

Contrastes entre as políticas públicas e o desenvolvimento rural dos municípios do Médio Jequitinhonha

Daniela Luiz Silva¹
Soraia Luiz Silva²

¹Graduanda em Ciências Econômicas na Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM. Email: danielamattos41@hotmail.com. ²Graduada em Gestão Ambiental no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais e Monitora na Escola Família Agroecológica de Araçuaí - EFAARAÇUAÍ – MG. Email: soraiaefa@gmail.com.

Área 4: Políticas Públicas

Resumo

Analisa-se, neste artigo, os contrastes entre as políticas públicas para o desenvolvimento rural nos municípios do Médio Jequitinhonha. Na primeira seção deste artigo, fazemos uma breve introdução sobre o tema. Na segunda seção, apresentamos um histórico relativo à questão hídrica no semiárido mineiro. A terceira seção, é uma caracterização dos meios naturais e sociais e na quarta seção, analisamos as políticas públicas no Médio Jequitinhonha. Ao final da seção concluímos que as políticas públicas implantadas no Médio Jequitinhonha não são capazes de atender totalmente a demanda por disponibilidade de água para o consumo doméstico e produtivo das famílias rurais.

Palavras-chave: Semiárido mineiro; Vale do Jequitinhonha; Recursos hídricos.

Summary

Is analyzed in this article, the contrasts between public policies for rural development in the municipalities of the Middle Jequitinhonha. In the first section of this article, we make a brief introduction on the subject. In the second section, we present a history on the water issue in the mining semi-arid region. In the second section, we present a history on the water issue in the mining semi-arid region. The third section is a characterization of natural and social media and in the fourth section, we analyze public policies in the Middle Jequitinhonha. At the end of the section we conclude that public policies implemented in the Middle Jequitinhonha are not able to meet the demand for availability of water for domestic and productive use of rural families.

Keywords: mining semi-arid; Jequitinhonha Valley; Water resources.

1. Introdução

A região semiárida caracteriza-se, principalmente, pela escassez de água, decorrente da incidência de chuvas apenas em curtos períodos de três a cinco meses por ano, irregularmente distribuídas no tempo e no espaço (GARJULLI, 2003). Essa característica gera uma crise na economia rural levando as vítimas a proporções de calamidade ao incidir sobre a crise estrutural da economia local.

Como consequência, as estiagens levam a região a ter diversos problemas quando são favorecidos pelas condições sociais, econômicas e políticas, e quem mais sofre com esse fenômeno são os pequenos produtores rurais (CÁRITAS, 2002). Gerando uma forte dependência da intervenção do homem sobre a natureza, no sentido de garantir, por meio de obras de infraestrutura hídrica, o armazenamento de água para abastecimento humano e demais usos produtivos (GARJULLI, 2003).

É perceptível que, apesar dos avanços alcançados em termos de elaboração teórica e também de políticas públicas, persistem alguns obstáculos ao pleno desenvolvimento da Agricultura Familiar (PIERRI, 2010).

Os gargalos enfrentados nas regiões semiáridas é um desafio humano, considerados um grande entrave para a permanência da população nessas regiões. Permanece assim a importância de pesquisas e estudos sobre as dificuldades enfrentadas pelos mesmos. Neste sentido, o presente estudo consiste em pesquisar uma das regiões do semiárido mineiro, com ênfase no Médio Jequitinhonha, a fim de que a presente discussão sobre o tema possa auxiliar as iniciativas governamentais e não governamentais no aperfeiçoamento das ações em políticas públicas, bem como nas decisões da sociedade conjunta, de forma que venham minimizar ou sanar as dificuldades enfrentadas pela região.

Este artigo é composto por cinco seções, a primeira é uma breve introdução sobre o tema. Na segunda seção busca realizar uma contextualização dos processos históricos relativos a questão hídrica no semiárido mineiro por meio de uma pesquisa descritiva. Na terceira seção, tratamos da caracterização dos meios naturais e sociais do Vale Jequitinhonha e na quarta seção, oferecemos uma revisão sobre as políticas públicas no Vale do Jequitinhonha, para tanto foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa envolvendo: agricultores familiares de comunidades rurais do município de Araçuaí – MG; representantes da Caritas Diocesana de Araçuaí e do Centro de Agricultura Alternativa Vicente Nica (CAV - Turmalina). A seção final traz uma conclusão e recomendações para as políticas públicas de fortalecimento da agricultura familiar, levando em conta os benefícios do aproveitamento adequado dos recursos hídricos na região.

2. O Semiárido Mineiro

O semiárido mineiro se insere no espaço geográfico de abrangência do semiárido brasileiro pela grande variabilidade e vulnerabilidade climática. A área do semiárido brasileiro, regulamentada pela Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, foi definida inicialmente, como sendo a região natural inserida na área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, com precipitação média anual inferior a 800 mm (SECS; 2011).

De acordo com a Cartilha de uso sustentável da caatinga (BRASIL; 2015), o bioma que prevalece é a Caatinga, sendo um bioma tipicamente, brasileiro que abrange a região nordeste e se estende até o extremo norte de Minas Gerais, representando 9,9% do território nacional, e com 36 milhões de habitantes, no qual grande parte destes vivem e trabalha no campo, convivendo com a dificuldade de viver na região mais seca do país.

Na língua indígena o termo Caatinga significa “Mata Branca”, em referência a cor clara ou acinzentada das árvores quando perdem as folhas, nos meses de estiagem no entanto, o bioma tem uma rica biodiversidade, mas vem sofrendo mudanças com o desmatamento, as práticas agrícolas, as queimadas, a extração ilegal de madeira, o uso de lenha não manejada que abastece as carvoarias, cerâmicas, olarias e polos gesseiros, com destaque para perda de biodiversidade e o comprometimento da disponibilidade hídrica, afetando diretamente a qualidade de vida das famílias que vivem nessa área (BRASIL; 2015).

Na caatinga as serras e as chapadas mais altas predominante na região acabam formando barreiras que impede as frentes mais úmidas de atravessar. A capacidade dos solos varia, uns retém mais, outros menos águas das chuvas, pelo fato de serem diferentes as profundidades e texturas, a água retida nos solos com menos de 1m de profundidade, é suficiente para suprir as plantas apenas por poucas semanas, acabando esta reserva e não havendo chuvas novamente, acontece o período de deficiência hídrica, já nos solos com vários metros de profundidade, a reserva de água pode durar vários meses, sustentando as plantas por mais tempo (BRASIL; 2015).

Os rios que se formam são em grande maioria, são rios que secam por alguns períodos do ano, na época da estiagem, por isso são chamados: rios de planalto e intermitentes. As lagoas se encontram na mesma situação, a maioria são temporárias, e se formam somente durante o curto período de chuvas. Há poucas possibilidades de reservas hídricas subterrâneas, mas essa água subterrânea apresenta em geral, alto teor de salinidade, mesmo assim elas são muito importantes, sendo em muitos casos o único acesso à água, através da extração com poços, um recurso estratégico que ajuda no desenvolvimento da região, pois atende as demandas das famílias que vivem no semiárido: desde o abastecimento para uso doméstico e dessedentação de animais até a produção de alimentos (BRASIL; 2015).

Foi a partir da década de 1980, relata Silva (2007) que se passou a buscar alternativas para o desenvolvimento no semiárido brasileiro. Organizações da sociedade civil e algumas instituições públicas de pesquisa e extensão passaram a formular propostas e realizar projetos com base na ideia de que é possível e necessário conviver com o Semiárido. Segundo o autor, as novas tecnologias de captação e armazenamento de água de chuva, o manejo sustentado da caatinga, e as tecnologias alternativas de produção, entre outras, geraram novos referenciais para a convivência.

Em 2005 foi lançada pelo Ministério da Integração Nacional, uma nova divisão geográfica do semiárido, realizada pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste tendo como uma das finalidades servir de parâmetro para as políticas públicas direcionadas para o semiárido. Com essa nova delimitação (Figura 1) aumentou a quantidade de municípios que integram o semiárido (SILVA; 2010).



Figura 1: Delimitação do Semiárido Brasileiro. Fonte: BRASIL, 2005.

