

POLÍTICAS PÚBLICAS DE ÁGUA E PARTICIPAÇÃO NO SEMIÁRIDO: Limites e tensões no P1MC**Alisson Campos Santos**

Mestre em Desenvolvimento Regional, Universidade Estadual da Paraíba. (alissoncampos85@gmail.com)

Beatriz Susana Ovruski de Ceballos

Doutora em Ciências (Microbiologia Ambiental), Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. (bia.ceballos@gmail.com)

Cidoval Moraes de Sousa

Doutor em Geociências, Universidade Estadual de Campinas. Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e de Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. (cidoval@gmail.com)

Resumo

Neste estudo, discute-se a natureza da participação social no Programa de Formação e Mobilização para Convivência com o Semiárido - Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC). Analisa-se como a questão da água tem permanecido na agenda de desenvolvimento do Semiárido e de que forma o P1MC vem sendo apresentado como uma alternativa de democratização da água. Foi investigado o processo de implantação do P1MC em três municípios do Semiárido paraibano: Patos, São José de Espinharas e Malta, localizados no raio de ação da Ação Social Diocesana de Patos (ASCP). Foram entrevistadas vinte famílias, visando a apreender de que forma os beneficiários participam do Programa no nível local e como as famílias percebem o processo participativo. Verificou-se que a participação esteve reduzida a um caráter formal, procedimental, na medida em que o processo não se deu como reflexo de um trabalho de compartilhamento de ideias e objetivos, mas como uma obrigação a ser cumprida para se obter a cisterna. Caracteriza-se uma participação subalternizada, de caráter protocolar. Notou-se que as águas de chuva armazenadas nas cisternas não têm sido suficientes para suprir as necessidades de parte das famílias entrevistadas, ao passo que a distribuição de água por carro-pipa continua sendo uma prática comum. Contudo, a cisterna tem diminuído a dependência das famílias e promovido uma relativa autonomia hídrica.

Palavras-chave: água de chuva, participação social, semiárido.

Abstract

The article discusses the nature of participation in social and Mobilization Training Program for Living in the Semiarid - One Million Cisterns (P1MC). We discuss how the issue of water has remained in the Semiarid development agenda and how the P1MC has been presented as an alternative to the democratization of water in the region. We investigated the process of implementation of P1MC in three municipalities of Paraíba Semiarid: Patos, São José de Espinharas and Malta, all of them located in the radius of action of the Diocesan Social Action Patos (ASCP). Twenty families were interviewed in order to know how the beneficiary people participate in the Program at the local level and how families perceive the participatory process. It was found that participation was reduced to a formal character, procedural, so that the process did not occur as a result of a work-sharing ideas and goals, but as an obligation to be fulfilled to obtain the cistern. That participation was a subaltern one, just with a protocol character. It was also noted that the rainwater stored in the cisterns have not been enough to meet the needs of the families, while the distribution of water by water-trucks-tanks continuous to be a common practice in the daily life of the studied communities. However, the cisterns has decreased the water dependence of families and promoted relative water autonomy.

Keywords: rain water, social participation, semiarid.

INTRODUÇÃO

A questão do desenvolvimento no Nordeste permanece atravessada; devido, principalmente, à problemática da água. Historicamente, foi a partir dos problemas decorrentes da seca na região semiárida que interpretações sobre esse espaço foram

construídas, bem como projetos de intervenção para o seu desenvolvimento. Partindo de diagnósticos e percepções sobre a realidade regional, o Estado brasileiro vem atuando de diferentes maneiras em momentos distintos. Contudo, como constata Silva (2003), os diagnósticos e as proposições, de maneira geral, têm como referências imagens historicamente

construídas sobre um espaço-problema, terra das secas, região de fome e da miséria, explicação do atraso e das disparidades regionais. Muitas vezes, segundo Freyre *apud* Castro (1984, p. 219), “a palavra Nordeste nos evoca o espetáculo das secas. Quase não sugere senão as secas, os sertões de areias secas rangendo debaixo dos pés”.

Recentemente, percebe-se uma mudança de paradigma que tem refletido nas políticas públicas para o Semiárido e na percepção sobre esse espaço. Evidencia-se uma ressignificação do Semiárido: de espaço inviável a espaço viável, onde as populações podem viver e produzir. Dessa forma, tem-se buscado valorizar os potenciais ecológicos e culturais da região a partir do paradigma de “convivência com o Semiárido”. O segredo da convivência, segundo Malvezzi (2007), está na cultura do estoque, produzir e estocar bens em tempos chuvosos para se viver com menos privações em tempos sem chuva, sendo a água o principal bem a ser estocado.

Observa-se um progressivo questionamento do paradigma de “combate às secas”, predominante no século XX, e se consolida a ideia de “convivência com o Semiárido”. Trata-se de um deslocamento paradigmático: da ótica da negação das características ecológicas da região, lugar-comum do discurso de combate às secas, para o enfoque de aceitação e valorização das características físico-climáticas do Semiárido e suas potencialidades. O processo tem sua gênese no desenvolvimento de ações coletivas na região durante os anos 80 e 90. Experiências desenvolvidas por organizações da sociedade civil, no nível local (sindicatos de trabalhadores rurais, associações comunitárias, pastorais, organizações não governamentais), em parceria com instituições públicas de pesquisa e extensão (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – Embrater e o Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada – IRPAA), vêm buscando criar e resgatar soluções para convivência com o Semiárido, com tecnologias sociais de baixo custo e fácil acesso.

Essas ações coletivas promoveram as relações entre Estado e a sociedade civil que se refletem na construção de espaços de participação da sociedade na formulação e implementação de políticas públicas. O Programa de Formação e Mobilização para Convivência com o Semiárido (Programa Um Milhão de Cisternas –P1MC), institucionalizado em 2003, é resultado desse processo. Desde a sua incorporação à Política Pública Fome Zero, o P1MC é executado em nível local por diversas organizações da

sociedade civil em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e outros parceiros nacionais e internacionais (Federação dos Bancos do Brasil e Unicef). Tem como objetivo geral contribuir para a preservação, o acesso, o gerenciamento e à valorização da água como um direito essencial da vida e da cidadania, ampliando a compreensão e a prática da convivência sustentável e solidária com o ecossistema do Semiárido (ASA, 2011).

O discurso que legitima o Programa não se limita apenas a seu valor instrumental (acesso à água de boa qualidade por parte das famílias do Semiárido), mas, também, privilegia valores substantivos como participação, cidadania, democracia e autonomia. A concepção do Programa privilegiou, no processo de construção das cisternas, ações coletivas de mutirão, reunião para seleção e capacitação das famílias, transferência de tecnologia e formação e mobilização. *A priori*, ao partir da ideia de participação social, o P1MC se coloca como elemento mobilizador de processos participativos de fortalecimento de vínculos sociais de pertencimento, confiança e solidariedade em comunidades rurais do Semiárido, apresentando-se como alternativa às práticas políticas clientelistas, assistencialistas e de dependência.

Nesse contexto, o Programa não se encerra na construção de um milhão de cisternas. O processo que desencadeou o P1MC tem como referência a luta pelo acesso à água, à terra e aos meios de produção, sendo um projeto alternativo de desenvolvimento. Os objetivos do Programa têm um forte sentido político.

Partindo de tal contexto, tem-se como objeto de análise, neste estudo, a participação social no P1MC. Busca-se responder uma questão central: qual a natureza da participação no P1MC? Complementarmente, pretende-se responder, também, outros questionamentos relacionados à participação: quais as mudanças ocorridas nos últimos anos no processo de participação na construção das cisternas? Qual a percepção que as famílias beneficiadas têm do P1MC? As famílias se sentem partícipes da conquista das cisternas? Em que medida as relações de poder estabelecidas historicamente em torno da água no Semiárido vêm sendo alteradas pelo P1MC ou vêm se reproduzindo?

Em 2011, o Governo Federal anunciou a construção de mais de 750 mil cisternas até 2014, meta estabelecida pelo Programa Água para Todos, que faz parte do Plano Nacional Brasil Sem Miséria. Anuncia-se, também, a instalação de cisternas de PVC que, segundo documento da ASA, pode reduzir a participação da população local no Programa, ao

passo que criaria maior dependência das famílias com as empresas fornecedoras (ASA, 2011). As evidências de modificação na dinâmica participativa parecem concretas, na medida em que há a possibilidade de se privilegiar a quantidade de cisternas construídas em detrimento da qualidade do processo de formação e mobilização para convivência com o Semiárido, bem como de uso político.

A pesquisa tem como *locus* cinco localidades rurais de três municípios situados no Semiárido Paraibano: Patos, São José de Espinharas e Malta. Foram aplicados questionários e realizadas entrevistas semi-estruturadas com 20 famílias que possuem cisternas de placa do P1MC, construídas em momentos diferentes, e com diferentes órgãos financiadores.

Água e poder no Semiárido

O Brasil detém uma das maiores reservas de água doce que escorre superficialmente no planeta Terra (cerca de 12%). Contudo, devido às suas dimensões geográficas e condições agroecológicas diferenciadas, algumas regiões sofrem com sérios problemas de disponibilidade de recursos hídricos. O Nordeste detém somente 3% das águas doces do País, sendo que 63% desse percentual estão localizados na bacia hidrográfica do rio São Francisco e 15% na bacia do rio Parnaíba, que juntos correspondem a 78% da água da região, enquanto as bacias dos rios intermitentes detêm apenas 22%, concentrando-se em 450 açudes com capacidade de cerca de um milhão de metros cúbicos. Somente 25% dessa água acumulada em açudes são aproveitadas, devido à alta evaporação e ao mau gerenciamento (BRITO *et al.*, 2007).

