henrique Cardoso e o fim do segundo governo Lula, entre 1998 e 2010. No primeiro governo de Cardoso o Pronaf-Infraestrutura distribuiu tratores para municípios com grande concentração da agricultura familiar, depois programas de direitos sociais, inclusive para a mulher rural, como licença maternidade; no primeiro governo Lula surgiu o Programa Bolsa-Família e, em seguida, vieram muitos outros programas públicos que passaram a atingir praticamente a totalidade da agricultura familiar. Programas se multiplicaram, ganharam escala, capilaridade e, principalmente, continuidade, e foram incorporados novos mecanismos de gestão, criando instâncias participativas nas áreas de saúde, educação, segurança alimentar, território, desenvolvimento. Novos programas se associam aos anos 2000: Programa de Aquisição de Alimentos, PAA, Programa Nacional de Alimentação Escolar, PNAE, Programa Territórios da Cidadania, Luz Para Todos, que se qualificaram cada vez mais. Em relação a água, a multiplicação de programas a partir dos anos 2000 foi acelerada: P1MC, P1+2, Cisternas nas Escolas, e tantos outros (Grisa & Schneider, 2014; Batista & outros, 2021). E surgiram não só programas do governo federal, mas também de prefeituras, programas estaduais, programas de igrejas e associações, que se disseminaram no terceiro milênio.

Esses programas contribuíram para modificar muito o cotidiano de uma agricultura familiar que perdeu força de trabalho quando o número de membros diminuiu, e, de certa maneira, entraram no “vazio demográfico” substituindo trabalho humano por trabalho mecânico, colocando nas unidades familiares equipamentos, abrindo novos mercados, disponibilizando um conjunto de técnicas e relações para a família rural. E, naturalmente, multiplicando a demanda por água.

Este é o terceiro ponto de mudança. Nos anos 1990 as águas começaram a dar os primeiros sinais que estavam diminuindo, mas ainda havia relativa abundância (Freire, 2001; Ribeiro & Galizoni, 2003). Na entrada do terceiro milênio as fontes de água definitivamente minguaram; desapareceu a água que sustentava as famílias rurais circulando nos pequenos

corpos - córregos, ribeirões, nascentes e brotos de água. É possível perceber que, desde os anos 1990, começaram a aparecer reclamações, que cresceram na virada do século, se tornaram definitivamente mais fortes durante a grande seca, de 2011 a 2019. A Câmara Municipal de Turmalina, no Alto Jequitinhonha, fez em 2015 um levantamento sobre a situação das águas vivas nas comunidades rurais; constatou o secamento de 368 fontes, que correspondiam a 89,3% das nascentes do município (Câmara de Turmalina, 2019).

5. Consequências

Programas públicos e mudanças econômicas estimularam a diversificação de atividades e o consumo de famílias rurais num cenário em que água se tornou cada vez mais escassa. Nos levantamentos feitos nos últimos anos sobre o consumo de famílias rurais do Vale Jequitinhonha, salta aos olhos a aquisição de bens de consumo duráveis: automóvel, motocicleta, geladeira e TV, considerados indicadores de qualidade de vida da população urbana, na década de 2020 estão presentes na área rural em dimensão semelhante da presença na cidade. Quer dizer: em termos de condição de vida, na maneira como se organiza o uso de recursos materiais na vida cotidiana, as diferenças abissais entre o Brasil e o Vale do Jequitinhonha, observadas até a década de 1990, tenderam a se diluir a partir da década de 2000. Nos anos 2020, o padrão de consumo urbano e rural se assemelhou muito; pesquisa no Alto Jequitinhonha revelava o crescimento do acesso a bens duráveis e a padrões urbanos de qualidade de vida, com quase universalização de motocicleta e automóvel, além de banheiro dentro de casa.

Tabela 1. Bens disponíveis em residências de famílias rurais do Alto e Médio Jequitinhonha, Minas Gerais (2010, 2018, 2020)

Região	Auto/moto 2010 (%)	Auto/moto 2020 (%)	Banheiro dentro de casa 2010 (%)	Banheiro dentro de casa 2020 (%)
Jequitinhonha	59,50	90,00	63,61	90,00