3. Características naturais e sociais do Médio Jequitinhonha

A região do Vale do Jequitinhonha apresenta destacada diversidade econômica e ambiental (campos rupestres, cerrados, caatinga e mata atlântica), e uma rica diversidade étnica, cultural e de organização social camponesa, em função da presença ancestral de diversos grupos humanos e da lógica de colonização e relações sociais estabelecidas ao longo do tempo (FÁVERO e MONTEIRO; 2014).

Situado no semiárido mineiro, com forte identidade cultural e com a marca “Vale do Jequitinhonha”, tem o rio Jequitinhonha como seu mais importante recurso natural (SILVA; 2014). O território tem histórico de forte presença na luta sindical, na construção de práticas sustentáveis de produção e da pedagogia da alternância, com suas Escolas Famílias Agrícolas (PRESTES et al. 2013). Há presença de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais camponesas, levando-se em conta, também, a miscigenação e uma rica cultura regional que vai

muito além das expressões artísticas como a música, festas, artesanato(FÁVERO e MONTEIRO; 2014).

Ribeiro (1996), afirma que foi fugindo da pobreza e a procura de pedras preciosas, através de movimentos migratórios, principalmente dos baianos, que iniciou o povoamento de muitas e comunidades e cidades no vale, mas quando acabou a fartura das terras, começaram as migrações, a procura por melhores condições de vida, em outras regiões.

O povoamento das cidades do Vale, se deu da exploração econômica de seus recursos naturais no ciclo da mineração, mas com a decadência da atividade mineradora, os povoados e as pequenas cidades passaram a dedicar mais às atividades de subsistência, por sua vez, são prejudicadas pelos baixos índices pluviométricos. Com o passar do tempo a região começa a se desenvolver, e passa a se compor por três microrregiões: Alto, Médio e o Baixo Jequitinhonha.

Apesar das suas riquezas mineiras, culturais e da diversidade na agropecuária, as populações do Vale Jequitinhonha ainda ostentam indicadores típicos de regiões deprimidas, tais como: alta mortalidade infantil e baixa esperança de vida, níveis de fecundidade relativamente elevados, forte evasão de migrantes para outras regiões e estados, expressiva proporção de residentes em áreas rurais (MATOS; 2000).

A área a ser analisada neste trabalho,localiza-se na porção nordeste do estado de Minas Gerais estando inserida no setor médio da bacia hidrográfica dorio Jequitinhonha em uma área de 18.509,30 Km². O Médio Jequitinhonha envolve integral ou parcialmente 18 municípios (Figura 2) com população total de 277.694 habitantes, dos quais 49,9% vivem na área rural, e 50,1% corresponde a área urbana. Possui 20.410 agricultores familiares, 383 famílias assentadas e 21 comunidades quilombolas (IBGE, 2000).

A região é conhecida também pelo país e no mundo como uma região pobre e carente, em posições precárias em termos de desempenho econômico e desenvolvimento social, conforme o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH que varia entre 0,595 e 0,689, sendo a média de 0,651. Com índice de pobreza em torno de 46%, os municípios têm alto índice de população rural e a agricultura familiar tem participação expressiva na mão-de-obra rural, mas em contrapartida verifica-se alto índice de concentração fundiária e forte migração da população rural (GONÇALVES e FAVARETO; 2006).

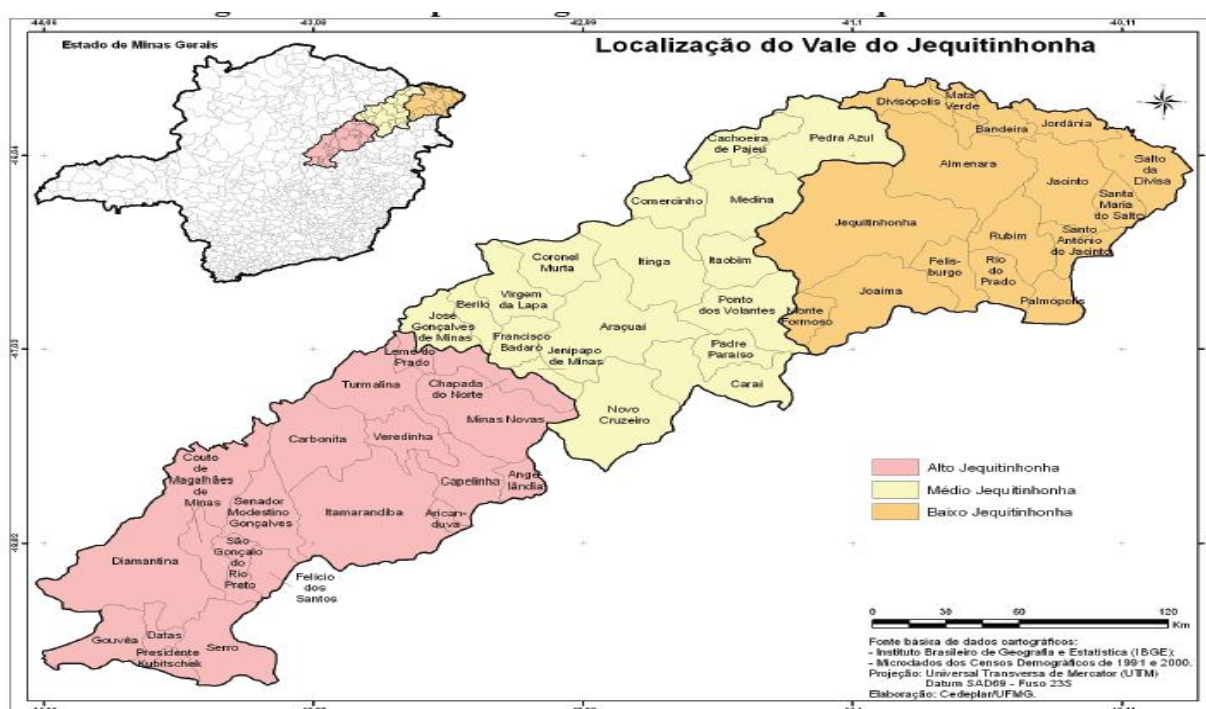


Figura 2:Municípios integrantes do Vale do Jequitinhonha. Fonte: Gomes et al. 2010.

A figura acima mostra os municípios que compõem as três microrregiões do Vale do Jequitinhonha, em 1991 e 2000. Os municípios mais populosos são, na ordem, Diamantina, Araçuaí, Almenara e Novo Cruzeiro, todos com população acima de 30 mil habitantes (GOMES, et al. 2000). Devido às suas características ambientais como a baixa umidade, pouco volume pluviométrico e temperaturas elevadas, as regiões do semiárido apresentam apenas duas estações: o curto e irregular período de chuvas, concentradas em poucos meses do ano e o longo período de estiagem.

Frente a isso Ribeiro (2003) relata que nas comunidades rurais do Vale, os agricultores familiares tendem a se adaptar a sobreviver com a escassez, mesmo em áreas chuvosas e com vários córregos, devido ao esgotamento absoluto dos ribeiros, das nascentes e os córregos, obrigando a população a usar em algumas partes do ano a água dos caminhões pipa fornecida pelas prefeituras.

Na região, há casos em que as nascentes secam ou diminui a quantidade de água disponível para o acesso das famílias na localidade, como tem acontecido frequentemente, nos últimos anos, obrigando as famílias a fazer rodízio para coletar água dos minadouros, apenas o suficiente para o consumo doméstico, variando os dias de banho e lavagem de roupas. Em algumas comunidades várias práticas são abandonadas, como o plantio de hortaliças. O consumo de água passa a ser controlado, reduzindo o número de animais de criação doméstica, por não ter condição de garantir a sua sobrevivência (RIBEIRO; 2013).

Estes fatores afetam a vida nas comunidades em muitos aspectos levando-as a abandonar as atividades de regadio e horta, para priorizar a água para o consumo humano e conseqüentemente, afeta o consumo de alimentos, reduz a renda da família, pois não vai ter mais o excedente para comercializar aumentando assim a necessidade de ganhos monetários para se adquirir alimentos que antes eram produzidos na propriedade familiar (RIBEIRO; 2004).