As Nações Unidas estimam como o mínimo necessário à garantia da vida humana e da preservação ambiental uma disponibilidade hídrica *per capita* de 1.000 m³/hab/ano. Nas bacias dos rios São Francisco e Parnaíba, calcula-se que o índice de disponibilidade hídrica *per capita* esteja por volta de 2.000m³/hab/ano, em 2012. Contudo, para as bacias compostas por rios intermitentes, prevê-se para o mesmo período o valor de 500m³/hab/ano (SILVA *et al.*, 2006 *apud* LIMA *et al.*, 2007).

Em 2005, o Ministério da Integração Nacional, por intermédio da Secretaria de Políticas de Desenvolvimento, efetuou uma nova delimitação do Semiárido Brasileiro usando os seguintes critérios: precipitação pluviométrica média anual inferior a 800 milímetros; índice de aridez de até 0,5, calculado pelo balanço hídrico que relaciona as precipitações com a

evapotranspiração potencial no período 1961 a 1990; e risco de seca maior que 60%, tomando-se por base o período 1970 até 1990 (BRASIL, 2005). Nesse novo contexto, o Semiárido corresponde hoje a 76% da região Nordeste, com área de 969.589 km², estendendo-se do estado do Piauí ao Norte de Minas Gerais, e agregando 1.133 municípios, nos quais residem 20.858.264 habitantes, sendo que 43,56% (mais de 9 milhões de pessoas) habita a zona rural (BRITO *et al.*, 2007; LIMA *et al.*, 2007),

A região semiárida não se caracteriza como um espaço homogêneo geograficamente. Nela existem 110 Semiáridos diferentes, ou seja, há um “grande mosaico”, representado por 110 Unidades Geoambientais (UGs) diferenciadas (BRITO *et al.*, 2007). Contudo, duas características históricas marcam esta região: secas periódicas prolongadas interanuais que ocorrem, aproximadamente, a cada dez anos, e a escassez anual de água durante o período de estiagem, denominado localmente de “verão” (OLIVEIRA, 2009; BLANK; HOMRICK; ASSIS, 2008). Essa chuva concentrada na época de verão, em poucos meses do ano (cerca de três a cinco meses), é irregular e, frequentemente, interrompida por veranicos. Além da má distribuição da chuva, contribuem com as condições de semiáridéz a pouca capacidade dos solos de retenção da água por estarem depositados acima de rochas cristalinas do Pré Câmbrico (70% da área do Semiárido) e a temperatura ambiente elevada (maior de 25^oC), que favorece a alta evaporação. Dadas essas condições, a água possui um valor inestimável para as populações que residem no Semiárido Brasileiro (BRITO *et al.*, 2007). Contudo, o Semiárido Brasileiro (SAB) é o Semiárido mais chuvoso do planeta, com uma pluviosidade média anual de 800mm/ano (variando, de 250mm/ano a 1.000mm.ano⁻¹) e o mais habitado; por isso, uma região que exige maior demanda de água. Segundo Porto *et al.* (2011), o volume de água descarregado pela chuva na região semiárida do Brasil é em torno de 597,36 bilhões de m³ano.

Como destaca Gnadlinger (2011), os conhecimentos acumulados sobre o Semiárido permitem concluir não ser a falta de chuva a responsável pela oferta insuficiente de água na região, mas sim a sua má distribuição, associada à alta taxa de evapotranspiração que resultam no fenômeno da seca. Assim, pode-se afirmar que os problemas de água no Semiárido não somente são fenômenos decorrentes das condições naturais da região. A abordagem unilateral da questão tem contribuído para uma naturalização dos problemas de

escassez de água sob um viés catastrófico, fatalista e oficioso. Como sugere Porto-Gonçalves (2006), é preciso pensar a água enquanto território, isto é, enquanto inscrição da sociedade no meio ambiente com todas as suas contradições implicadas no processo de apropriação da natureza pelos homens e mulheres, através das relações sociais e de poder. A permanência da questão da água como um problema para o desenvolvimento da região semiárida deve ser situada em um contexto histórico, social, político e econômico.

Silva (2006) classifica a formulação de políticas governamentais no Nordeste em quatro períodos distintos: um primeiro momento caracterizado pelo monopólio do exercício do poder político das oligarquias, o que Oliveira (1981) classificou como “Estado capturado”; um segundo momento em que se configura uma disputa de interesses entre as propostas reformistas (Sudene) e as oligarquias regionais em torno do projeto desenvolvimentista (anos 50 e 60); um terceiro caracterizado por um Estado autoritário (pós golpe de 1964 e até os anos 80), marcado por uma perspectiva moderna, técnica e burocrática, com orientação conservadora de estrutura dominante (modernização conservadora); e, recentemente, os novos processos de disputa de interesses, concepções, práticas e projetos políticos, construídos desde a redemocratização brasileira, quando “novos” sujeitos políticos (ONGs, sindicatos, associações, acadêmicos, pastorais etc.) entram em cena. A questão da água atravessa esses diferentes momentos e permanece, atualmente, como questão-chave para o desenvolvimento do Nordeste, sobretudo, da região Semiárida.

Albuquerque Júnior (1999) lista algumas práticas estabelecidas no período de seca que buscavam conservar relações de dependência, ao mesmo tempo em que reforçavam a estrutura de poder dominante no Semiárido: auxílio aos flagelados; controle de populações famintas; adestramento de retirantes para o trabalho nos “campos de concentração”; organização institucional para o “envio de socorros públicos e particulares”; e mecanismos de controle das “obras contra as secas”. Segundo Ferreira (1993), ao se inventar a Indústria da Seca se favoreceu e fortaleceu a permanência dos coronéis e seus latifúndios.

Bursztyn (2008) agrupa a política oficial sobre a seca em duas categorias: políticas executadas *a posteriori*, ou seja, como resposta à constatação de uma nova manifestação do fenômeno de estiagem (atualmente temos como exemplo a Operação Pipa do Exército); e outra forma de intervenção que visa

criar uma infraestrutura que possa permitir a certas localidades resistir aos períodos de seca (grandes obras hídricas como açudes e barragens). A primeira categoria remete à política oficial que caracterizou a intervenção estatal antes da criação dos órgãos de combate à seca, enquanto a segunda marcou a intervenção dos órgãos de combate à seca. Notadamente, as secas de 1825, 1827 e 1830 marcaram o início da açudagem no Nordeste Semiárido como fonte de água para abastecimento humano e animal durante tais períodos (REBOUÇAS, 1997). Foi a partir da criação dos órgãos oficiais de combate às secas (DNOCS, por exemplo) que a açudagem ganhou maior dimensão.

A presença do Estado, através dos órgãos de combate à seca, implicou na necessidade de reestruturação desse processo de legitimação. Se, anteriormente, o poder central chegava no nível local na figura do coronel, posteriormente, os órgãos de combate às secas passam a assumir o papel de “patrocinadores” da manutenção da estrutura de poder econômico-social-político local.

As políticas de água implementadas pela Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS), Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS) e, posteriormente, pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), em 1945, partiam da ideia de que o problema da seca no Nordeste se resumia à irregularidade das chuvas. Havendo água acumulada em açudes, barragens e poços, tudo estaria salvo. Sob essa perspectiva, a questão hídrica do Nordeste não estaria atravessada por questões sociais, políticas e econômicas.

Segundo Souza Filho (1984), essa percepção beneficiou duplamente os grupos dominantes: acumulou bilhões de metros cúbicos de água em latifúndios e impediu o êxodo da mão-de-obra do meio rural, sem representar substantiva melhoria na qualidade de vida dos trabalhadores. Além da inexistência de caráter público das obras executadas no combate a seca, houve subutilização da água acumulada concentrada em propriedades privadas. Carvalho (1987) observa que essa forma de intervenção não levou à melhor utilização dos recursos hídricos, porque nunca foi executada a desapropriação das margens dos açudes para fins agrícolas.

No final da década de 50, o Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) modificou a interpretação sobre a questão nordestina. Coordenado pelo economista Celso Furtado, esse Grupo analisou o subdesenvolvimento da região a partir de novos elementos, não mais somente a partir

da seca. De acordo com Araújo (2009), Celso Furtado, autor do relatório, se posicionava contra a tese defendida pela elite nordestina de que o Nordeste estava perdendo espaço político e econômico por causa da seca. Para Celso Furtado, a “política hidráulica” comandada pelas elites locais durante décadas servia para solucionar o problema da mortandade do gado nas secas e aumentar a rentabilidade da pecuária (principal atividade dos latifundiários locais). A acumulação de água nas grandes propriedades não alterava a atividade agrícola desenvolvida pela imensa massa de pequenos produtores da região, parceiros ou arrendatários.