Fontes: Ribeiro & outros, 2014; 2024; Correia & outros, 2022

Esses programas influíram muito nas fontes da renda rural e qualidade de vida do Jequitinhonha: estudo publicado em 2023 analisando dados do censo agropecuário de 2017 mostrava que 89% das rendas não agrícolas de famílias rurais do Jequitinhonha vinham da aposentadoria, mas a pluriatividade, logo em seguida, respondia por quase 8% das rendas obtidas fora da unidade de produção. Quer dizer: trabalhadores rurais do Jequitinhonha - adultos jovens e geralmente abaixo de 50 anos - estão encontrando renda na pluriatividade, que deve substituir a migração. É possível sugerir, sem muito risco de errar, que pluriatividade expressiva pode indicar ocupação de pessoas com maior escolaridade formal. Sua expansão tem a ver com dificuldades para obter renda suficiente na agricultura, mas também se relaciona com o fato de que a atividade no campo não ocupa as pessoas o tempo todo: o que fazer na entressafra, depois das colheitas de maio, junho e julho? No mundo rural do Jequitinhonha, agricultores/as jovens e não migrantes estão criando opções na própria região. Trabalham parcialmente na cidade, prestam serviços, são mecânicos ou cuidadores no meio rural. Aqui, vale destacar a dinâmica da relação rural/urbano, porque nessas mudanças o rural não fica separado do urbano, se conectaram com autos, motos, serviços de transporte e atividades econômicas.

Embora timidamente, alguns estudos sobre a região tem chamado atenção para isso, como Balbino & outros (2023), Correia & outros (2022). Programas de transferência de renda, como Programa Bolsa Família ou auxílio pago durante a pandemia, mais universalização da aposentadoria, criam um caldo de cultura que estimula geração de ocupação e renda no próprio

local. A renda cresceu com as transferências, que estimularam o comércio local - por isso as feiras livres ganham evidência no abastecimento municipal; feiras se expandem porque o consumo local é alimentado inclusive pelo programa público que injeta renda no local (Cruz & outros, 2022). Idosos contratam adultos jovens na preparação da terra, colheita, reparos e serviços, para reforma da casa, para colocar internet porque os netos vêm no fim de semana. Enfim, o crescimento da renda de idosos e mulheres influi na criação de um novo mercado de trabalho no rural.

É importante compreender, nessa perspectiva, que a própria dinâmica do rural está criando ocupação para essa população, que é parcialmente agrícola. A pluriatividade costuma ser concebida como uma expansão da cidade sobre o campo; mas pode ser pensada também como uma demanda do campo por serviços com características urbanas. Num estudo sobre o rio Fanado, de 2018, das 57 famílias pesquisadas, 13% trabalhavam fora da unidade rural. E trabalhavam em Capelinha, Turmalina, Minas Novas, na rede de cidades do entorno, numa dinâmica regional da ocupação que fazia a pluriatividade ser seguida pela multilocalidade, pois as pessoas que viviam no campo tinham também casa na cidade.

Elevação de renda se transformou também em qualidade da alimentação, conforme sugere o quadro abaixo, que revela a composição da dieta de agricultores familiares do Alto Jequitinhonha. O quadro indica número satisfatório de refeições e forte participação de alimentos produzidos na própria unidade rural.

Quadro 1. Composição da alimentação familiar, Alto Jequitinhonha.

Refeição	Composição mais frequente
Tira-jejum, <i>tirijum</i> ou desjejum	Café, leite, pão caseiro, biscoito, broa, queijo, mandioca cozida, requeijão, ovo.
Almoço	Feijão, arroz, carne, verdura crua ou cozida em <i>molho</i> .
Merenda	Café, leite, quitanda, mandioca cozida.
Jantar	Mesmo cardápio do almoço, com alimentos de fácil digestão

Fonte: Galizoni & outros, 2019.

O consumo de alimentos da localidade se materializa nas feiras livres municipais, conforme a Tabela 2, abaixo, que apresenta a importância das feiras no fornecimento de alimentos. Feiras abastecem entre 22,76% e 58,84% da população de pequenas cidades, mostrando a força da produção municipal e, tão importante quanto, a expressividade do alimento adaptado à cultura alimentar regional e a reduzida circulação espacial da produção, o circuito curto percorrido pelo produto, que abre a possibilidade para análise a curta pegada ecológica da produção agropecuária desses municípios pesquisados. Essa dinâmica de produção e consumo local, combinada com a valorização do rural como moradia, suscita a questão posta pela grande seca de 2011/19: o abastecimento de água.

Tabela 2. População urbana, total de consumidores e percentual de pessoas abastecidas por feiras livres do Jequitinhonha, 2018.