Além disso, ocasionamos êxodo rural, uma vez que, a juventude e a maior parte dos trabalhadores rurais têm migrado para os grandes centros urbanos dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, com o desejo de ajudar a família, e também de adquirir algum bem de consumo, como motos e aparelhos de som propiciando um esvaziamento demográfico persistente no meio rural (GUERREIRO; 2009).

Por outro lado, Ribeiro (2003) ressalta que nem sempre essa escassez é generalizada, pois em algumas comunidades rurais são privilegiadas, em relação a outras, devido ao número de nascentes, ser banhada por algum rio, ou córrego.

Para efeito desta análise, os dados amostrais do Censo Demográfico de 1991 permitem a reconstituição da imigração sazonal não só no Médio quanto no Baixo Jequitinhonha, registrando a presença de 822.411 pessoas residentes no Jequitinhonha que nunca haviam migrado (MATOS; 2000). O que mais impressiona, é que a população que compunham esse quadro de imigrantes era uma população geralmente, mais jovem cerca de 15 e 19 anos, representando 11,1% da população rural.

Municípios	População	População	População
	total	rural	urbana
Angelândia	8003	3967	4036
Araçuaí	36013	12578	23435
Berilo	12300	8412	3888
Cachoeira de Pajeú	8959	4498	4461

Chapada do Norte	15189	9495	5694
Comercinho	8298	4751	3547
Coronel Murta	9117	2424	6693
Francisco Badaró	10248	7057	3191
Itaobim	21001	5222	15779
Itinga	14407	7853	6554
Jenipapo de Minas	7116	4233	2883
José Gonçalves de Minas	4553	3415	1138
Medina	21026	5934	15779
Novo Cruzeiro	30725	20203	10522
Padre Paraíso	18849	7329	11520
Pedra Azul	23839	2833	21006
Ponto dos Volantes	11345	7314	4031
Virgem da Lapa	13619	6779	6840

Figura 2: Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Fonte: IPEA (2010).

O Vale obteve um grande destaque em todo o país e no mundo, ao aparecer em massa na mídia, como uma região pobre e miserável do país, tendo vários dos municípios localizados no médio Jequitinhonha, como as cidades mais pobres do país, por ter sido classificado com os menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), difamando a região onde passou a ser considerado por “vale da pobreza e da miséria”, devido ter sido esquecida por um bom tempo pelos políticos. A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) acrescenta ainda que o Médio Jequitinhonha apresenta uma das piores realidades sociais do Vale considerando também como uma das regiões mais pobres do mundo (SILVA; 2012). Esquecendo-se das riquezas naturais e culturais que existem na região, e das estratégias de convivência no semiárido adotadas pelos agricultores familiares para se adaptarem a realidade.

Depois desta época surgiram muitas políticas públicas de apoio ao Vale do Jequitinhonha. Na região do Médio Jequitinhonha, atualmente, cerca de 400 famílias se encontram assentadas em áreas administradas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e em assentamentos do Programa Cédula da Terra e do Programa Nacional de Crédito Fundiário, em que são administrados pelo Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais (IDENE), (BRASIL; 2006).

Fávero e Monteiro (2014) ressaltam que o médio Jequitinhonha vem sofrendo muito com os impactos causados pelos monocultivos de eucalipto e de represa da usina Hidrelétrica da Irapé, os mais afetados com isso são as comunidades dessa região por conta da presença da mineração de alguns metais raros, como a cassiterita e o lítio, e a extração do granito, que é de boa qualidade, a extração compromete a manutenção de nascentes indispensáveis às famílias camponesas, causando

a degradação da qualidade da água. Diante do descrédito nas ações de combate à seca, programas governamentais passaram também a reproduzir esse discurso da sustentabilidade (SILVA; 2007).

Ribeiro (2000) e Galizoni et al. (2006) afirmam que os problemas relacionados a água não afetam a todos os segmentos da sociedade do semiárido da mesma forma, os impactos da escassez hídrica atingem de formas diversas e desiguais sobre as diferentes parcelas da população do vale, podendo variar dependendo da especificidade de cada região, município, e também de cada comunidade.

Apesar destes contrastes, segundo Fávero e Monteiro (2014) os agricultores familiares do Médio Jequitinhonha, produzem alimentos tanto para consumo humano, quanto para a comercialização, vendendo seus produtos diretamente, na comunidade ou nas feiras livres, que ocorrem em todos os municípios, e assim garantem parte de suas rendas, e também para a troca cerimonial e comunitária e assim garantem a sobrevivência familiar. A região tem a cidade de Araçuaí como polo, é a porção do Vale com menores precipitações anuais (abaixo de 800 mm), com déficit hídrico característico de regiões semiáridas (IBGE, 1997) e ocorrência de feições típicas do bioma Caatinga.

Araçuaí é o maior município da região do Território Médio Jequitinhonha, e se beneficia da lei de repasse do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS) sancionada desde 1997, em que prevê que as áreas mais carentes do estado sejam beneficiadas com uma quantidade maior de recursos (GARCIA e PRADO; 2012). Atualmente, sua economia gira em torno das atividades agropecuárias, na prospecção mineral e no artesanato, nas atividades comerciais e de serviços (FREIRE; 2002)

De acordo com Silva et al. (2015) no município está localizada também a maior feira livre da região, que ocorre ao lado do mercado municipal nas quartas-feiras e principalmente, aos sábados, com um maior volume de vendas concentrada nos finais de semana. No entanto, ressalta a autora que mesmo a feira livre sendo um dos principais pontos de comércio do município, pouco se percebe a ação do poder público local, na intenção de organizá-la, dinamizá-la, e estruturá-la, para que melhor atenda seu público. Ribeiro et al. (2005), relata ainda que as feiras livres raramente, têm a atenção de programas governamentais ou não de apoio ao desenvolvimento rural, fato que tem revelado a invisibilidade econômica das atividades locais e a marginalização da agricultura familiar nos programas de desenvolvimento dos municípios.

4. Análise das Políticas Públicas desenvolvidas no Vale do Jequitinhonha

No cenário que o Vale do Jequitinhonha se encontra, é importante analisar as iniciativas (programas, projetos e ações) que organizações governamentais e não governamentais criam para minimizar os efeitos da escassez de água (ARAÚJO et al. 2010).

Para entender este cenário, partimos da avaliação das principais políticas públicas desenvolvidas na região, para tanto foi realizada uma pesquisa qualitativa abordando as concepções de convívio e combate à seca, estabelecendo roteiros de entrevistas que buscaram informações sobre as iniciativas identificadas no município. O local mais indicado para a realização da pesquisa e a feira livre do município de Araçuaí localizado no Médio Jequitinhonha-MG, que abrange agricultores de familiares de diversas comunidades rurais e municípios vizinhos. No total 10 agricultores familiares feirantes que participaram desta pesquisa, oriundos das seguintes comunidades: Baixa Quente, Olinto Ramalho, Nossa Senhora Aparecida, Vagem de João Alves, Barra do Córrego Narciso, Barra do Corruto, Ponte do gravatá, Barriguda do Meio, São João do Setúbal e Aguada Nova, que frequentam a feira aos sábados.

Para isso foi aplicado um questionário com questões fechadas, a fim de coletar informações sobre a unidade familiar no que se refere as formas de acesso a água nas propriedades rurais; os produtos produzidos na propriedade e a finalidade a que se destina a produção.

Também foram realizadas entrevistas com o coordenador e técnicos do órgão não governamental da Igreja Católica - Caritas Diocesana de Araçuaí; com o mobilizador do Centro de Agricultura Alternativa Vicente Nica (CAV), localizado no município de Turmalina, que desenvolve programas assistencialistas voltado para as pessoas de baixa renda, extrapolando os limites do município de acordo com o programa executado, atuando também nos municípios do Alto, Médio e Baixo Jequitinhonha. Uma das propostas desta entidade é buscar melhorias de vida para os trabalhadores rurais, atualmente as iniciativas desenvolvidas se baseiam em sistemas agrossilviculturais, recuperação, proteção e captação de água, economia solidária, com organização, qualificação e fortalecimento das atividades produtivas para geração de emprego e renda, por meio das entrevistas foi possível conhecer um pouco mais das ações desenvolvidas pelas mesmas.