Furtado (2009) inverte os termos da análise ao defender a ideia que o problema do Nordeste se refere ao tipo de organização socioeconômica estruturada no Semiárido há séculos, e não à seca. O problema não necessariamente é o “ano de seca”, mas o “ano bom”: no ano em que chovia normalmente a maioria dos pequenos produtores produzia, mas não acumulava. Furtado enfrenta as elites regionais, que se beneficiavam da política hídrica para acumular água em suas terras para fins agropecuários e aumentar sua dominação sobre os mais vulneráveis.

As consequências da seca seriam agora vistas como resultantes de questões estruturais e não de uma situação meramente climática da região semiárida. Em Furtado (2009) e em Oliveira (1981), a questão da seca é interpretada a partir da estrutura socioeconômica da região, das condições das relações estabelecidas entre os grandes fazendeiros do algodão e da pecuária e os camponeses, sítiantes e meeiros; da atuação do órgão federal para o combate às secas e a que interesses atende. À frente da Sudene, Furtado defendia a reestruturação planejada da unidade produtiva agropecuária, bem como o deslocamento de uma parcela considerável da população do Semiárido para o *hinterland* maranhense. Contudo, o ideário intervencionista-reformista de Furtado esbarrou, desde o primeiro momento, no conservadorismo das coalizões que sustentaram os sucessivos governos, fenômeno acentuado pelo golpe militar de 1964, e que sepultaram qualquer proposta de alteração substancial das estruturas sociais e produtivas, em especial da questão fundiária.

Com a redemocratização, novos atores vêm atuando na construção de canais de intervenção da sociedade civil na elaboração e implantação de políticas públicas. No Semiárido, esse processo tem privilegiado o compartilhamento e o envolvimento da sociedade civil por meio de metodologias

participativas e contextualizadas. Segundo Chacon (2007), essa mudança também é um desdobramento da crítica feita, por bancos e agências internacionais de fomento, como o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional (Usaid), à ineficácia dos projetos de desenvolvimento para as populações carentes do Terceiro Mundo. Segundo a autora, a crítica era destinada aos projetos tradicionais em diferentes frentes: “ou porque viam apenas o lado da oferta de bens e serviços, ou porque os recursos não chegavam ao seu destino, bem como pela falta de participação dos beneficiários em todas as fases do projeto” (CHACON, 2007, p. 170).

Segundo Chacon (2007), essa mudança deveu-se às críticas dos órgãos de fomento e não ao imperativo das comunidades ou à mudança comportamental das entidades locais implementadoras desses projetos. O sertanejo, explicitamente excluído, com as novas abordagens, é atraído por novas fórmulas e cooptado a “participar” das decisões. A autora conclui que a despeito dos discursos políticos antigos e novos, os conflitos em torno da água permanecem, e aponta como necessário avaliar se os novos discursos e as novas práticas, a exemplo do paradigma de convivência com o Semiárido, alcançaram algum sucesso para mudar as condições de carência do Sertão e se, principalmente, o sertanejo conseguiu ganhar voz (CHACON, 2007, p. 174).

Que participação?

Com o fim do período autoritário e o consequente fortalecimento da democracia, é estabelecida uma conjuntura favorável à livre expressão de opiniões críticas. As populações rurais, mediadas por novos atores sociais, passam a expressar seu sentimento a respeito dos problemas do Semiárido Brasileiro. Como constata Martins (2004), com o fim do regime autoritário, o Estado encontrou uma sociedade civil mobilizada, expressando-se por meio dos movimentos sociais e das organizações populares. O desenvolvimento de ações coletivas no âmbito das comunidades camponesas e das organizações profissionais no Nordeste tem sua origem no movimento sindical camponês e nas Comunidades Eclesiais de Base da Igreja Católica, durante os anos de 1950, 1960 e 1970 (SABOURIN *et al.*, 2005).

A emergência dessas iniciativas, segundo Sabourin *et al.* (2005), estaria marcada pelo desengajamento do Estado no apoio direto à

produção agropecuária familiar (em termos de infraestrutura, comercialização, assistência técnica, capacitação e crédito); pela segmentação das políticas públicas em programas específicos, mais de ordem social que produtivos (pobreza rural, meio ambiente, gênero, jovens, assistência social, segurança alimentar); e, mais recentemente, devido à abordagem territorial e participativa dada à questão.

Mobilizados em organizações formais, não formais e redes, os agricultores são incentivados a assumir novos papéis que antes eram de responsabilidade do Estado, como o de elaboração e de gestão de projetos e programas de desenvolvimento local, territorial ou manejo de recursos naturais. É nesse contexto que o paradigma de “combate às secas” é sistematicamente questionado pelo paradigma ecológico de “convivência com o Semiárido”, a partir de argumentos críticos sobre as estratégias de combate às secas, as grandes obras hídricas e os projetos de modernização econômica. Silva (2006) aponta que a ideia de convivência com a seca foi originalmente elaborada por José Guimarães Duque, ex-diretor do DNOCS, na primeira metade do século XX. Segundo Duque *apud* Silva (2006, p.228), “outrora o conceito de seca era aquele de modificar o ambiente para o homem nele viver melhor. A ecologia está nos mostrando que nós devemos preparar a população para viver com a semi-aridez, tirar dela as vantagens”. Dentro desse quadro, a Articulação no Semiárido (ASA-Brasil) tem se destacado como espaço de articulação de organizações da sociedade civil que atuam na gestão e no desenvolvimento de políticas para convivência, constituindo-se em um espaço público de articulação política da sociedade civil do Semiárido Brasileiro.

A construção de cisternas, iniciada em algumas localidades do Semiárido, por meio de iniciativas familiares e comunitárias, com o apoio de organizações locais, inspirou experiências semelhantes em várias partes dessa região. Nesse período inicial, buscava-se uma maior publicização dessas iniciativas com o objetivo de torná-las uma política pública. É lançada, então, a campanha “Nenhuma família sem água de beber segura” e elaborado o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) para ser executado pela sociedade civil, de maneira descentralizada (no âmbito das comunidades, municípios, microrregiões, estados e regiões) (GNADLINGER, 2011). Negocia-se com o Estado, via Ministério do Meio Ambiente (MMA), a realização de um projeto piloto para construção de 500 cisternas, com recursos de cerca de R\$

500.000,00, sendo firmado um convênio com o Ministério no ano de 2000. Ao passo que firmava o convênio com o MMA, a ASA, intermediada pela Unicef, articulava parcerias com outras instituições de apoio, como ONU (Organização das Nações Unidas), Banco Mundial (BIRD) e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Outra instituição com a qual foi firmado importante convênio foi a então nascente Agência Nacional de Águas (ANA), criada em meados do ano 2000. A partir do convênio com a ANA, é elaborado um projeto de transição, o P1MC-Transição, com o objetivo de construir 12.400 cisternas, sendo 11.400 com recursos governamentais e 1.000 como contrapartida das organizações integrantes da ASA (ASSIS, 2010).

Ao fim do P1MC-T, chegava-se ao período de término do governo Fernando Henrique Cardoso e iniciava-se o governo Luís Inácio Lula da Silva. São, então, construídas articulações e um canal de diálogo, logo no início de 2003, entre membros da Coordenação Executiva da ASA Nacional e os ministros do novo governo. Assis (2010) destaca como fator facilitador desse processo a aproximação entre as organizações que compunham a ASA e os diversos membros que passaram a fazer parte do governo petista.

A ASA é então chamada a apresentar o Programa P1MC junto ao Ministério Extraordinário de Combate à Fome e Segurança Alimentar (MESA), e ainda em julho de 2003 é assinado o termo de parceria entre o P1MC e o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), institucionalizando o Programa dentro do Programa Fome Zero como política pública. Foi previsto, inicialmente, o investimento de 225 milhões de reais nos quatro anos de vigência do termo de parceria, com financiamento do governo federal, da Organização das Nações Unidas (ONU), da Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) e de outras organizações estrangeiras e nacionais. Desde então, outros termos de parceria foram assinados nos anos de 2005, 2007 e 2008, chegando em 2012, segundo dados do site da ASA-Brasil 2012, a um total de 371.728 cisternas construídas. Recentemente, o governo federal anunciou a construção de 750 mil cisternas até 2014, pelo Programa Água para Todos.

Os princípios e ações do P1MC foram concebidos com base nos seguintes pilares: gestão compartilhada/descentralização, parceria, mobilização social/educação-cidadã, direito social, desenvolvimento sustentável e transitoriedade (ASA). No geral, se busca construir cisternas unifamiliares que satisfaçam as necessidades de água de boa

qualidade para beber, cozinhar e para a higiene pessoal de uma família com, no máximo, cinco membros ao longo de todo o ano ou durante períodos prolongados de estiagem. Essas condições se obtêm, tecnicamente, com reservatórios (cisternas) de 16.000 litros e consumo de água de 8,3 litros/pessoa/dia.

A falta de abastecimento adequado de água (em quantidade e qualidade), no Semiárido, leva as famílias a percorrerem grandes distâncias em busca de fontes com águas melhores (e nas secas duradouras, com qualquer água), mais claras que, embora límpidas ou levemente turvas no geral, são impróprias para o consumo humano (açudes, cacimbas, poços artesianos, rios intermitentes, etc.). Os mais prejudicados são as mulheres e as crianças, pois as primeiras são as responsáveis pelo transporte e uso racional da água, e as crianças, por estarem sujeitas a doenças relacionadas à falta ou qualidade da água, que podem levar à desidratação e morte, como ocorre com a diarreia.