Município	População urbana (1)	Consumidores na feira (2)	Pessoas abastecidas (3)	Total de pessoas abastecidas (2 x 3)	Pessoas abastecidas pela feira (%)
Chapada do Norte	5.694	328	3,95	1.296	22,76
Itamarandiba	21.988	2.547	5,08	12.939	58,84
Minas Novas	12.584	798	3,38	2.697	21,43
Turmalina	12.926	878	4,02	3.529	27,30
Veredinha	3.769	252	3,98	1.002	26,58
Total	56.961	4.803	-	21.463	37,68

Fonte: Cruz & outros, 2020.

6. Abastecimento de águas

Durante a grande seca o abastecimento de água no vale do Jequitinhonha melhorou notavelmente. A melhoria se deveu basicamente a (i) melhorias de renda rural, que permitiram acesso contínuo a alimentos e a técnicas de abastecimento de águas, (ii) programas públicos de abastecimento de água, que pela primeira vez na história brasileira tiveram continuidade de programação e dispêndio, (iii) a estratégia familiar e comunitária de diversificação de fontes de abastecimento de águas, assegurada pela elevação da renda e pela diversidade, continuidade e capilaridade dos programas públicos e (iv) à criação de grande capacidade de armazenamento, igualmente possibilitada pela combinação entre rendas e programas públicos.

Existem poucas linhas de base que permitem acompanhar a evolução da oferta neste período. Levantamento no Alto Jequitinhonha, em 2006, apontava oferta de 47 litros de água por pessoa/dia. Pesquisa de campo logo após a grande seca, cobrindo todo o vale do Jequitinhonha, mostrava que ocorrera duplicação, passando a oferta para 98,97 litros por pessoa/dia, ficando próxima à média de consumo da área urbana de Turmalina (110,90 L/pessoa/dia), embora bastante inferior ao consumo de Minas Gerais e do Brasil (Quadro 2). O crescimento da oferta na área rural resultou de mudança na forma de obtenção de água; aquela que anteriormente era ofertada em fluxo, passou a ser “produzida” e distribuída por meio da política pública.

Para chegar a este ponto foi necessário que a comunidade, e a associação da comunidade, se especializasse em “capturar” programas. Ou seja: identificar ofertas potenciais, pressionar pela seleção, levar a proposta ou iniciativa para a comunidade e decidir sobre a partilha dos eventuais benefícios. Assim, comunidades mais organizadas conseguem melhores resultados nessa empreitada e, conseqüentemente, as mais dotadas de programas não serão necessariamente aquelas mais necessitadas. Desse modo, quanto mais a comunidade é sedimentada, cultiva bom diálogo interno e tem suas arestas bem aparadas, melhores resultados alcança.

Quadro 2. Oferta média de água per capita em áreas rurais do Jequitinhonha e oferta média urbana em Turmalina, Minas Gerais e Brasil, 2007 a 2023.

Local	Ano	Média (litros)	Autor/a
Alto Jequitinhonha	2006	47,00	Galizoni & outros (2013)
Vale do Jequitinhonha	2023	98,79	Ribeiro (2024)
Turmalina	2021	110,90	SNIS (2022)
Minas Gerais	2015	155,20	SNIS (2016)
Brasil	2016	154,10	SNIS (2016)

Aumentos de rendas propiciam um conjunto de melhoramentos para obtenção e manejo da água: acesso no interior da residência, formação de estoques próprios, multiplicação de fontes por meio de soluções individualizadas. Já os programas formam um conjunto mais ou menos homogêneo de alternativas que são distribuídos de acordo com os recursos das agências, a capacidade de “captura” da comunidade e a preferência política. Certo é que, raramente essas dotações são universalizadas, pois, por uma ou outra razão, sempre determinado município, localidade ou comunidade recebe dotações diferentes.