As políticas públicas de desenvolvimento rural, elaboradas e implementadas nos últimos anos, surgiram como alternativa para o desenvolvimento de municípios, em que predomina a agricultura familiar, com perfil agrário, abrangendo um diálogo com os poderes públicos e a sociedade civil organizada (RIBEIRO et al;2014). Neste sentido, é de suma importância acompanhar o desenvolvimento destas políticas afim analisar sua viabilidade e o alcançasse das mesmas até populações necessitadas da região pesquisada.

Diante dos fatos abordados até o momento, uma das principais questões consideradas importantes para serem analisadas nesta pesquisa, são as fontes de água que abastecem as propriedades dos agricultores familiares. Por meio da pesquisa realizada com os agricultores familiares feirantes de Araçuaí-MG, observou-se uma variedade de formas de acesso a água, que são as seguintes: acisterna de placa, rios, córregos, cisternas comuns, barragens e represas, conforme apresenta a figura (4) abaixo.

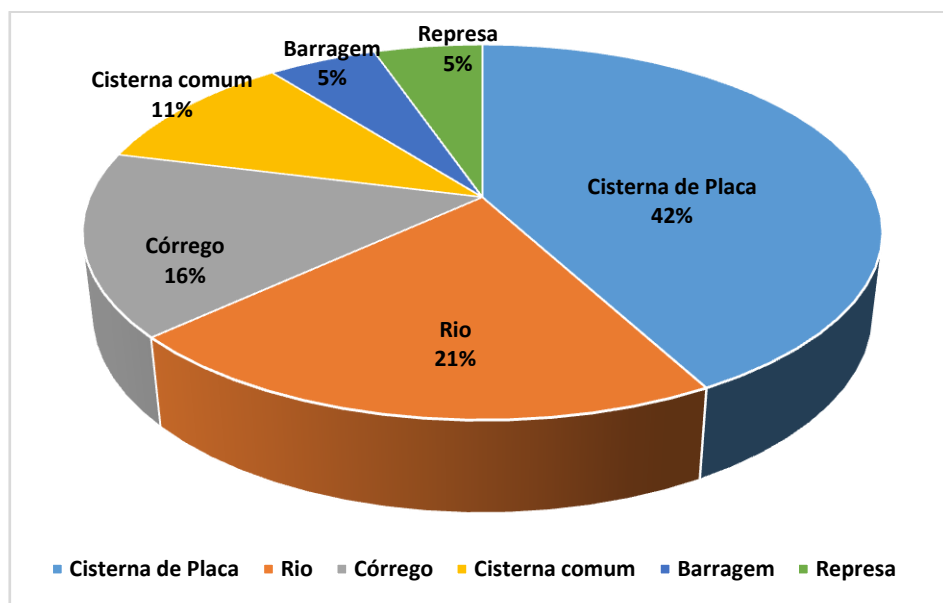


Figura 4: Formas de acesso a água pelos agricultores familiares pesquisados em Araçuaí – MG.

Nota-se que a captação da água da chuva por meio das cisternas de placa(42%) foi a alternativa mais citada entre os entrevistados. Isto se explica pelo fato do município de Araçuaí estar inserido em uma região de implantação dos programas P1MC e P1 + 2, por intermédio da Caritas Diocesana Araçuaí em parceria com a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA), buscando atender as necessidades de água da população local para o consumo humano, ou até mesmo para desenvolver as atividades agrícolas como a irrigação de pequenos cultivos e a dessedentação dos animais.

Podemos observar também que as formas de acesso de água variam entre os rios (21%), córregos (16%), cisternas comuns (11%), barragem e represas (5%). Tendo em vista que boa parte das comunidades onde foram aplicados os questionários está situada próxima aos seis rios perenes que banham o município, sendo eles: Jequitinhonha; Araçuaí; Gravatá; Calhauzinho; Setúbal e Piauí, e comum que os rios sejam apontados como fonte de abastecimento de água nas propriedades rurais, apesar de que a maioria deles seca ou diminuem a vazão no período de seca, e nos córregos tem água corrente apenas no período chuvoso. Em muitos casos há registros destas duas fontes na mesma propriedade, para suprirem necessidades diferentes.

Em relação à produção agrícola familiar desenvolvida na propriedade, destacam-se os produtos alimentícios: hortaliças, milho e corantes, conforme pode ser observado na figura (5).

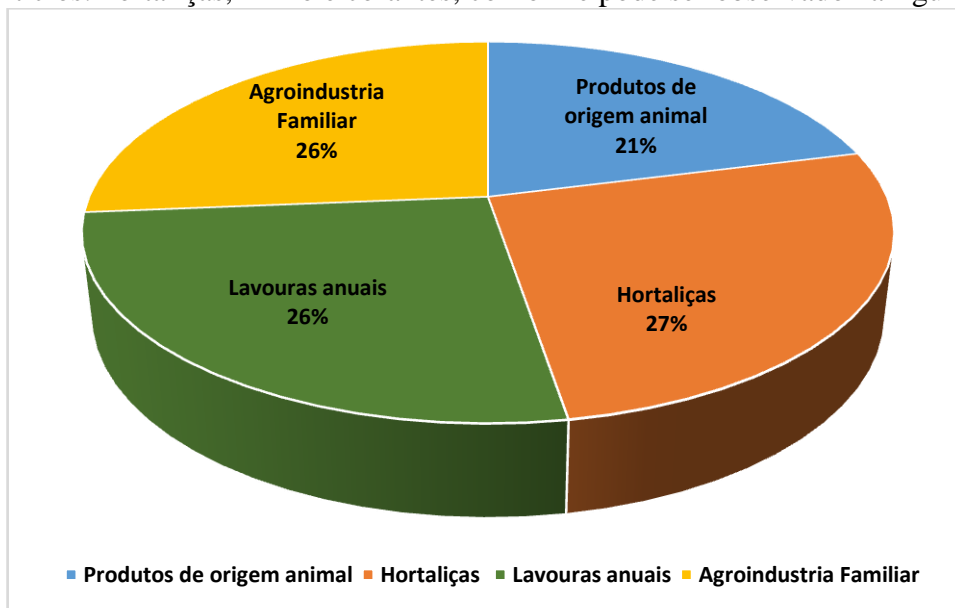


Figura 5: Produtos alimentícios produzidos pelos agricultores familiares pesquisados em Araçuaí – MG.

Na figura acima pode-se observar a importância da água para a renda das famílias pesquisadas. De acordo com os dados, 27% dos pesquisados produzem as hortaliças, 26% cultivam lavouras anuais como (milho, mandioca) ou fazem o processamento da matéria prima nas agroindústrias familiares para a produção de subprodutos como rapadura, farinha, corantes e temperos e 21% dos entrevistados se dedicam a criação de animais (bovinos, aves e suínos) para ter disponível seja para o seu consumo ou para a comercialização de queijos, carnes e ovos, entre outros, que em sua maioria são produtos considerados indispensáveis no comércio local e regional, vale ressaltar que os agricultores familiares geralmente não se dedicam, apenas a produção de um produto, nesse caso sua produção é diversificada.

Esta análise, corrobora com a constatação de SILVA et al. (2015) de que a produção agrícola familiar do município de Araçuaí é representada por uma diversidade muito grande de produtos, responsáveis pela alimentação das famílias e pela geração de boa parte da renda financeira dos agricultores familiares, ao mesmo tempo em que contribuem também para movimentar a economia e a cultura regional.

Quando os agricultores familiares foram questionados sobre a finalidade com que eles cultivam ou produzem seus alimentos, 29% deles afirmaram que a produção é destinada a alimentação animal, sendo que este mesmo quantitativo da produção é comercializado na feira livre municipal de Araçuaí-MG.

Outros 28% da produção se destina ao consumo familiar e apenas 14% dos produtos são comercializados nas escolas públicas por meio do programa PAA e PNAE, conforme a Figura (6).