A inserção do Estado no financiamento das cisternas e a transformação do P1MC em política pública, a partir da mobilização e da articulação de diversos atores da sociedade civil, apontam para dois momentos recentes: primeiro para um momento de participação ativa na politização das ações empreendidas pela sociedade civil; e um segundo, mais recente e decorrente do primeiro, para uma conjuntura nacional em que são estabelecidas novas relações entre o Estado e a sociedade civil. O primeiro momento corresponde a um processo de fortalecimento da sociedade civil, construído inicialmente durante o período de redemocratização e consolidado pela Constituição Federal de 1988, que se desdobrou em importantes conquistas políticas da sociedade civil, sobretudo, na institucionalização da participação social na formulação e na implementação de políticas públicas. O segundo está marcado por uma reforma do Estado empreendida, durante os anos noventa e que aponta para novos desafios quanto à relação sociedade civil e Estado.

De acordo com Teixeira (2002), a implantação dessa nova institucionalidade, que cria espaços de interlocução entre Estado e sociedade, tem se constituído numa experiência complexa, cheia de conflitos, confrontos e negociações entre atores. Para o autor, a institucionalização apresenta um caráter contraditório: de um lado, pode consolidar e concretizar mudanças sociais, dando-lhes permanência e continuidade; por outro, pode estabilizar situações e práticas rígidas que dificultam mudanças (burocratização). Ainda segundo o autor, é

necessário haver uma constante reflexão e crítica dos atores, bem como estruturas flexíveis que possam ser renegociadas e reelaboradas, conforme as necessidades.

Segundo Albuquerque (2004), a “oferta” de participação social por parte do Estado brasileiro é, historicamente, restrita a grupos privilegiados, constituindo-se em espaço das elites que se apropriam do aparato estatal para fazer valer seus interesses econômicos e políticos. A autora aponta, ainda, para a falta de vontade e de cultura política que favoreça a partilha de poder, a cogestão de políticas públicas.

Refletindo sobre o processo de criação de novas esferas públicas orientadas para intervir nas políticas e na gestão pública, pós-redemocratização, Bava (2005) aponta para a valorização desses espaços enquanto resultado de lutas e conquistas, espaços construídos para a participação da cidadania. Segundo o autor, esses espaços participativos foram construídos “porque o sistema político não foi capaz de absorver os novos atores coletivos da sociedade civil que demandavam sua entrada na cena pública com mais força” (BAVA, 2005: 36).

Romano e Shankland (2007), Nogueira (2003; 2005) e Santos e Avritzer (2009) destacam que as práticas de democracia participativa não estão imunes aos perigos de perversão e cooptação. Segundo Santos e Avritzer (2009), vários processos podem descaracterizar a participação: burocratização; reintrodução de clientelismo sob novas formas; instrumentalização partidária; exclusão de interesses subordinados por meio do silêncio ou da manipulação das instituições participativas; e legitimação da exclusão social e repressão da diferença em favor dos interesses de atores hegemônicos.

Nesse sentido, o discurso participativo pode servir para diferentes objetivos: desde a construção de canais de participação que possibilitem respostas às demandas comunitárias, na medida em que há uma maior comunicação entre governantes e governados, fortalecendo tanto a gestão pública quanto a expansão da cidadania ativa; até o estabelecimento de uma participação administrada, na medida em que as pessoas podem participar sem se intrometer, significativamente, nas escolhas essenciais. Podem permanecer subalternas a deliberações técnicas ou a cálculos políticos engendrados nos bastidores, em nome da necessidade que se teria de obter suportes técnico-científicos para decidir ou de concentrar certas

decisões eminentemente políticas (NOGUEIRA, 2003, 2005).

Demo (1999, p.18) defende que a participação deve ser entendida como um processo de conquista e não como dádiva, concessão ou algo preexistente. Segundo ele, participação “é conquista para significar que é um processo, no sentido legítimo do termo: infundável, em constante vir a ser, sempre se fazendo”.

Frente à generalização do termo participação, o presente artigo lança mão do conceito de participação cidadã para pensar os significados e sentidos da participação. Segundo Teixeira (2002), a participação cidadã dá-se num processo complexo e contraditório entre sociedade civil, Estado e mercado, em que os papéis se redefinem pelo fortalecimento dessa sociedade civil, mediante a atuação organizada dos indivíduos, grupos e associações. Dessa forma, o autor concebe a sociedade civil como autônoma e autolimitada, mas em estreita relação com o Estado e o mercado.

A participação cidadã se diferencia de conceitos como “participação social e comunitária” e “participação popular”. Diferencia-se da participação social e comunitária na medida em que não objetiva a mera prestação de serviços à comunidade ou à sua organização isolada, nem a simples participação em grupos ou associações para defesa de interesses específicos ou expressão de identidades. Esses elementos podem estar presentes, porém, os objetivos da participação cidadã são mais amplos. Dessa forma, as proposições colocadas no debate público devem ser legitimadas por um amplo consenso e devem ter uma abrangência maior que os interesses corporativos e setoriais.

A participação cidadã, também, não se confunde com “participação popular”, muito utilizada para designar a ação desenvolvida pelos movimentos, em grande parte de caráter reivindicativo, compreendendo um posicionamento anti-Estado ou, no mínimo, “de costas para o Estado”, bastante comum no período de ditadura militar brasileiro. A ideia de participação popular é atravessada por uma visão maniqueísta que percebe os movimentos populares como o “bem”, democratizante, e o Estado como o “mal”. Nesses termos, a relação entre sociedade e Estado é colocada a partir de duas percepções: negação das estruturas burocráticas, em que se busca privilegiar a autonomia dos movimentos em relação ao aparato estatal; e de cooptação, ou seja, de desvirtuamento dos interesses coletivos que a sociedade civil representa.

Tendo em vista as dimensões da participação que constituem o processo atual de mudança nas relações entre Estado e Sociedade civil, Teixeira (2002) assevera que cabe à participação cidadã contribuir para melhorar a qualidade das decisões mediante o debate público e a construção de alternativas, e exigir a responsabilidade e a responsabilização dos gestores. Diante do que foi discutido até aqui, evidencia-se que para haver uma efetiva apropriação dos princípios e objetivos do P1MC, bem como uma participação que reflita em uma postura de partilha de poder e corresponsabilização, é necessária uma participação cidadã por parte das famílias e dos atores sociais que fazem parte do P1MC.

Alguns autores têm indicado mudanças significativas na dinâmica do Programa, as quais apontam para direcionamentos que fogem, em certa medida, de seus objetivos iniciais e que indicam uma mudança no sentido da participação. As cisternas possuem um valor essencialmente político, uma vez que o acesso à água por meio delas visa romper com políticas e estruturas de poder alimentadas por relações clientelistas, paternalistas e assistencialistas.

Dessa forma, a cisterna e a luta pelo direito à água apresentam-se como temas geradores de arranjos sociais que podem refletir em um maior envolvimento e comprometimento dos camponeses do Semiárido. As medidas de crédito e autofinanciamento parcial, a participação das famílias na construção das cisternas em forma de mutirão, as reuniões para treinamento e capacitação, bem como outras dinâmicas coletivas são processos importantes para esse intento. A forma de se organizar os interessados ou “beneficiados” para construir as cisternas favorece a autonomia, a independência e a responsabilização por parte dos atores, além de oferecer uma alternativa ao clientelismo dos políticos locais, afinal, não é cidadão quem depende de um político até para beber um copo d’água (MALVEZZI, 2007).

A institucionalização do P1MC aponta para algumas tensões. Sabourin *et al.* (2005), por exemplo, revelam que há uma tensão entre o tempo exigido pela executora do P1MC na Paraíba (Articulação no Semiárido), para desenvolver suas atividades de formação e mobilização para convivência com o Semiárido, e os prazos extremamente curtos entre a liberação dos recursos federais e a prestação de contas, exigida pelo Governo Federal e outros órgãos financiadores. Essa tensão indica um descompasso entre o *tempo* do órgão financiador e o *tempo* do trabalho e, ainda, do *tempo* de aprendizagem,

envolvimento e participação no P1MC. Ao refletir sobre o impacto da parceria entre a sociedade civil e os financiadores do P1MC, Ferreira (2009) considera que, além de criar dependência financeira, essa parceria pode refletir em um trabalho de gestão e de prestação de contas que pode consumir tanto o cotidiano das organizações que as ações mais políticas podem ser deixadas de lado. Dessa forma, há a possibilidade dessas organizações serem vistas pelo Governo Federal, maior financiador do Programa, como meras prestadoras de serviços que estão sendo remuneradas com dinheiro público.

Ainda segundo Sabourin *et al.* (2005), há evidências de mudanças no processo de capacitação para autoconstrução, tendo em vista que, ao ser financiado pelo Governo Federal, após a sua institucionalização, o P1MC passou a entregar gratuitamente as cisternas. Essa mudança levaria às famílias a deixarem de se sentir responsáveis pelas cisternas e, portanto, pela sua água, favorecendo o retorno do clientelismo político.