O Quadro 3, abaixo, ilustra a diversidade situações de abastecimento, apresentando as fontes que servem a 23 famílias de 6 diferentes comunidades rurais. O conjunto de programas é muito semelhante ao que existe em todo o Semiárido brasileiro. São: cisternas de placa de 16.000 litros que captam água de chuvas para uso doméstico e cisternas de 52.000 litros para uso produtivo, geralmente originárias do Programa Um Milhão de Cisterna, criado pela Articulação do Semiárido, ASA/Brasil; barragens, barraginhas de captação de enxurradas; poço artesiano; caminhão pipa; nascentes que sobrevivem; adutoras que captam águas de rios; além de “poços baianos” que servem aos rebanhos, nascentes cercadas com fins de conservação. São poucas alternativas, que na verdade se transformam em muitas possibilidades, pois cada comunidade e família combina fontes diversas, principalmente para fins produtivos, incluindo riachos intermitentes, águas empoçadas na estação das chuvas e outras fontes provisórias para compor seu cardápio. Assim, em pesquisa de campo no Alto e Médio Jequitinhonha, em 2023, foi encontrada média de 3,9 fontes por família, combinadas ao sabor das necessidades, dos fluxos e das estações. Em vista das complexidades do abastecimento, e principalmente da insegurança, as famílias rurais multiplicaram o número de fontes; difícil encontrar uma família no meio rural que não tenha pelo menos 3 fontes diferentes de água. Do mesmo modo, tiveram que flexibilizar os critérios de qualidade, quer dizer: reduziram o padrão de exigência, porque a boa água viva ficou mais difícil de conseguir em situação de escassez.

Quadro 3. Origem das águas que abastecem 23 famílias rurais de diferentes municípios do Alto Jequitinhonha, 2020.

Origem da água	Número de famílias
Cisterna 16 mil litros	10
Poço artesiano	9
Nascente	8
Caminhão pipa eventual	8
Rios	5
Barragem	4
Cisterna manual	3
Cisterna calçadão	3
Barraginha	3
Ribeirão	2
Caminhão pipa permanente	2
Cisterna telhadão	2
Lagoa	1

Pesquisa de campo, 2020.

Assegurar o abastecimento para essas famílias implica em fortes despesas por parte de programas públicos (Tabela 3). Essas despesas têm sido feitas pelos governos federal e estadual, pelas prefeituras, e por organizações religiosas e não governamentais. Conforme dados de pesquisa de 2017 (Silva & outros, 2020) um município do Semiárido do vale do Jequitinhonha despendia, em média, R\$ 1 milhão por ano com abastecimento de água na área rural. Isso compreendia investimentos fixos e despesas correntes, destacando-se nessas o caminhão pipa. Num município que tem 100 comunidades rurais, como Araçuaí, por exemplo, pesquisa de campo mostrou que manter abastecimento regular em tantas comunidades é bastante oneroso: foram 2126 viagens de caminhão pipa em 2021, 2519 em 2022; média de 7,1 viagens/dia e total de 25 milhões de litros em 2021; média de 8,4 viagens/dia e total de 30 milhões de litros em 2022.

As despesas com água, basicamente as despesas com caminhão pipa, de acordo com Silva & outros (2020) representam num município médio perto de 60% das despesas com saúde, 10% das despesas com educação e 7% do Fundo de Participação de Municípios - que geralmente é a principal fonte de renda do município. O caminhão pipa é o item mais oneroso do abastecimento, mas para as famílias rurais apresenta a vantagem de permitir combiná-lo a outras fontes, principalmente com as cisternas de placas de captação de águas de chuvas. Mas é, também, a técnica mais suscetível ao trânsito político da água, pois para acionar esse equipamento a família rural precisa fazer o pedido, ir à Secretaria de Agricultura, ou ter amizade com o vereador. Embora seja o equipamento menos sustentável e de maior despesa, é, ao mesmo tempo, a técnica que mais alimenta relações clientelistas. Certamente por isso recebe a maior parte da dotação de recursos. As cisternas de captação de água de chuva, técnicas mais “autonomizadoras” porque fornecem independência à família, recebem as menores dotações de

orçamento, embora sejam as mais importantes para assegurar o abastecimento contínuo para as famílias rurais.

Tabela 3. Investimentos e número de técnicas de abastecimento de água em áreas rurais de quatro municípios selecionados do Médio e Baixo Jequitinhonha, 2002-2016

Técnica	Investimento (R\$)	Número	Vida útil (ano)	Despesa/ano (R\$)	Percentual (%)
Cisterna 16 mil L	8.634.500,00	2.467	30	287.816,67	7,87
Cisterna 52 mil L	5.892.000,00	492	30	196.400,00	5,37
Cerca nascentes	345.000,00	115	25	13.800,00	0,38
Barragens/tanques	1.283.000,00	102	40	32.075,00	0,87
Barraginhas	7.500,00	20	4	1.875,00	0,05
Poços baianos	70.000,00	500	10	7.000,00	0,19
Poço artesiano	2.400.000,00	32	25	96.000,00	2,62
Pipa (locação/ano)	–	21	–	3.024.000,00	82,65
Total	18.632.000,00	–	–	3.658.966,67	100,00

Fonte: Silva & outros, 2020.