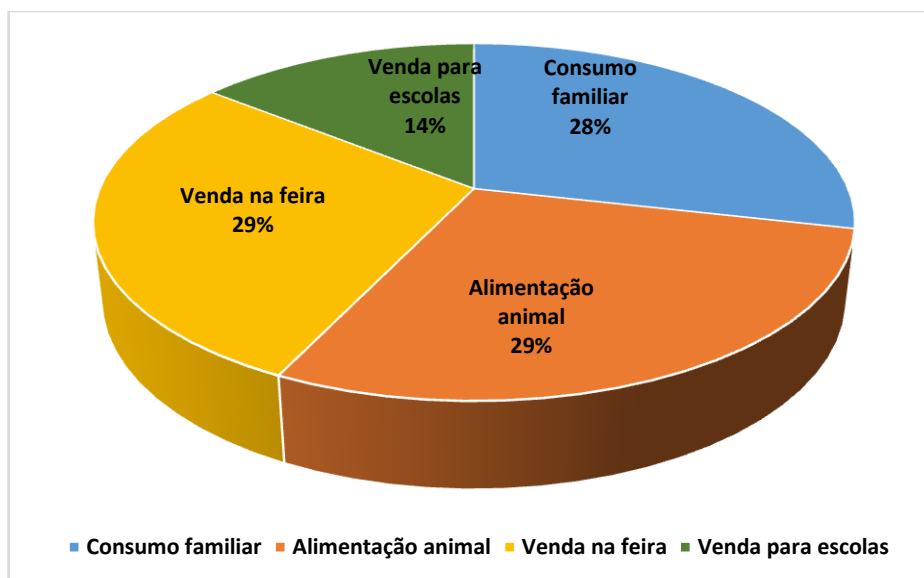


Figura 6: Finalidades a que se destina os produtos dos agricultores familiares pesquisados em Araçuaí – MG.

Neste contexto Galizoni et al. (2010) relata que no Vale do Jequitinhonha, a água é indissociável da segurança alimentar. Pesquisas sobre os recursos hídricos dessa região, revelam a necessidade de produção de alimentos e da conservação de mananciais de água doce. Assim observa-se claramente um conflito do uso da água nessa região e também em outras regiões do semiárido mineiro. Isso quer dizer que de um lado existe a necessidade da água para beber e para o dessedentação animal e do outro para produzir alimentos que vão suprir as necessidades de consumo familiar e garantir a geração de renda com a comercialização do excedente.

Para Ribeiro et al. (2000), a feira livre representa um espaço de socialização e ao mesmo tempo, oportunidade de a família realizar trocas e garantir parte do orçamento monetário que auxilia a sobre vivência numa economia de pouca liquidez. De acordo com a pesquisa, a maioria dos entrevistados já fez financiamento pelo PRONAF, pois segundo os mesmos, esta é uma forma de investir na produção agrícola, e assim aumentar o excedente para vender na feira livre do município. Dos 10 entrevistados, todos afirmaram receber o Garanti Safra, seja por um ou até três anos. Demonstrando uma carência dos agricultores familiares da região em receber o benefício que é fornecido aos que sofrem perdas com a estiagem, de modo que comprometa a sua renda financeira e conseqüentemente, a alimentação humana e animal.

Devido às dificuldades enfrentadas no acesso a água, alguns agricultores pensam ou já pensaram em sair da comunidade, conforme relatado pelos mesmos, pois sem a água é praticamente impossível produzir algo. Segundo eles, hoje em dia os filhos ao completar a maior idade ou concluir os estudos migram para a cidade a procura de emprego, pois não veem mais perspectivas em continuarem no meio rural ao lado das famílias vivenciando tal situação.

A região do médio Jequitinhonha, de acordo com Ribeiro (2013), é alvo de constantes programas públicos, e é marcada pelo complexo latifúndio-minifúndio. Ainda segundo Ribeiro (2013) as políticas públicas desenvolvidas na região estão voltadas para o fortalecimento das redes sociais locais de cooperação, e da gestão social, melhorando a economia e a qualidade de vida das populações rurais. Portanto em grande parte elas auxiliam no fortalecimento do comércio e dá suporte para fixar o agricultor na terra.

Freire (2002) defende que uma relação mais próxima entre o governo e a população, seria crucial assim dá mais condições para criar políticas públicas, mais favoráveis a demanda da população, com esse vínculo a população tem mais liberdade para poder cobrar os serviços públicos, e o

governo se abrir para ouvir a necessidade da população e implementar medidas que atenda melhor as necessidades, alocando da melhor forma os recursos, com resultados mais eficazes e democráticos. Entre as políticas vigentes em todo o país e as adotadas na região do médio Jequitinhonha se destacam aquelas que visam minimizar os impactos econômicos e sociais advindo da especificidade de cada região.

Há programas, que foram criados com o intuito de amenizar diretamente o maior problema enfrentado pela população do semiárido, que é a escassez hídrica e há aqueles programas criados no sentido de oferecer auxílio financeiro ou custeio de melhorias ou ampliação da atividade agrícola e assim fazer fluir a economia agrária nas regiões rurais. Em Araçuaí esses programas foram desenvolvidos por organizações não governamentais como: Caritas Diocesana, Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento (CPCD) e pelo Centro de Agricultura Vicente Nica (CAV) em parceria com órgãos governamentais, responsáveis por disseminar os programas e políticas públicas no Vale do Jequitinhonha.

Para atender as necessidades hídricas nos plantios e das criações animais, a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA) criou em 2007 o Programa Uma Terra e Duas Águas, o P1+2, conforme abordamos a seguir.

- Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC): A meta principal deste programa é a construção de 1 milhão de cisternas até 2010, beneficiando aproximadamente, 5 milhões de pessoas residentes em locais de difícil acesso à água (BRASIL, 2004).

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), junto com a Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN), financiam a construção das cisternas de placas, em maior parte nas regiões do Semiárido brasileiro. As cisternas são simples e de baixo custo, com pouco tempo de execução, com menos riscos de acidentes, e tem longa duração. A tecnologia não exige mão-de-obra qualificada, é capaz de garantir água para atender uma família de cinco pessoas em um período de estiagem de aproximadamente oito meses, sendo apenas para uso e consumo humano, beber e cozinhar.

Em pesquisa de monitoramento da qualidade da água das cisternas de placas, por Silva (2006) em 17 comunidades rurais do município de Araçuaí, constatou-se que a estrutura das cisternas deteriora com o passar dos anos, e que 55% das cisternas monitoradas apresentavam problemas. Segundo a autora o problema de maior ocorrência foi de trincas apresentando, com vazamentos ou não, evidenciando assim uma fragilidade da estrutura das placas de cimento. Fazendo-se necessário um aperfeiçoamento das técnicas de implantação das cisternas de placa para a garantia de uma melhor qualidade de água.

- Uma Terra e Duas Águas-P1+2: Este programa é similar ao P1MC, que tem como objetivo ampliar o estoque de água das famílias, comunidades rurais e populações tradicionais. De acordo com a ASA o nome do programa faz jus à estrutura mínima que as famílias precisam para produzir – o espaço para plantio e criação animal, a terra, e a água para cultivar e manter a vida das plantas e dos animais. Como dito anteriormente o P1+2 integra o Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido.

O P1+2 trabalha com sete tipos de tecnologias de produção: cisterna-calçadão, cisterna-enxurrada, barragem subterrânea, barreiro-trincheira, barraginha, tanque de pedra e bomba d'água popular (ASA; 2016). É considerado um importante programa, uma vez que seu objetivo vai além da captação de água de chuva para consumo humano, partindo para a utilização sustentável da terra e também o manejo adequado dos recursos hídricos direcionado para a produção de alimentos. As cisternas são destinadas às famílias localizadas na zona rural, com renda mensal total de até três salários mínimos, as famílias que participam do Programa Bolsa Família tem maior prioridade (MIN). Essa água captada nas cisternas de enxurrada e calçadão é voltada para a produção de alimentos e a detenção de animais.

Os objetivos do P1+2 são promover a soberania e a segurança alimentar e nutricional das famílias agricultoras e fomentar a geração de emprego e renda para as mesmas. A estratégia para alcançar esses objetivos é estimular a construção de processos participativos para o desenvolvimento rural do Semiárido brasileiro (ASA; 2016).

-Água para Todos: Em 2011, o governo federal instituiu o Programa de Universalização do Acesso à Água – Água para Todos, por meio do qual estabeleceu como meta principal a implantação de cisternas para captação da água de chuva, além de outros sistemas orientados ao consumo humano (ANDRADE e NUNES; 2014).