Segundo Sen (1999), o principal fim e o principal meio do desenvolvimento é a expansão da liberdade, que consiste na eliminação de tudo o que limita as escolhas e as oportunidades das pessoas. Nesse sentido, parte-se, aqui, da ideia de que o não acesso à água no Semiárido reflete na precarização das condições de vida e na perpetuação de relações de dependência, assistencialismo e clientelismo, constituindo-se em uma das principais fontes de privação da liberdade para uma parte considerável da população do Semiárido Brasileiro. Superar esta condição de privação se torna imprescindível para o pleno desenvolvimento da população residente na região.

METODOLOGIA

A pesquisa foi dividida em três momentos: 1) visita, reconhecimento e seleção das comunidades; 2) realização de entrevistas abertas com famílias que possuíam cisternas de placas do Programa Um Milhão de Cisterna (P1MC), em que foram priorizadas histórias de vida, experiências cotidianas, valores, crenças etc.; e 3) sistematização e análise das questões levantadas nas entrevistas. No primeiro momento (segundo semestre de 2011), se iniciaram os contatos com as famílias, se observaram as condições de acesso às comunidades e se fez o georreferenciamento das residências. Foram visitadas comunidades rurais dos municípios de Patos, São

José de Espinharas e Malta, pertencentes ao Semiárido paraibano.

No segundo momento, em janeiro de 2012 se optou por visitas sem aviso prévio, para encontrar as famílias no seu dia a dia. Foram visitadas 20 famílias das nove comunidades rurais dos três municípios.

Os municípios se situam no raio de ação da Ação Social Diocesana de Patos (ASCP), que atua na região com o Programa de Promoção e Ação Comunitária (PROPAC). É uma Unidade Gestora Microrregional (UGM) do P1MC (PB-03), com atuação na microrregião do Médio Sertão Vales, que compreende 25 municípios.

No Quadro 1, são apresentados dados das populações urbanas e rurais e os percentuais de cisternas construídas nos 25 municípios que compõem a microrregião do Médio Sertão Vales, com destaque para os municípios estudados no presente artigo.

O Quadro 1 mostra a distribuição heterogênea das cisternas: enquanto em Mãe d'Água não atinge 8% das famílias, em Areia das Baraúnas, Quixaba e Vista Serrana, superam 100%.

O trabalho empírico possibilitou conhecer as dificuldades e as estratégias utilizadas para viver no Semiárido e como as cisternas do P1MC são percebidas e apropriadas. Os resultados evidenciaram grande diversidade de impressões e observações que foram organizadas em quatro temas: 1) impactos das cisternas no cotidiano e percepção das famílias sobre a sua posse; 2) participação das famílias no processo de formação e mobilização do P1MC; 3) manejo e conservação dos sistemas de captação e armazenamento de água de chuva; 4) percepção da cisterna como um direito de acesso à água de boa qualidade ou um favor.

No município de Patos, foram realizadas nove entrevistas em três comunidades rurais: um assentamento do Incra (Assentamento Campo Comprido, 2 famílias), e duas comunidades (Mocambo de Baixo, 2 famílias; e Fechado, 5 famílias). Em São José de Espinharas, foram entrevistadas sete famílias distribuídas em três comunidades: dois assentamentos do Incra (Assentamento Maria Paz, 3 famílias; e Assentamento Santana, 2 famílias) e na comunidade de Cajazeiras (2 famílias). Em Malta, foram entrevistadas quatro famílias em três comunidades: um assentamento (Assentamento Padre Acácio, uma família) e duas comunidades (Salobro, 2 famílias; e Castelo, uma família).

Quadro 01: População urbana e rural e porcentagem de cisternas construídas na microrregião do Médio Sertão Vales

Município					Famílias:	Cisternas construídas	
		Urbana	Rural	Total	Zona Rural	Total	%
01	Areia de Baraúnas	866	1.208	2.074	242	253	104,72
02	Assunção	2.163	819	2.982	164	121	73,87
03	Cacimba de Areia	1.281	2.287	3.568	457	413	90,29
04	Catingueira	2.542	2.211	4.753	442	169	38,22
05	Condado	4.128	2.371	6.499	474	220	46,39
06	Emas	1.519	1.535	3.054	307	94	30,62
07	Junco do Seridó	3.478	2.500	5.978	500	406	81,20
08	Mãe d'Água	1.302	2.156	3.458	431	33	7,65
09	Malta	4.717	973	5.690	195	128	65,78
10	Nova Olinda	3.171	3.286	6.457	657	448	68,17
11	Olho d'Água	3.495	4.351	7.846	870	363	41,71
12	Passagem	807	1.142	1.949	228	172	75,31
13	Patos	87.502	3.901	91.403	780	478	61,27
14	Piancó	10.031	4.818	14.849	964	588	61,02
15	Quixaba	503	805	1.308	161	221	137,27
16	Salgadinho	505	2.318	2.823	464	238	51,34
17	Santa Luzia	12.459	1.546	14.005	309	209	67,59
18	Santa Terezinha	1.608	3.111	4.719	622	337	54,16
19	Santana dos Garrotes	3.674	4.208	7.882	842	463	55,01
20	São José de Espinharas	1.475	3.627	5.102	725	660	90,98
21	São José do Bonfim	964	1.873	2.837	375	293	78,22
22	São José do Sabugi	2.221	1.692	3.913	338	279	82,45
23	São Mamede	5.569	2.451	8.020	490	364	74,26
24	Várzea	1.220	1.900	3.120	380	131	34,47
25	Vista Serrana	1.220	1.900	3.120	380	544	143,16
TOTAL		158.420	58.989	217.409	11.798	7.625	64,63

Fonte: ASDP/PROPAC, 2012.

Segue uma breve caracterização das famílias entrevistada em cada município. Dados socioeconômicos de cada núcleo familiar são apresentados (número de integrantes, ocupação, fonte de renda), seguidos dos relatos e considerações acerca dos quatro temas de análise referidos acima. Por fim, seguem os resultados e a discussão sobre os dados e impressões obtidas em campo.

Município de Patos – Os núcleos familiares estudados possuem de três a oito integrantes. Duas famílias possuem crianças com menos de cinco anos de idade, e apenas uma delas recebe o benefício do Programa Bolsa Família para as duas crianças.

Todos os chefes de família são agricultores, ainda ativos ou aposentados, e a maioria das famílias possui mais de uma fonte de renda, seja de um trabalho complementar do marido ou do trabalho da esposa e dos filhos (moto-taxista, diarista, etc.). A renda média mensal é de R\$ 670,00 por família, variando de menos de um salário mínimo a três salários mínimos e meio. Esses valores são aproximados, considerando que a maioria dos entrevistados não sabia precisar qual a renda mensal na venda dos produtos agrícolas. Vários deles, também, não sabiam com exatidão a renda dos outros membros da família.

São José de Espinharas – As famílias possuem de três a quatro integrantes. Apenas em dois núcleos familiares foram encontradas crianças com menos de cinco anos. Cinco famílias vivem com menos de um salário mínimo mensal, tendo a agricultura como principal fonte de renda. Quatro recebem pelo menos um bolsa-família e apenas uma família entrevistada possui aposentadoria.

Malta – O número de integrantes por família é baixo, de duas a três pessoas. As principais fontes de renda são a agricultura e as aposentadorias. Três das quatro famílias têm duas aposentadorias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De imediato, evidenciou-se que as cisternas proporcionaram efeitos positivos no cotidiano das famílias dos três municípios. Como demonstrado no primeiro tema de análise, as cisternas são percebidas pelos usuários como um instrumento que desencadeou pelo menos três melhorias significativas: reduziu tempo e trabalho dedicados à obtenção de água; proporcionou a oferta de uma água de melhor qualidade em comparação a outras fontes disponíveis; e proporcionou maior segurança hídrica tanto qualitativa como quantitativa. Alguns entrevistados, também, apontaram a economia no gasto com o transporte e a compra de água.

Os relatos partiram das dificuldades enfrentadas no acesso à água em fontes tradicionais, como cacimbas, poços, açudes, rios e, também, em zonas urbanas, e foram descritas estratégias de obtenção, transporte e armazenamento da água. Notadamente, “a luta da água”, como definiu uma das entrevistadas, foi descrita como uma atividade extenuante que demandava tempo e energia, tornando-se mais precária na estiagem prolongada, quando rios, cacimbas e açudes secam ou se tornam escassos. O uso de termos como “facilidade da água” e “descanso da água”, pronunciados por alguns entrevistados, expressam bem a percepção de redução do trabalho e do tempo destinado cotidianamente à obtenção de água.

A maioria dos entrevistados afirmou destinar a água das fontes tradicionais à limpeza das residências, banho, lavagem de roupa entre outras atividades, já que essas águas de menor qualidade podem ser aproveitadas sem oferecer riscos altos à saúde. Bombas elétricas individuais ou coletivas vêm auxiliando no transporte dessas águas até tonéis e caixas d’água residenciais ou caixas d’água

comunitárias que distribuem para as residências, contribuindo, assim, para que a água da chuva da cisterna seja destinada apenas para o consumo humano.

A água de chuva é, ainda, utilizada para outros fins menos nobres, porém, apenas no período chuvoso, quando normalmente a cisterna costuma “sangrar” (transbordar). A maioria, 70%, dos entrevistados afirmou que a água de chuva é suficiente para encher a cisterna, e foram comuns relatos de que são suficientes para encher mais de um reservatório.