Ao lado da combinação de fontes, a principal estratégia utilizada pelas famílias rurais é o aumento da capacidade de armazenamento. No Alto e Médio Jequitinhonha essa capacidade, conforme pesquisa de campo em 2023, ficava em torno de 49.000 litros por família. O volume armazenado assegurava 126 dias, na média, de abastecimento, o que representava uma boa margem de segurança. Nesse período, é possível procurar na prefeitura o caminhão pipa ou fazer rearranjos comunitários para abastecimento.

Por fim, é preciso acrescentar que a melhoria do abastecimento, acompanhada pela energização do abastecimento de água, repercutiu no trabalho feminino. A eletricidade e a água posta em casa criaram facilidades, porque a água transportada em fontes desde as nascentes, a “água buscada”, ficava sob responsabilidade da mulher. Água em casa reduziu a jornada de trabalho e a penosidade do trabalho feminino, diminuiu o trabalho exaustivo de ir continuamente à fonte para abastecer a família, limpar a casa, preparar o alimento. Isso veio, evidentemente, acompanhado de mudanças derivadas da elevação das rendas: geladeira, pia com água corrente, fogão a gás, liquidificador.

7. Gestão das águas

No vale do Jequitinhonha, na maioria das comunidades rurais de agricultores familiares, entre a última década do século XX e a primeira do século XXI, água passou da condição de recurso abundante, próximo, corrente dentro das casas, para uma situação em que, escassa e de qualidade comprometida, está exigindo uma gestão nova. A gestão, agora, parte da combinação de organizações que atuam em várias escalas, com níveis diferentes de poder, competência e formalização. São agências estatais, como prefeituras, órgãos públicos, justiça, governo do estado, governo federal; são organizações da sociedade civil: ongs, igrejas, instituições sociais e religiosas que atendem a população rural; e são duas instâncias diferentes e parecidas mas que precisam ser separadas: a comunidade e a família.

Comunidade faz uma parte da gestão de águas; famílias fazem outra parte, são complementares. Por exemplo: uma organização estatal perfura um poço artesiano reivindicado numa comunidade rural; quem faz a negociação técnica, política e econômica geralmente é a associação comunitária. Mas a gestão cotidiana da água, a decisão sobre a quantidade consumida e o estilo do consumo, será da família. Então, será possível encontrar combinações

absolutamente diferentes na relação com a água, porque cada uma dessas organizações, em cada instância, tem pauta própria, técnica própria e burocracia própria; cada comunidade tem um acordo, uma disputa e um arranjo local próprio; cada família tem um estilo de consumo e gestão que também é peculiar. Mais singular ainda é a situação dos neorrurais, que transportam para o campo um padrão de consumo de bens e recursos, inclusive de água, equivalente àquele que mantinham na área urbana, baseado na quantidade ilimitada de água que jorra da torneira da cidade. Na mudança para o campo, no Semiárido, essa água vai molhar o jardim de flores exóticas, encher a piscina e manter o criatório de peixe, acendendo conflitos que envolvem toda a comunidade rural e a rede de usuários que compartilha a mesma fonte. É um cenário muitíssimo diverso que precisa ser compreendido.

Até os anos 1990 essa complexidade não existia. Água não passava por mediações, era assunto da família na maioria das áreas rurais. Havia, no máximo, partilha de “tomadas” de águas entre vizinhos, partilhas informais de adução – como ainda existe em alguns poucos lugares privilegiados com água viva. Mas a escassez deu origem a um mecanismo de gestão que é completamente novo, porque água não vem mais da nascente; vem do caminhão pipa, do poço artesiano, da bomba instalada no rio. E quando a água chega por algum tipo de mediação, passando por algum tipo de técnica, inclui também tipos novos de normatização; quando se abre a torneira, junto com água, saem a mediação, a técnica e a norma. Como água deixou de sair de fontes do domínio privado e circula por fontes socialmente construídas, cria novos circuitos, relações, custos, favores e privilégios. Em cada localidade essas instâncias interagem e disputam, para se manifestar finalmente na água da família. Aí, ainda tem que considerar as diferenças de renda, topografia, afinidade com o poder político, alternativas próprias de fontes.