As tecnologias apoiadas pelo programa “Água para Todos” disponibilizam o uso da água para o consumo próprio ou para a produção de alimentos e a criação de animais, que podem gerar excedentes comercializáveis, ampliando a inclusão produtiva das populações beneficiárias, que vivem em situação de vulnerabilidade social (BRASIL; 2012).

Mas a grande polêmica em torno do programa “água para todos” estão nas caixas de polietileno para armazenar água da chuva, que foram compradas pelo governo e doadas para os municípios, com a intenção de acelerar o processo e por ser rápido e mais ágil. A ASA não apoiou este investimento do governo, pois as mesmas não garantem a mesma segurança quanto a cisterna de placa no aspecto de qualidade da água, e tem duração em média de três anos, com o valor de 5.000 mil reais muito acima do valor da cisterna de placa. Foi fixado a meta de instalação de 750 mil cisternas para cisternas de produção, no período de julho de 2011 a dezembro de 2014, sendo 450.000 cisternas de placas e 300.000 cisternas de polietileno, estando sobre responsabilidade do MDS, Petrobrás e BNDES/FBB (BRASIL; 2012).

Andrade e Nunes (2014) ressaltam ainda que o atual programa de implantação de cisternas para captação da água de chuva necessita da complementação de políticas habitacionais, além da elaboração de planos de logística para abastecimento das cisternas com águas de caminhões-pipa, e ações regulares de controle da qualidade da água armazenada.

- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf): O programa foi institucionalizado nos anos 90 por meio do Decreto nº 1.946, onde disseminou a política do microcrédito no Brasil. O mesmo tem como propósito financiar projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos agricultores familiares e assentados da reforma agrária, mas ao longo dos anos foi sendo modificado, e se estendeu para atender outras categorias de grupos diferenciados, com rendas maiores (SILVA e ALVES; 2009). É uma linha de ação que pretende eliminar gargalos que estão retardando ou impedindo o desenvolvimento rural em áreas em que predomine a presença de agricultores familiares (ABRAMOVAY e VEIGA; 1999). No Vale do Jequitinhonha observa-se a presença deste programa, principalmente nos municípios onde a EMATER atua.

Ainda segundo Abramovay e Veiga (1999) o PRONAF visa promover investimentos baseados em compromissos negociados entre os beneficiários, os poderes municipais e estaduais e a sociedade civil organizada para possibilitar: a implantação, ampliação, modernização, racionalização e realocação de infraestrutura necessária ao fortalecimento da agricultura familiar e a ampliação e cobertura de serviços de apoio como a pesquisa agropecuária e da assistência técnica e extensão rural.

Além disso o PRONAF é uma política que permite aos agricultores familiares a terem acesso a outros insumos para a produção. A linha onde se registra maior quantidade de contratos no Médio Jequitinhonha é do PRONAF B e da linha de crédito PRONAF Semiárido, devido ao fato de o crédito ser direcionado aos agricultores de baixa renda. O índice de inadimplência dessa linha do PRONAF B na região é considerado baixo, de acordo com dados do Banco do Nordeste (IPEA; 2012). Mas a distribuição dos contratos do programa não é considerada democrática e sim plutocrática, porque é direcionado para onde o PIB agropecuário é maior e onde estão os agricultores familiares já consolidados e os pobres são os menos beneficiados (IPEA; 2015).

Diferente do que acontece em algumas regiões onde os agricultores acessam outras linhas do PRONAF, em um valor de crédito muito alto e acaba que quando chegarmos à época de ter que pagar, eles não têm mais condições de pagar as prestações, dessa maneira ficam dependentes do governo e endividados.

No geral o programa tem causado vários impactos socioeconômicos na economia dos municípios, assim ele vem-se consolidando como uma importante política pública para o processo de desenvolvimento rural e territorial, devido sua capacidade de fornecer linhas de créditos favoráveis e atendendo a um grupo expressivo de agricultores (SILVA e ALVES; 2009). Por outro lado, a questão fundiária é uma barreira para essa política pública, pois afeta o acesso ao crédito, devido à falta de terras ou na dificuldade de comprovar a posse da terra quando exigido como garantia patrimonial (BRASIL; 2006).

- Programa Garantia-Safra (GS): é um desdobramento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), o programa foi instituído em 2002, pela lei nº 10.420, 10 de abril de 2002, é um seguro de renda vinculado à produção agrícola dos agricultores familiares, onde cobre a produção de alguns produtos, essencialmente, algodão, arroz, mandioca, feijão e milho, ou seja apenas os cultivos mais tradicionais da região, assim tem como objeto garantir segurança financeira para o agricultor nas culturas tradicionais que ele produz. O Garantia Safra abrange todo o Nordeste, as mesorregiões Norte, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucuri, em Minas Gerais, e também a mesorregião norte do estado do Espírito Santo, portanto toda a área de atuação da SUDENE, mas também se estende a outros municípios, ele é destinado aos municípios sujeitos à perda da safra em razão de estiagem ou de excesso hídrico (ALVES; 2009).

Desse modo, são considerados como real público os municípios de clima reconhecidamente semiárido, e os agricultores familiares que nos últimos 12 meses anteriores à inscrição, obtiveram a renda familiar média mensal de 1,5 salários mínimos, não possuam cultura irrigada, e detenham área de cultivo igual ou inferior a 10 hectares sob qualquer título: proprietário, meeiro, posseiro ou arrendatário. O pagamento dos benefícios é financiado pelo Fundo Garanti-Safra, para calcular o prêmio, é aplicado o percentual de risco sobre valor do benefício, determinado para cada ano agrícola, cujo teto legal é de R\$ 700,00, assim considerando este teto, é estipulado o valor a ser pago por cada agricultor aderente que seria nesse caso de R\$ 210,00. Alves (2009) considera o Garantia Safra como um programa atípico, pois ele não se enquadra sob o ângulo de um programa de transferência de renda, de bolsa ou de seguro agrícola, mas sim como um programa de proteção da produção agrícola, cuja atividade está sujeita a riscos, portanto um seguro de renda vinculado à produção agrícola. Por outro lado, o autor ressalta que a burocracia e a demora por conta do mecanismo do Estado, faz com que atrase a concessão do benefício ao agricultor, cerca de quatro meses a um ano, sendo que os beneficiários deveriam recebê-lo logo após finalizado o período de colheita, e assim compensar seu prejuízo financeiro com a frustração da safra.

Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): Regulamentado pela Lei 11.947 de 2009, o PAA e o PNAE nasceram como programas intersetoriais que, dentre outros objetivos, buscam efetivar e operacionalizar a necessária associação da produção familiar local e o consumo de alimentos em quantidade e qualidade compatíveis com o conceito de segurança alimentar, conforme definido pela Lei 11.346 de 2006 (DE CAMARGO et al. 2013).

Uma das ações do Fome Zero, do Governo Federal, o PAA garante o atendimento de populações em situação de insegurança alimentar e nutricional e promove a inclusão social no campo fortalecendo a agricultura familiar. Por meio do Programa, criado em 2003 é atualizado pela Lei no 12.512/2011, os órgãos públicos federais, estaduais e municipais podem adquirir os alimentos diretamente dos produtores Agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos e comunidades tradicionais. A compra se dá mediante processo de dispensa de licitação. Os preços

não devem ultrapassar o valor dos praticados nos mercados locais. Produtos orgânicos ou agroecológicos admitem sobre preço de até 30% (BRASIL; 2013).

O PAA quase inexistente no território em razão de entraves bastante difíceis de transpor, como: as exigências de formalização das organizações que operam as compras presentes nos editais de aquisição e/ou licitação dos órgãos públicos; as restrições operacionais que as prefeituras enfrentam; a ausência de organizações cooperativas ou associativas, que tradicionalmente atuam no sentido de organizar a oferta de produtos dos agricultores familiares (BRASIL; 2006).

De acordo com Brasil (2009) do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas.

Apesar das dificuldades, a participação no PNAE abre para os assentados da reforma agrária a possibilidade de maior inserção e participação direta na economia local, além da contribuição para a manutenção de hábitos alimentares tradicionais (BRASIL; 2013).