Quanto à qualidade da água da chuva armazenada na cisterna, em comparação às fontes tradicionais, a água da chuva foi apontada pelos entrevistados como uma água “limpa”, “sadia” e “tratada”, e as outras, como menos confiáveis. Na maioria das falas, houve associação entre a água da cisterna e melhoria na saúde da família. Alguns relatos apontaram que rios, açudes e poços estão sendo poluídos por despejos de resíduos domiciliares, e que os poços oferecem água salobra (salgada). Conclui-se que a cisterna tem possibilitado o acesso a uma água de melhor qualidade (bons gosto e odor), em termos de saúde. Do total de famílias estudadas, 70% afirmaram que houve melhorias na saúde após a construção das cisternas.

Contudo, foram percebidas algumas limitações quanto aos cuidados sanitários com o sistema de captação e armazenamento de água na cisterna. Em geral, os entrevistados demonstraram conhecer os procedimentos de higiene – barreiras sanitárias na compreensão de Andrade Neto (2004) – a serem aplicados para conservação da água da chuva, desde a captação até seu armazenamento na cisterna e na casa, a saber: desvio das primeiras águas, manutenção higiênica das calhas, limpeza periódica das cisternas, cuidados com as encanações abertas (tubo sangradouro da cisterna) para evitar a entrada de insetos e sujeiras, e desinfecção da água no ponto final de consumo. No entanto, em certa medida, trata-se de um discurso pronto que não se reflete nas ações do dia a dia, como ficou evidenciado ao longo das entrevistas e nas observações *in loco*. A contradição entre discurso e prática ficou latente quando investigados os procedimentos diários sobre os cuidados com a água de beber e cozinhar, desde a sua retirada até o seu consumo.

A bomba manual não é utilizada pela maioria dos entrevistados (85% das famílias). Seu uso é uma eficiente barreira sanitária, pois evita a abertura da tampa da cisterna (que favorece a entrada de poeiras e insetos) e o contato da água com a pessoa que faz

sua retirada, que pode ter roupas sujas, por exemplo. Da mesma forma, não se devem usar baldes e latas para tal finalidade, pois podem estar sujos por causa de outros usos, assim como a corda que se amarra os baldes ou as latas, a qual, ao ficar mergulhada na água armazenada, deixa diversos contaminantes. É impossível lavar bem uma corda de sisal, mais ainda quando seu uso diário vai de amarrar um animal até sustentar um balde para se retirar água limpa da cisterna. Podem ser destacados pelo menos três motivos pelo o não uso da bomba manual: sua fragilidade (58,33% das cisternas tinham bombas quebradas), menos prática, tira pouca água, cansa mais que o balde e desperdiça muita água, como relatado em um dos assentamentos em São José de Espinharas.

Destaca-se que qualquer problema com a cisterna, tanto de vazamento causado por rachaduras, como de quebra da bomba manual, não é oferecido nenhum suporte pelas organizações que implantaram o P1MC. O reparo fica sob a responsabilidade dos próprios usuários, cuja execução é difícil, contribuindo com a falta de conservação dos sistemas e, portanto, com a qualidade e quantidade de água armazenada.

Quanto ao tratamento da água da chuva, notou-se que a desinfecção da água não é praticada, apesar de os entrevistados terem afirmado que faziam esse tratamento na água de beber. Das 20 famílias entrevistadas oito (40%) não realizavam qualquer procedimento e 12 (60%) disseram fazer normalmente cloração da água da chuva na cisterna. O mesmo percentual dos entrevistados receberam, periodicamente, hipoclorito de sódio e orientações de uso do Agente Comunitário de Saúde - ACS, assim como orientações gerais quanto aos cuidados com a água de beber. Porém, as falas não foram precisas quanto a esses cuidados recomendados. Não é feito nenhum trabalho de monitoramento da qualidade da água consumida pelas famílias, tanto por órgãos governamentais (secretarias de saúde e vigilâncias sanitárias) quanto pela organização da sociedade civil responsável pela gestão local do Programa (Propac).

Das 20 famílias, 12 (60%) costumam clorar a água de beber e de cozinhar; metade (seis) utiliza o hipoclorito de sódio na cisterna, quando o reservatório está cheio; e a outra metade faz a desinfecção da água no dia a dia. Ou seja, apenas 30% do total de famílias realizam a cloração diária em potes, garrafas e filtros, procedimento recomendado pelo Programa. O procedimento de desinfecção com cloro realizado em potes, filtros e garrafas não seguiu o roteiro preconizado em cartilhas do P1MC e no curso de

Gestão de Recursos Hídricos (duas gotas de hipoclorito de sódio para cada litro de água), oferecido aos usuários antes da construção das cisternas.

Constata-se, assim, ausência de tratamento da água destinada ao consumo humano, que ocorre devido, pelo menos, a três fatores: a água da chuva é entendida como uma água limpa e tratada que não necessita passar por qualquer procedimento de filtração ou de cloração; o hipoclorito de sódio não agrada em termos de sabor; e o seu uso é apontado como a causa de problemas intestinais (dores de barriga). É interessante observar que, apesar da ausência de tratamento da água, poucas famílias relataram diarreias. Os entrevistados que afirmaram ter casos de diarreia na família, responsabilizaram as “dores de barriga” ao consumo excessivo de bebidas alcoólicas, de alguns alimentos e de água clorada.

A não apropriação da importância dos cuidados higiênicos nos sistemas de captação e armazenamento de água, como preconizados nas cartilhas do P1MC e no curso de Gestão de Recursos Hídricos, é reflexo da tensão entre as práticas arraigadas nas famílias e nas comunidades e as novas práticas de gestão da água da chuva propostas pelo P1MC (MIRANDA; CEBALLOS, 2010). Reconhece-se, também, que a limitação do processo de apropriação se dá em decorrência da ausência de um trabalho permanente de diálogo entre os gestores do Programa e os usuários das cisternas. Como pontuado no segundo tema de análise, o processo de participação ocorreu em pouco tempo, o que prejudica o estabelecimento de um diálogo verdadeiro que possa refletir na mudança de hábitos e práticas cotidianas de cuidado com água consumida.

Quanto à percepção de segurança hídrica, os relatos apontam um sentimento de segurança e de confiança sobre a qualidade da água consumida e sobre a cisterna, como “uma reserva” maior de água para atravessar o período de escassez: 75% dos entrevistados afirmaram que a água da chuva acumulada na cisterna é suficiente para enfrentar o período de estiagem (cerca de seis a oito meses).

Observou-se *in loco* que seis (30%) cisternas estavam vazias no mês de janeiro, e que 50% precisaram recorrer, em alguma ocasião, a outras fontes, inclusive água de caminhão pipa distribuída pela prefeitura. Dentre os fatores que se destacam como causa da não durabilidade da água da chuva na cisterna, estão: perdas por eventuais rachaduras na estrutura da cisterna; desperdício de água e número de usuários superior ao previsto pelo Programa, que é de cinco pessoas por família; erros de construção e

de manutenção das obras; colocação das calhas, entre outros. Foram detectados vazamentos em 55% das cisternas das famílias, pelo menos alguma vez.

Afirma-se que a cisterna não tem diminuído, de forma significativa, a dependência das fontes tradicionais de água, bem como do fornecimento de água de carro pipa. Essa forma de abastecimento é, ainda, comum em mais da metade das comunidades estudadas. Das nove comunidades, em cinco, é comum o uso de água de caminhão pipa, embora apenas dois dos entrevistados declararam ter armazenado essa água na cisterna.

A distribuição de água por carro pipa é, geralmente, feita pela prefeitura, como apontam os relatos do Assentamento Santana (São José de Espinharas) e da comunidade de Fechado (Patos) ou pela mediação de algum agente público do executivo ou do legislativo municipal: vice-prefeito (Cajazeiras, em São José de Espinharas); secretário da prefeitura (Salobro, em Malta); e vereador (Assentamento Maria Paz, em São José de Espinharas). Os depoimentos apontam que o uso político do carro pipa é, ainda, comum e serve de instrumento de manutenção do poder dos grupos políticos locais.

Quanto à “participação” das famílias na implantação do P1MC, os relatos nos três municípios sugerem que o processo ocorreu de forma momentânea e pontual, restringindo-se às três etapas centralizadas no segundo tema de análise: reunião para recolhimento de nomes dos interessados em possuir cisterna; participação no curso de Gestão dos Recursos Hídricos – GRH, com 16 horas de duração, distribuídas em dois dias (sábado e domingo); e construção das cisternas com o auxílio da família e vizinhos. As três etapas são percebidas pelos participantes como um processo rápido, que ocorreu ao longo de dois a quatro meses, sem um trabalho de base continuado, antes e depois da construção das cisternas.

A participação, tanto no curso de GRH quanto no processo construtivo das cisternas, é encarada pela maioria dos atores como uma obrigação necessária para receber a cisterna e não como elementos do envolvimento e do compartilhamento de ideias baseadas no paradigma de convivência com o Semiárido. Em grande medida, a apropriação da “cisterna” ocorre apenas a partir do seu valor instrumental: facilidade de ter água perto da residência; acesso a uma água de melhor qualidade; maior capacidade de armazenamento de água; melhoria na saúde etc. Notadamente, trata-se de melhorias de grande impacto na vida das famílias beneficiadas pelo P1MC, porém, a redução da

cisterna à sua dimensão instrumental implica em sérias consequências sobre a capacidade politizadora do Programa. Esse reducionismo instrumental implica em refletir criticamente tanto na concretização dos objetivos políticos do P1MC – alteração nas relações sociais e de poder em torno da água no Semiárido – quanto sobre as condições objetivas em que a sociedade civil tem participado do processo de implantação do P1MC em nível local.