Compreender essa situação é difícil porque cada organização tem ângulo de visão diferente, originado de sua cultura, origem, relações. O poder público, por exemplo, tem diversos programas que não conversam entre si; o poço artesiano não se conecta com a adutora, nem com o caminhão pipa e as barraginhas, às vezes porque resultam da ação de agências públicas diferentes, outras vezes porque resultam de emendas parlamentares concorrentes. Circuitos, iniciativas, recursos que são postos em programas não dialogam porque cada técnica e programa tem que levar a marca de quem fez, de quem financiou: a administração de um prefeito, o mandato de um deputado, um certo governador. A água se torna poder na escassez; faz “progresso”, é a indústria da seca em plena atividade.

A gestão comunitária e familiar das águas costuma ser o “pulo do gato”. Como os programas não conversam, a organização final do abastecimento é responsabilidade da comunidade e da família. Nos locais em que a energia organizativa da família e da comunidade é mais ativa, conseguem fazer uma boa articulação entre programas, driblar bem ao clientelismo que acompanha às vezes a indústria da seca. Mas, sem organização, as coisas vão de mal a pior. A organização sustenta a gestão. Comunidades bem organizadas gerem bem a água e conseguem criar situações de redistribuição solidária. Em comunidades desorganizadas e, principalmente, naquelas que têm população de neorrurais, as coisas costumam se complicar, por falta de um bom acordo local.

Uma comparação ligeira, percebida em pesquisa de campo, ilustra essa situação. A Comunidade A, fica a 30 quilômetros do rio mais próximo, não tem mais nascentes, não recebeu poço artesiano, a população capta águas de chuvas em cisternas e caixas de placas do programa da ASA, PIMC, recebe eventualmente o caminhão pipa e usa pequenas barragens de captação de enxurradas, fornecidas por uma ONG regional. O Assentamento B, às margens de um grande rio, tem suas 10 nascentes, seu próprio caminhão pipa para atender as 100 famílias, cisternas e caixas de placa e sistemas de adução. Água, no Assentamento, é sinônimo de escassez, disputa e mal-querença; na Comunidade, equivale a compartilhamento e solidariedade, e o abastecimento é infinitamente superior ao Assentamento em termos de qualidade, regularidade e quantidade. As diferenças são inexplicáveis por aspectos técnicos, níveis de investimento e

cobertura de programas públicos. Tudo leva à conclusão: distribuir equipamentos de abastecimento sem critério, organização e planejamento pode não contribuir para reduzir a escassez. Nesses casos, na falta de ações que efetivamente paliem a situação de escassez, alguns movimentos de reordenamento espacial se manifestam, levando agricultores e agricultoras a se deslocarem, passando a ter duas casas, refazendo sua posição no espaço, muitas vezes convergindo para povoados, criando o movimento de povoação que se transformou numa alternativa corriqueira para a população rural e, principalmente, neorrural. O povoado tem posto de saúde, escola, comércio, serviço de cuidadores, tem adutora e poço artesiano, tem fatura de água e, seguramente, novos desafios de gestão.

8. Considerações finais

Efetivamente, durante a grande seca a situação de abastecimento de água, de alimentação e qualidade de vida, quando comparado com dados da primeira década do século, melhorara muito no vale do Jequitinhonha. Vem daí a denominação de seca gorda. Em compensação, a situação de insegurança no acesso à água permanece ativa, e é realçada pela insistência na diversificação de fontes e na expansão do armazenamento, dois instrumentos de suporte na situação de escassez.

No que diz respeito às águas, a melhoria se deveu em grande parte a um fenômeno novo na República: a continuidade de programas. Ausência de interrupção de programas como cisternas de placas, usadas para captação e armazenamento de águas de chuvas foram executados principalmente pela Articulação do Semiárido entre 2000 e 2015, independente de se manifestar ou não secas duradouras; barraginhas e adutoras foram construídas no mesmo período, porém sem a mesma disseminação. O poder público disperso no pequeno município, acentuado pela fragmentação de municípios, facilita o mapeamento do atendimento pela prefeitura, do mesmo modo que torna mais efetiva a cobrança pelo abastecimento de águas. Ao lado dessas condições, evidentemente, tem que ser considerada a continuidade dos programas distributivos; uma melhoria definitivamente não se explica sem a outra.

No entanto, no que diz respeito às águas é preciso ponderar que este é um sucesso de duração limitada. Caminhões pipa, poços artesanais e adução a partir de rios moribundos (como os rios Araçuaí, Fanado, Itamarandiba...) não indicam um bom futuro; essas fontes não se sustentam. Certamente será preciso, como indicava Antonino da Silva Neves lá em 1908, investir ainda muito planejamento e negociação para conseguir secas perenemente gordas.