A partir de 2012 cada portador de Declaração de Aptidão Agrícola (DAP) passou a ter o direito de entregar até R\$ 20.000,00 por ano em produtos para o PNAE, tornando esse programa mais atraente em termos financeiros do que o PAA. Mas, por ser um programa coordenado pelas prefeituras municipais através de chamadas públicas, em que o produtor se compromete a entregar uma quantidade fixa de produtos semanalmente, sua operacionalização demanda maior capacidade de gestão e organização dos agricultores (BRASIL; 2013). Em 2014 com o Decreto no 8.293, fez com que reduzisse a demanda por parte dos beneficiários fornecedores, porque modificou a função estratégica da “compra direta”, atribuindo-lhe o papel específico de servir como política de sustentação de preços. O programa sofreu várias mudanças, e isso fez com que ele caminhasse se restringindo ao fomento econômico, mediante a garantia estrita de comercialização e de preços, deixando de lado o objetivo de ser um programa que em dimensão social incentiva a estruturação da agricultura familiar como produtora de alimentos, fortalece suas organizações associativas, estimula à diversidade produtiva regional, garante à segurança alimentar tanto dos agricultores produtores quanto dos beneficiários consumidores (IPEA; 2015). Nesse sentido o programa como outros é muito burocrático, e para os agricultores familiares pobres que residem em comunidades afastadas do ponto de entrega, encontra uma grande dificuldade no transporte dos produtos.

5. Considerações finais

Entre os desafios que se colocam para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a gestão dos recursos hídricos na região semiárida, está a herança cultural e política de práticas clientelistas e conservadoras consolidadas na relação entre o Estado e a sociedade (GARJULLI; 2003). Historicamente, as oligarquias rurais detiveram o controle dos órgãos de implementação das políticas de combate à seca e reforçaram, em suas intervenções, a vinculação da propriedade privada da terra e da água.

Um problema que paira sobre as várias políticas públicas e que vai implicar na implementação do programa, se encontra na gestão e integração entre as esferas do governo federal, estadual e municipal, e também na dependência que se tem a princípio da atuação das prefeituras dos municípios, na relação que ela tem com as entidades ou sindicatos, significa um entrave para definir um resultado positivo ou negativo do programa (BRASIL; 2006), então se todos trabalharem bem os resultados serão bons, mas se um coloca empecilhos, pode a política não chegar aos seus beneficiários.

Pode-se observar neste artigo que a região do médio Jequitinhonha é fortemente marcada por condições climáticas adversas, que aliadas a condição de fertilidade dos solos, assim esse conjunto

torna a sobrevivência extremamente, difícil no meio rural, fato que sempre contribuiu e persiste até os dias atuais para o intenso fluxo migratório sazonal, mesmo com o grande número de programas sociais e das políticas públicas, que atendem as comunidades rurais, no qual as ações são mais emergenciais e paliativas, não contribuindo para acabar com os problemas mas para amenizá-los. Portanto a região é composta por elementos distintos e desiguais, ou seja, é heterogênea, e isso vai implicar na complexidade de situações que as instituições mediadoras enfrentam, para formular as políticas públicas de desenvolvimento rural (SIVA e ALVES; 2009).

Para Ribeiro (2000) o déficit hídrico causado pela fragilidade climática tem impactos diretos na renda das famílias que vivem da agricultura. Para ele pessoas com maior renda teriam melhores condições de diversificar o acesso à água, aumentado sua capacidade de armazenamento ou deslocamento para áreas não críticas. Mas como o problema da falta de água atinge de forma desigual os segmentos da população, combinado ao fato do domínio sobre a água estar muito relacionado com a construção de poder de segmentos da sociedade sobre outros, onde as elites regionais transformaram a seca em possibilidades de concentração de água, recursos e poder. No entanto essas políticas governamentais que tendem a acabar com as dificuldades hídricas, foram capitaneadas por essa elite ganhando assim mais poder sobre as fontes.

Vale ressaltar que quase toda a metade da população do médio Jequitinhonha encontra-se na zona rural, municípios como Berilo, Francisco Badaró e Novo Cruzeiro tem mais da média da porcentagem da população residindo em comunidades rurais, mas não são todos necessariamente agricultores familiares, e essa grande quantidade de pessoas que residem no meio rural influenciam na concentração em massa de muitas políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, contribuindo assim para a presença expressiva de agricultores familiares nas feiras livres locais onde se encontra a maior circulação da renda da região. A exemplo disso o município de Araçuaí que possui a maior feira livre do médio e de todo Vale do Jequitinhonha, mas, contudo, essas políticas sejam elas assistencialistas ou de punho social, já trazem desde a sua formação pelo representante da entidade governamental ou da organização sem fins lucrativos, desonestidades, conforme relatam alguns agricultores.

O problema dos programas governamentais e dos subsídios do governo, esta no fato de que, diante de uma crise, como essa vivenciada no atual momento, uma crise institucional, política e econômica, o governo corta ou diminui as verbas para esses programas, como é o caso do Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água “água para todos”, P1+2 e P1MC onde as entidades praticamente paralisam seus projetos. Com isso as famílias sofrem os impactos, pois a economia dessa região é uma economia dependente dos programas governamentais, já os programas desenvolvidos nas comunidades que atende a necessidade da comunidade rural, e utiliza os recursos naturais da própria comunidade, fixando um projeto que dá a comunidade mais autonomia perante o governo, não vai ser tão afetado com a falta dos repasses do governo, quando se deparar com uma crise, mas para desenvolver esses projetos necessitam que a população mantenha entre si, boas relações e cooperativismo, o que é muito difícil de encontrar, pois em umas comunidades quando o projeto é desenvolvido não tem muito sucesso, no entanto pode ser certo em outras, mas isso também vai depender especialmente da disponibilidade hídrica que a comunidade tiver acesso.

De acordo com Ribeiro (2004) o programa P1MC tem um aspecto positivo, pois reduz a escassez na estação da seca e também torna o consumidor de forma aparente autônomo diante do poder público, mas ele também argumenta que tem que estar atento porque as regiões não são iguais, e deve se respeitar as diferenças locais, pois cada uma tem as suas especificidades, seus conhecimentos e sua cultura, e ao implantar experiências que foram bem sucedidas de grupos organizados da sociedade civil de uma determinada região, e implantar em outras regiões semelhantes, antes tem que compreender e ponderar o contexto de cada comunidade e então adaptar os projetos as necessidades de cada região.

Já o PRONAF teria um impacto maior na economia, se as entidades tivessem um conhecimento mais amplo da região, atentos às necessidades, as especificidades locais, as estratégias

produtivas e reprodutivas, no qual são bem diferenciadas, assim auxiliariam melhor os agricultores, a elaborarem projetos que seriam mais consistentes, pois o modo como os atores sociais locais se organiza é determinante para que as políticas sejam implementadas e para que tenham uma mudança real potente na realidade de cada território, também é crucial os mediadores ponderar as experiências que foram bem sucedidas e a avaliação de casos que não deram certo.

Diante do exposto conclui-se que a água é de extrema importância para os agricultores familiares, pois é dela que vai depender o desenvolvimento da economia rural, assim nesse sentido é crucial o desenvolvimento de políticas públicas sérias, que atendam a demanda das regiões semiáridas principalmente do Vale do Jequitinhonha.

6. Referências bibliográficas

ABRAMOVAY, R; VEIGA, J. E. Novas instituições para o desenvolvimento rural: o caso do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). 1999.

ALVES, F. O programa garantia-safra no semiárido brasileiro. Brasil em desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: IPEA, 2009.

ANDRADE, J. A; NUNES, M. A. Acesso à água no Semiárido Brasileiro: uma análise das políticas públicas implementadas na região. Revista espinhaço, 2014, 3 (2): 28-39.

ARTICULAÇÃO NO SEMIÁRIDO – ASA. Ações P1+2, Disponível em: <<http://www.asabrasil.org.br/acoes/p1-2>>. Acesso em: 02 de abril de 2016.

ARAÚJO, V. M; RIBEIRO, E. M; REIS, R. P. Águas no rural do semiárido mineiro: uma análise das iniciativas para regularizar o abastecimento em Januária. 2010.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Políticas públicas para a agricultura familiar. Pag. 21, 2013.

BRASIL – Ministério do Meio Ambiente. Água e floresta: uso sustentável da caatinga. Capacitação para o Singreh. ANA, autoinstrucional ead 10hs- 2015, p 4-6. 2015.