Baseando-se em Chacon (2007) e dado o caráter momentâneo e pontual do Programa, constatado no trabalho empírico, é possível afirmar que as novas abordagens participativas que fazem parte do repertório discursivo que legitima o P1MC não refletem, pelo menos nos três municípios estudados, em uma mudança comportamental das entidades locais gestoras do P1MC. Os beneficiários são, apenas, atraídos ou cooptados a participar, tendo em vista que o recebimento da cisterna só é possível mediante a participação no Curso de Gestão de Recursos Hídricos e na construção da cisterna.

Nenhum dos entrevistados descreveu a cisterna a partir da sua dimensão política, no contexto de construção de uma alternativa das populações frente às práticas assistencialistas e clientelistas. Evidenciou-se, sobretudo, que a participação no P1MC esteve mais marcada por um caráter protocolar de exigência ou de preenchimento de requisitos do Programa do que por um caráter substantivo, orgânico de envolvimento, comprometimento, compartilhamento e construção de ideias, valores e responsabilidades a partir de um processo de diálogo. O “envolvimento” das famílias e das comunidades assumiu um caráter meramente formal e episódico, não processual, obscurecendo o significado político da “água de chuva na cisterna” e da participação no P1MC, descurando assim, contraditoriamente, do trabalho de formação e mobilização para uma efetiva mudança na cultura política no Semiárido.

De modo geral, os relatos sugerem que prevaleceu um posicionamento passivo durante o processo de implantação do Programa, na medida em que não apareceu nas falas a ideia da cisterna enquanto resultado de uma construção coletiva para captar água boa e gratuita, e que pertence a todos. Em nenhuma das vinte entrevistas, o processo de implantação do P1MC é apresentado como resultado do “nós”, da comunidade e das famílias em parceria com os atores externos, embora o processo tenha sido mediado pelas associações de moradores das comunidades. A conquista das cisternas é atribuída sempre ao “outro”: ao presidente da associação que “arrumou” ou “arranjou” as cisternas; ao Propac que

as “trouxe”; ao Governo Federal que “deu”; ou mesmo à Igreja ou ao padre que as “deram”.

A cisterna é, então, apropriada como um benefício “dado” ou “arranjado” por atores externos ou locais e não como um instrumento de acesso à água, água boa para beber, um direito essencial à vida e à cidadania. Ao relatarem que “eles conseguem lá”, “que é um direito que eles conseguem para dar ao homem do campo”, que “ele sempre trabalha para a melhoria da zona rural”, que “se não fosse essa pessoa, nós não ia conseguir”, que “eles fizeram uma caridade, uma bondade”, que “eu mesmo agradeço primeiro a Deus e a ela”, que “todo mundo tem muito que agradecer”, fica evidente a postura passiva das famílias no processo de implantação do P1MC, e, diríamos, passividade objetivamente provocada ou buscada pela aceleração do processo por decisão governamental.

Essa condição de subalternidade, de dependência de outrem, foi evidenciada, também, no quarto tema de análise. Foi perguntado aos chefes de famílias se eles achavam que deviam favor a alguém por possuir cisternas, e 55% deles não demonstraram sentimento de dívida de um favor; 25% afirmaram que deviam favor; e 20% não responderam (Figura 2). Dos entrevistados que se acham devedores de favor, a maioria afirmou dever favor ao Governo Federal e em segundo lugar à Igreja.

Importante observar que, embora apenas 25% das respostas foram “devo favor”, quando somados aos que não souberam afirmar se “deviam ou não favor (20%)”, quase metade dos entrevistados não percebe a cisterna como um instrumento que garante o direito cidadão de acesso à água. Trata-se de um percentual considerável que indica limitações do Programa em alterar a cultura política e aprofundar a cidadania na região semiárida. De um lado, a percepção de devedor aponta para a reprodução de relações de dependência e assistencialismo dentro do próprio Programa, apesar de o discurso oficial do Governo Federal e das organizações da sociedade civil o apresentar como uma política pública mobilizadora de processos participativos e uma alternativa às práticas políticas tradicionais. Por outro, o não saber se deve ou não favor delata silêncios que dizem muito sobre a continuação dessas relações de poder e a não afirmação da água como um direito cidadão. Dessa forma, conclui-se que, para 45% dos entrevistados, a cisterna construída pelo P1MC não é apreendida como um direito cidadão de acesso à água.

Na fala dos entrevistados que afirmaram não dever favor, foi recorrente a referência ao Governo

Federal. Foram comuns argumentos que justificam a implantação das cisternas como advindas dos “impostos” pagos ao governo, “é um programa do governo”, “o governo que deu” e “é uma obrigação dele [governo]”. Outros entrevistados, por sua vez, recorreram à noção de direito ao afirmarem que “é um direito” ter a cisterna, que “é um direito que eles conseguem lá” ou que “é um direito da família” possuir a cisterna. Nota-se, também, que, ao citarem o Executivo Federal, os entrevistados buscam negar o uso da cisterna como moeda política local, o que não deixa de ser um fator positivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O P1MC, enquanto espaço de participação, pode tanto contribuir para a construção da cidadania, como reproduzir as mesmas seculares práticas políticas de dependência da água que o ideário da democracia participativa busca romper, mas agora sob um viés pretensamente inovador, ao incorporar o complemento substantivo de “participativo”. Os conhecimentos obtidos em campo revelaram que a participação ficou reduzida a um caráter formal, procedimental, na medida em que não foi evidenciado um sentimento de cor-responsabilidade e de envolvimento das famílias no processo de implantação do P1MC. A participação não se deu como reflexo de um trabalho contínuo de compartilhamento de ideias, valores e objetivos, mas como uma obrigação a ser cumprida para se adquirir a cisterna.

A figura do cidadão esteve, muitas vezes, à sombra da figura passiva do beneficiário, do mero receptor que não se apropria da cisterna como uma conquista cidadã de acesso à água, como a conquista de um direito, mas como uma concessão ou um benefício dado pelo Estado, pela Igreja ou arranjado por líderes das organizações civis locais. Houve falas com expressões de sentimento de gratidão, de receber favor e ter uma dívida para com “eles”, transformando o direito de acesso livre à água em um benefício concedido. As evidências da percepção de que a cisterna é um direito, ou como alguns entrevistados afirmaram, “um direito da família”, revelam que os momentos de participação no P1MC contribuíram, também, para o fortalecimento da cidadania, porém, em poucos, e essa apropriação pode ser perdida.

Os relatos sugerem que o trabalho dos organizadores do Programa nas comunidades ocorreu de forma breve e pontual, reduzindo-se a

momentos de participação pré-estabelecidos. As organizações civis envolvidas na implantação do P1MC em nível local (Propac e associações de moradores), nos três municípios, se desviaram de seu papel de formação e mobilização, reduzindo-se à posição subalternizada de executoras locais do P1MC. Essa constatação aponta risco de perda de autonomia dessas organizações e uma possível virada para um processo de despolitização. Na medida em que o envolvimento, o debate e o trabalho de base, essenciais para a participação substantiva, ficaram em segundo plano, foram descuidados os objetivos mais amplos de transformação das relações políticas no Semiárido e, principalmente, de mudança das relações entre Estado e sociedade civil.

Como sugere Chacon (2007), se anteriormente o sertanejo era, de maneira explícita, excluído, agora, com as novas abordagens “democráticas”, ele é atraído por metodologias participativas, sem interferir e participar substancialmente do processo, o que caracteriza uma participação subalternizada e protocolar.

A aprovação do P1MC por quase a totalidade dos entrevistados leva em conta as melhorias desencadeadas pela implantação das cisternas, não vistas, apenas, como um reservatório de água de chuva de boa qualidade para beber, mas como um tanque no fundo da casa (ou “o açude no quintal”) que pode estocar, inclusive, água de carro-pipa.

Dentre as limitações técnicas do Programa, notou-se que a água acumulada em muitas cisternas não passa por barreiras sanitárias, particularmente as que não foram incluídas no sistema, como caixa móvel ou dispositivo de desvio das primeiras águas de chuva, que ao lavar o telhado transportam impurezas, e que não se faz a desinfecção da água antes de beber.

Outro grave problema é que, enquanto várias das famílias têm atravessado o período de estiagem utilizando apenas a água da chuva da cisterna para beber, em outras, a água da cisterna não é suficiente para suprir as necessidades básicas. As causas podem ser o mau uso e o desperdício da água ou defeitos na construção e ou operação do sistema. O mau uso e o desperdício podem ser motivados pela distribuição gratuita de água de carro pipa por ordem do prefeito da região. Essa prática continua no período de chuvas, indicando que o uso da água como instrumento de poder social e político permanece uma realidade no cotidiano das famílias do semiárido, incluídas as que participaram do P1MC, ainda que tenha diminuído a dependência do carro

pipa, assim como da água de outras fontes (açude, cacimba, rio, etc.) para o consumo humano.