Outro aspecto a chamar a atenção é que o abastecimento de água depende cada vez mais de fontes externas de energia: na adução, no caminhão pipa e no poço artesiano. Neste modelo, energia não é gratuita; nos últimos anos subsídio vem sob a forma da conta da eletricidade no poço e na bomba da adutora, no aluguel ou compra do caminhão. O acréscimo do consumo de energia para paliar as situações de escassez dificulta criar um sistema sustentável de fornecimento de água. E aqui, talvez a dificuldade seja mais seguramente política, pois um governo pouco sensível às demandas rurais, pode resolver cortar subsídios à energia, frear a elevação real do salário mínimo, cortar programas de transferências, e assim colocar em dificuldades grande parte do sistema de abastecimento de água. Certo é que um governante pouco interessado no Semiárido perturba este equilíbrio precário.

9. Bibliografia citada

ALVES, M. O. & outros. Gestão comunal de águas : a experiência da comunidade Lagoa dos Cavalos - Ceará. Raízes: Revista De Ciências Sociais E Econômicas, 31(2), 101–115, 2011.

ANDRADE, M. Terra e homem no Nordeste. São Paulo, Brasiliense, 1964.

AUGUSTO, H. A. Aposentadorias rurais e desenvolvimento local: o caso de Medina, no médio Jequitinhonha. Dissertação (MS), PPGAD/UFLA, 2003.

BALBINO, T. F. & outros. A dinâmica da agricultura familiar no Vale do Jequitinhonha mineiro e aspectos contemporâneos: uma análise a partir dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 61(4), 2023.

BARBOSA, L.F. Produção, consumo e circulação de alimentos durante a escassez de água: um estudo sobre famílias lavradoras em Medina, vale do Jequitinhonha. Dissertação (mestrado), Mestrado Associado UFMG/Unimontes, 2020.

BATISTA, A. A. et al. O financiamento do desenvolvimento territorial no Jequitinhonha mineiro entre 2003-2015. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 59(2), 2021.

BORGES, D. M. L. & outros. A comercialização de produtos do agroextrativismo em feiras livres do Alto Jequitinhonha. *Revista Campo-Território*, Uberlândia, v. 15, n. 36 Jul., p. 325–356, 2020.

BRÁZDIL, R. & outros. Documentary data and the study of past droughts: a global state of the art. *Clim. Past*, v. 14, p. 1915–1960, 2018.

CÂMARA MUNICIPAL DE TURMALINA. Cartilha: estudos de caso. Turmalina, 2019.

CAMPOS, J. N. B. Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos. *Estudos Avançados*, [S. l.], v. 28, n. 82, p. 65-88, 2014.

CORREIA, P.O. O consumo de energia na agricultura familiar do Alto Jequitinhonha durante estiagens prolongadas. *Anais do Io. Encontro Sociedades Agrárias e Ecodesenvolvimento*. Diamantina, 2022.

CRUZ, G. C. & outros. A seca no cotidiano: agricultura familiar e estiagem em comunidades rurais do gerais de Januária. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, out. 2020.

CRUZ, M. S. & outros. Comprando qualidade: costume, gosto e reciprocidade nas feiras livres do Vale do Jequitinhonha. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 60(Spe), 2022.

CRUZ, M. S. da & outros. Agricultura familiar, feiras livres e feirantes do Alto Jequitinhonha. *Revista Campo-Território*, Uberlândia, v. 15, n. 35 Abr., p. 90–120, 2020.

DAVIS, M. *Holocaustos coloniais*. São Paulo, Veneta, 2022.

DAYRELL, C.A. Os geraizeiros descem as serras. IN Luz, C. & Dayrell, C.A. (org). *Cerrado e desenvolvimento: tradição e atualidade*. Montes Claros, CAA/NM, 2000.

DUARTE, J. *Vultos sem história*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1972.

DURHAN, E. R. *A caminho da cidade: a vida rural e a migração para São Paulo*. São Paulo, Perspectiva, 1973.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Plano de Desenvolvimento do Vale Jequitinhonha, Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro, 2017.

FREIRE, A. G. Águas do Jequitinhonha: a gestão coletiva dos recursos hídricos pelos agricultores familiares de Turmalina, Alto Jequitinhonha. Dissertação (MS). PPGA/UFLA, Lavras-MG, 2001.