BRASIL - Ministério da Integração. Cisternas, barreiros e coletivos. 2012. Disponível em: <<http://www.mi.gov.br/web/guest/cisternas-barreiros-e-sistemas-coletivos>>. Acesso: 02 de abril de 2016.

BRASIL- Ministério da Integração nacional. Relatório final grupo de trabalho interministerial para redelimitação do semiárido nordestino e do polígono das secas. Brasília, janeiro 2005

BRASIL - Plano Safra Territorial – Região Sudeste: Médio Jequitinhonha, Médio Rio Doce, Serra do Brigadeiro, Sudoeste Paulista, Vale do Ribeira, Norte do Espírito Santo é uma publicação da Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário (SDT-MDA) e da Plural. São Paulo, dezembro de 2006.

CÁRITAS BRASILEIRA. Convivência com o semiárido. Disponível em: <<http://caritas.org.br/projetos/programas-caritas/convivencia-com-o-semi-arido>>. Acesso em 10 de mar. de 2016.

CENTRO DE ESTUDOS DE CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO MINEIRO - SECS.
Semiárido mineiro. 2011. Disponível em:
<http://www.cecs.unimontes.br/index.php/pt/semiarido/semiarido-mineiro.html>.

DE CAMARGO, R. A. L.; BACCARIN, J. G.; DA SILVA, D. B. P. O papel do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no fortalecimento da agricultura familiar e promoção da segurança alimentar. **Temas de Administração Pública**, v. 8, n. 2, 2013.

FÁVERO, C.; MONTEIRO, F. T. Disputa territoriais no Vale do Jequitinhonha: uma leitura pelas transformações nas paisagens. *Revista Agriculturas*. V.11- n3. 2014.

FREIRE, S. J. C. Políticas públicas no Vale do Jequitinhonha: a difícil construção da nova cultura política regional. São Caetano do Sul: Centro Universitário Municipal de São Caetano do Sul, 2002. 135p. Dissertação de Mestrado (Administração).

GALIZONI, F. M.; RIBEIRO, E. M. Notas sobre água e chuva: o Programa Um Milhão de Cisterna no semiárido mineiro. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, Caxambu-MG – Brasil, de 20- 24 de Setembro de 2004.

GALIZONI, F. M., LIMA, V. M. P., RIBEIRO, E. M., MOREIRA, T. M. B., SANTOS, A. A. R., FONSECA, V., & SANTOS, E. M. As mudanças do tempo: escassez de água e arranjos produtivos no Alto Jequitinhonha, Semiárido Mineiro. **In: Anais do XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, Caxambu, MG, 2010.

GALIZONI, F. M. Consumo de água, estratégias produtivas e escassez hídrica: um levantamento preliminar com famílias rurais no Alto Jequitinhonha. In: 44th Congresso July 23-27, 2006, Fortaleza, Ceará, Brasil. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 2006.

GARCIA; PRADO, N. A. "A força da solidariedade no vale do Jequitinhonha: o elo de ligação entre projetos sociais, voluntariado e desenvolvimento local". José Ultemar da Silva–UNINOVE–SP.

GARJULLI, R. Os recursos hídricos no semiárido. **Ciência e Cultura**, v. 55, n. 4, p. 38-39, 2003.

GONÇALVES, Y.; FAVARETO, A. Plano territorial de desenvolvimento rural sustentável (PTDRS) do território do Vale do Ribeira. **Relatório de qualificação no âmbito do convênio Plural/SDT/MDA**, 2006.

GOMES, M. M. F., GONZAGA, M., UMBELINO, G., FIGOLI, M. G. B., & RODRIGUES, R. N. O “sertão nordestino” mineiro: caracterização e projeção populacional das microrregiões do Vale do Jequitinhonha, 2000-2030. *XIV SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA. Anais... Diamantina*. 2010.

GUERRERO, P. Vale do Jequitinhonha: a região e seus contrastes. **Revista Discente Expressões Geográficas**, n. 5, p. 81-100, 2009.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA APLICADA – IPEA. Políticas Sociais: acompanhamento e análise. BPS, nº 23, 2015. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/>>. Acesso em: 10 de mar. de 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Sinopse preliminar do Censo Demográfico - 2000. Rio de Janeiro, IBGE, v.7.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Diagnóstico ambiental da bacia do rio Jequitinhonha. Salvador: IBGE/ DIGEO 1/NE, 1997. 64

MATOS, R. Populações do Vale do Jequitinhonha e movimentos migratórios. **Anais do IX Seminário sobre a Economia Mineira. Diamantina: CEDEPLAR/UFMG. Disponível em <http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2000/textos/RALFO.PDF>. Acesso em, v. 14, p. 02-07, 2000.**

PRESTES, R. M; FLORES, A. J. PLANO TERRITORIAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL–PTDRS. **Revista de Administração**, v. 5, n. 8, p. p. 89-106, 2013.

PIERRI, M. C. Q. M; VALENTE, A. L. A feira livre como canal de comercialização de produtos da agricultura familiar. **Projeto de Cooperação Técnica “Apoio às políticas e à participação social no desenvolvimento rural sustentável”–PCT IICA/MDA, NEAD, 2010.**

RIBEIRO, E. M. Sete estudos sobre a agricultura familiar do Vale do Jequitinhonha. Porto Alegre; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

RIBEIRO, E. M; GALIZONI, F. M; DANIEL, L. O; AYRES, E. C. B; ROCHA, L. C. D;& GOMES, G. A. Práticas, preceitos e problemas associados à escassez da água no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. **Anais/XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP, 2000.**

RIBEIRO, E.M.; GALIZONI, F. M. Água, população rural e políticas de gestão: o caso do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais- **Ambiente & Sociedade – Ambiente e Sociedade**, v. 5, n. 2, p. 129-146, 2003.

RIBEIRO, E. M. **Lembranças da terra: Histórias do Mucuri e Jequitinhonha.** Contagem (MG): CEDEFES, 1996

RIBEIRO, E., CASTRO, B. D., SILVESTRE, L., CALIXTO, J., ARAÚJO, D., GALIZONI, F., & AYRES, E. (2005). Programa de apoio às feiras e à agricultura familiar no Jequitinhonha mineiro. **Agriculturas, Rio de Janeiro**,2(2), 5-9.

SILVA, R. A. Entre o combate à seca e a convivência com o semiárido: políticas públicas e transição paradigmática. **Revista Econômica do Nordeste. Fortaleza**, v. 38, n. 3, p. 466-485, 2007.

SILVA, S. L., GOMES, N. M., DOS SANTOS, A. M., DOS SANTOS NETO, J. R., GOMES, E. D. C. E., & ALVES, C. D. M. caracterização dos sistemas produtivos e comercialização dos produtos da agricultura familiar na feira livre de Araçuaí-MG. **In: Anais do 13º Congresso de Meio Ambiente de Poços de Caldas**, Minas Gerais, 2015.

SILVA, L.L. Organização social, estratégias produtivas e programas de desenvolvimento: estudo de caso da comunidade Roda D'água, município de Januária, MG. 2010/ Montes Claros, MG: ICA/UFMG, 2010. 127 f: il. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias, área de concentração em Agroecologia) - Universidade Federal de Minas Gerais.

SILVA, S. P.; ALVES, E. F. Impactos econômicos do Pronaf em territórios rurais: um estudo para o médio Jequitinhonha–MG. **Revista Econômica do Nordeste**, p. 481-498, 2009.

SILVA, D. S. "médio Jequitinhonha, MG—populações ribeirinhas: um estudo de caso." (2012).

SILVA, C. V. **Qualidade da água de chuva para consumo humano armazenada em cisternas de placa: estudo de caso: Araçuaí MG**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

SILVA, V. C; PÁDUA DE, V. L. Qualidade microbiológica de água de chuva armazenada em cisternas de placas, construídas em comunidades rurais do município de Araçuaí-MG. **In: *Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva 6 (2007)***. Belo Horizonte.

SILVA, S. P. Mediação social e incidência territorial de políticas públicas de desenvolvimento rural no Médio Jequitinhonha/MG- *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, São Paulo, v. 19, n. 65, Jul./Dez. 2014.