Em suma, não obstante os discursos que legitimam o P1MC, a exemplo do discurso participativo, é preciso investigar empiricamente em que medida as políticas de convivência têm efetivamente modificado as relações políticas no Semiárido e melhorado as condições de vida das populações residentes. Além das metodologias engessadas e pré-estabelecidas que, muitas vezes, refletem em um processo de burocratização da participação, é preciso analisar como o P1MC e outras ações de convivência têm criado condições de apropriação ativa das populações ao romper com a figura passiva do beneficiário, sombra de quem o beneficia.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, M. C. Participação cidadã nas políticas públicas. In: HERMANS, K. (Org.). *Participação cidadã: novos conceitos e metodologias*. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2004. p. 15-60.
- ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. *A invenção do Nordeste e outras artes*. 5. ed. Recife: FJN, Ed. Massangana; São Paulo: Cortez, 1999. 340p.
- ANDRADE NETO, C. O. Proteção sanitária das cisternas rurais. In: SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 11., 2004, Natal-RN. *Anais...* Natal: ABES/APESB/APRH, 2004.
- ARAÚJO, T. B. Desenvolvimento regional no Brasil. In: *O pensamento de Celso Furtado e o Nordeste hoje*. Rio de Janeiro, Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento: Banco do Nordeste do Brasil, 2009. p. 33-43.
- ARTICULAÇÃO DO SEMIÁRIDO (ASA). Disponível em: <http://www.asabrasil.org.br/portal/Default.asp>. Acesso em: 20 jan. 2011.
- ASSIS, T. R. P. Sociedade civil e institucionalização de políticas públicas: o caso do P1MC. In: CONGRESSO SOBER: TECNOLOGIA, DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO SOCIAL, 48., 2010, Campo Grande. *Anais...* Disponível em:

<http://www.sober.org.br/palestra/15/1266.pdf>. Acesso em: jan. 2011.

BAVA, S. C. Democracia e participação. In: TEIXEIRA, A. C. C. (Org.). Os sentidos da democracia e da participação. São Paulo: Instituto Pólis, 2005. p. 33-40.

BLANK, D. M. P.; HOMRICH, I. G. N.; ASSIS, S. V. O gerenciamento dos recursos hídricos à luz do ecodesenvolvimento. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, PPGA/FURG-RS, v. 20, p. 53-68, jan./jun. 2008.

BRASIL. *Nova delimitação do semiárido brasileiro (Cartilha)*. Brasília: Ministério da Integração Nacional: Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional/MI. 2005. 35fls.

BRITO, L. T. L.; SILVA, A. S.; PORTO, E. R. Disponibilidade de água e a gestão dos recursos hídricos. In: *Potencialidades da água de chuva no semi-árido brasileiro*. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2007. p. 12-32.

BURSZTYN, M. *O poder dos donos: planejamento e clientelismo no Nordeste*. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond; Fortaleza, CE: BNB, 2008. 272p.

CARVALHO, I. M. M. *O Nordeste e o regime autoritário: discurso e prática do planejamento regional*. Recife: Ed. Hucitec-Sudene, 1987.

CARVALHO, J. O. *A economia política do Nordeste: seca, irrigação e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Brasília: Associação Brasileira de Irrigação e Drenagem (Abid), 1988.

CASTRO, J. *Geografia da fome. O dilema brasileiro: pão ou aço*. 10 ed. Rio de Janeiro: Antares/Achiamé, 1984. 362p.

CHACON, S. S. *O sertanejo e o caminho das águas: políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semi-árido*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007. 354p.

CUNHA, L. H. *Política de acesso à água em comunidades rurais, projetos de modernização e a "ideia de convivência com o semiárido"*. Disponível em: <http://www.redesrurais.org.br>. Acesso em: 17 jan. 2013.

DEMO, P. *Participação é conquista*. São Paulo, SP: Cortez, 1999. 150p.

FERREIRA, I. A. R. *Água e política no sertão: desafios ao Programa Um Milhão de Cisterna*. 2009. 141p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 2009.

FERREIRA, L. F. G. *Raízes da indústria da seca: o caso da Paraíba*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1993. 139p.

FURTADO, C. O Nordeste: reflexões sobre uma política alternativa de desenvolvimento. In: *O pensamento de Celso Furtado e o Nordeste hoje*. Rio de Janeiro, RJ. Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento: Banco do Nordeste do Brasil, 2009. p. 15-29.

GNADLINGER, J. Captação de água de chuva: uma ferramenta para atendimento às populações rurais inseridas em localidades áridas e semiáridas. In: MEDEIROS, S. S.; GHEYI, H. R.; GALVÃO, C. O.; PAZ, V. P. S. (Org.). *Recursos hídricos em regiões áridas e semiáridas*. Campina Grande: Instituto Nacional do Semiárido, 2011. p. 325-357.

LIMA, S. M. V.; SILVA, A. S.; BRITO, L. T. L.; FREITAS, M. P. C.; ANZOLINI, C. C. Avaliação de impacto social do Programa Cisternas. In: VAITSMAN, J.; PAES-SOUZA, R. (Org.). *Avaliação de políticas e programas do MDS- Resultados*. Brasília: SAGI, 2007. p. 237-303.

MALVEZZI, R. *Semiárido - uma visão holística*. Brasília: Confea, 2007. 140p.

MARTINS, J. S. *Reforma agrária: o impossível diálogo*. 1 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. 174p.

MIRANDA, P. C.; CEBALLOS, B. S. O. Água, cisterna e educação ambiental: diálogos e tensões em comunidades rurais. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DA REDE WATERLAT, 2010, São Paulo, SP. *Anais...* São Paulo: Red Watwerlat, 2010. 1 CD-ROM.

NOGUEIRA, M. A. *Um estado para a sociedade civil: temas éticos e políticos da gestão democrática*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 263p.

_____. Sociedade civil, entre o político-estatal e o universo gerencial. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 8, n. 52, p. 185-202, jun. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v18n52/18072.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2011.

OLIVEIRA, F. *Elegia para uma re(li)gião*: Sudene, Nordeste, planejamento e conflito de classes. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1981. 132p.

OLIVEIRA, L. A. *Estratégias de educação ambiental para promoção do manejo sustentável dos sistemas de captação de água de chuva em comunidades rurais do Cariri-PB*. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *Água e Saúde*. 2001. Disponível em: <http://www.opas.org.br/sistema/fotos/agua.PDF>. Acesso em: 14 fev. 2009.

PERONDI, M. A.; DUQUE, G.; PIRAUX, M.; KIYOTA, N.; DINIZ, P. C. O.; NUNES, S. P. Gestão social de águas: análise comparativa entre a experiência do Pólo Sindical da Borborema (PB) e Associação do Centro de Educação Sindical (PR). In: *Inovação, poder e desenvolvimento em áreas rurais do Brasil*. Campina Grande: (IPODE), 2010. *Anais...* Disponível em: http://www.ufrgs.br/pgdr/ipode/relatorios_finais.htm

PORTO, E. R.; SILVA, A. S.; BRITO, L. T. L. Conservação e uso racional de água na agricultura dependente de chuvas. In: MEDEIROS, S. S.; GHEYI, H. R.; GALVÃO, C. O.; PAZ, V. P. S. (Org.). *Recursos hídricos em regiões áridas e semiáridas*. Campina Grande: Instituto Nacional do Semiárido, 2011. p. 59-84.

PORTO-GONÇALVES, C. W. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 420p.

REBOUÇAS, A. C. Água na região Nordeste: desperdício e escassez. *Estudos Avançados*, v. 11, n. 29, p. 127-154, jan./abr. 1997.

ROMANO, J. O.; SHANKLAND, A. Trajetórias de organização e luta pela redemocratização da governança no Brasil. In: ROMANO, J. O.; ATHIAS, R.; ANTUNES, M. (Org.). *Olhar crítico sobre*

participação e cidadania: trajetórias de organização e luta pela redemocratização da governança no Brasil. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 305-316.

SABOURIN, E.; DUQUE, G.; DINIZ, P. C. O.; OLIVEIRA, M. do S. L.; GRANCHAMP, L. F. O reconhecimento público dos atores coletivos da agricultura familiar no Nordeste. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 22, n. 2, p. 293-306, maio/ago. 2005.

_____. Organizações e dispositivos coletivos dos agricultores familiares no Nordeste do Brasil. In: _____ (Org.). *Associativismo, cooperativismo e economia solidária no meio rural*. Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares, Núcleo de Estudos Avançados, Universidade de Brasília, Brasília, 2006. p. 29-61

SANTOS, B. S.; AVRITZER, L. Introdução: para ampliar o cânone democrático. In: SOUZA SANTOS, B. (Org.). *Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa*. 4 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009. p. 39-82,

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. 408p.

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

_____. Entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semi-árido. *Sociedade e Estado*, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 361-385, jan./dez. 2003.

SOUZA FILHO, J. M. I. de. Os degredados filhos da seca: uma análise sócio-política das secas do Nordeste. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1984.

TEIXEIRA, E.. O local e o global: limites e desafios da participação cidadã. 3. ed. São Paulo: Cortez: Recife: EQUIP: Salvador: UFBA, 2002. 224p.