GALIZONI, F.M. A terra construída. Fortaleza, Etene/BNB, 2007

GALIZONI, F. M. Águas da vida: população rural, cultura e água em Minas Gerais. Campinas. Tese (doutorado) – IFCH/Unicamp, 2005.

GALIZONI, F.M. (org.) Lavradores, águas e lavouras. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2013.

GALIZONI, F. M. & outros. Mantimento, alimento, sustento. IN RIBEIRO, E. M. (org.) Do engenho à mesa – Cultura material e indústria rural na agricultura familiar no Jequitinhonha Mineiro. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2019.

GOMES, Gustavo Maia. Novas secas em velhos sertões. Brasília, IPEA, 2001.

GRISA. C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. RESR, Piracicaba-SP, Vol. 52, Supl. 1, 2014.

GUIMARÃES DUQUE, J. O Nordeste e as lavouras xerófilas. Fortaleza, BNB, 2004

MALVEZZI, R. Semiárido - uma visão holística. Brasília: Confea, 2007.

MENDONÇA, K. C. et all. Formação, sucessão e migração: trajetórias de duas gerações de agricultores do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. Revista Brasileira de Estudos de População, 30(2), 2013.

MENEZES, D. O outro nordeste. Rio de Janeiro, José Olympio, 1937.

NASUTI, S. & outros. Conhecimento tradicional e previsões meteorológicas: agricultores familiares e as “experiências de inverno” no Semiárido Potiguar. Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 44, n. especial, p. 383-402, jun. 2013.

NEVES, A. S. A sêcca de 1919: nordeste, a Bahia e o norte de Minas Geraes. Rio de Janeiro: Jornal do Brasil, 1919.

NEVES, A. S. Chorographia do Município de Boa Vista do Tremedal – Estado de Minas Geraes. Revista do Archivo Publico Mineiro, p. 219-354, 1908.

NUNES, W.S. Programas públicos de abastecimento de água para a agricultura familiar no vale do Jequitinhonha mineiro. Dissertação (Mestrado), Mestrado Associado UFMG/Unimontes, 2024.

RIBEIRO, E.M. e GALIZONI, F.M. Sistemas agrários e reprodução familiar: o caso dos lavradores do alto Jequitinhonha, Minas Gerais. IN GAMA, H. e COSTA, H. População e meio ambiente. São Paulo, SENAC, 2000.

RIBEIRO, E.M. Estradas da vida. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2013.

RIBEIRO, E. M.; GALIZONI, F. M. Água, população rural e políticas de gestão: o caso do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. In: Ambiente e Sociedade, Vol. V e VI, n. 1 e 2. Jan./jul. 2003.

RIBEIRO, E.M. & outros. Programas sociais, mudanças e condições de vida na agricultura familiar do vale do Jequitinhonha mineiro. RESR, vol. 52, No 02, p. 365-386, Abr/Jun 2014.

RIBEIRO, E. M. & outros. Agricultura familiar e programas de abastecimento de água no gerais do Alto-Médio rio São Francisco, Minas Gerais. Revista de Economia e Sociologia Rural, 62(4), 2024.

SILVA, J. L. & outros (2020). As secas no Jequitinhonha: demandas, técnicas e custos do abastecimento no semiárido de Minas Gerais. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 22, 2020.

SILVA, E. P. F. & outros. Metamorfose da chapada - monocultura de eucalipto e tomadas de terras e águas no Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. Campo.Território, v. 17, n.44, 2022.

SILVA, R. M. A. Entre o combate à seca e a convivência com o Semiárido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. 2006. 298 f. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SIMÃO, E.J.P. Energia da água: comunidades rurais e sistema de abastecimento na Chapada das Veredas, Alto Jequitinhonha. Dissertação (MS). PPGSAT/UFMG/Unimontes, 2021.

SOUZA, R.R. Memórias das águas: sociedades e águas no Jequitinhonha e Norte de Minas Gerais nos séculos XIX e XX. Dissertação (Mestrado), Mestrado Associado UFMG/Unimontes, 2023.

WONG, L. R.; CARVALHO, J. A. M. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. Revista Brasileira de Estudos Populacionais. 23 (1): 5-26, jan./jul. 2006.

WUTICH, A. et al. Water Sharing Across Cultures: Gifts, Exchanges, and other Transfers between Households. WIRES WATER, vol. 5, Issue 6, November/December 2018.