

Gênero e Água

Uma Leitura Sobre as Políticas no Semiárido e a Inclusão Feminina

<http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2019.47.339-356>

Recebido em: 27/11/2017

Aceito em: 19/12/2018

Islene Pinheiro Façanha¹

RESUMO

O acesso universal à água e a igualdade de gênero foram temas incorporados na agenda internacional para o desenvolvimento sustentável. A falta de água, saneamento e instalações de higiene que atendam às necessidades de mulheres e meninas pode ser atribuída, majoritariamente, pela não inclusão das mulheres nas tomadas de decisão e no planejamento nas políticas hídricas. Diante de tal contexto, este estudo visa a analisar a inclusão feminina em políticas do setor hídrico no semiárido brasileiro com base num levantamento bibliográfico. Os principais resultados apontam para o recente despertar do tema no meio acadêmico brasileiro e que as mudanças, que estão sendo vividas para uma mentalidade de convivência com o semiárido e inclusiva, tiveram uma grande contribuição das organizações não governamentais por meio do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais. Desse modo, conclui-se a importância das ONGs para impulsionar as políticas em terreno. Além disso, há a necessidade de mais trabalhos sobre a real dimensão da inclusão feminina nas políticas da água e como ela se manifesta.

Palavras-chave: Gênero. Água. Inclusão. Políticas. Semiárido brasileiro.

GENDER AND WATER: A READING ON SEMI-ARID'S POLICIES AND WOMEN'S INCLUSION

ABSTRACT

Universal access to water and gender equality have been incorporated into the international agenda for sustainable development. Lack of water, Sanitation and Hygiene facilities that meet the needs of women and girls can be attributed, especially to the women's not inclusion in decision-making and water policy planning. Given this context, the study aims to analyze female inclusion in water policies in the Brazilian semi-arid region, based on a bibliographical survey. The main results point to the recent awakening of the theme in the Brazilian academic environment and the changes that are being lived towards a mentality of coexistence with the semi-arid and inclusive, had a great contribution of the non-governmental organizations through the "One Million Rural Cisterns" Program. In this way, we conclude the importance of NGOs to drive policy on the ground. Furthermore, there is a need for more work on the real dimension of female inclusion in water policies and how it manifests itself.

Keywords: Gender. Water. Participation. Policies. Brazilian semiarid.

¹ Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFFRJ). Pós-graduada em Relações Internacionais pela Universidade Cândido Mendes. Mestre em Desenvolvimento e Cooperação Internacional pelo Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa (Ulisboa). Doutoranda em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Nova de Lisboa. Pesquisadora do Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade (Cense), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa. islene@campus.ul.pt / i.facanha@campus.fct.unl.pt

A análise da temática de gênero na gestão dos recursos hídricos e a inclusão desse tema na concepção e aplicação de políticas públicas, tem vindo a merecer uma atenção crescente na literatura científica e na área política (MEINZEN-DICK; ZWARTEVEEN, 1998; ELMHIRST; RESURRECCION, 2008; ALADUWAKA; MOMSEN, 2010; TIBESIGWA *et al.*, 2015). Trata-se de um tópico de investigação pertinente e atual, uma vez que uma série de estudos indicam que as mulheres, com o conhecimento e a preocupação que têm sobre os recursos naturais, são um dos grupos sociais relevantes no uso e preservação da água e na proteção do ambiente (GHOSH, 2007; HARRIS; GANTT, 2007; FISHER, 2008; WALLACE; PORTER, 2010; SORENSON; MORSSINK; CAMPOS, 2011; HALL; KOPPEN; HOUWELING, 2014).

O reconhecimento da mulher como peça-chave na gestão hídrica foi ratificado na Conferência Internacional sobre a Água e o Meio Ambiente (1992), organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), realizada em Dublin (ICWE, 1992; HARRIS; GANTT, 2007). Essa conferência adotou a Declaração sobre Água e Desenvolvimento Sustentável e chamou a atenção para a valorização e otimização da utilização dos recursos hídricos, tendo ainda salientado quatro importantes princípios para guiar as políticas da água e do desenvolvimento sustentável (HARRIS; GANTT, 2007; BENNETT, DÁVILA-POBLETE; RICO, 2008):

- a água como recurso finito e vulnerável, essencial para a manutenção da vida, do desenvolvimento e do meio ambiente;
- a gestão e o desenvolvimento dos recursos hídricos devem ser baseados em mecanismos de participação, envolvendo os seus usuários, projetistas e governos de todos os níveis;
- as mulheres têm um papel fundamental na provisão, gestão e proteção dos recursos hídricos;
- a água tem valor econômico para todos os seus usos e deve ser reconhecida como um bem econômico.

A atenção direcionada ao papel da mulher na gestão hídrica constituiu um avanço no debate da desigualdade de gênero no acesso à água, principalmente porque as mulheres não eram consideradas nas políticas nem na distribuição da água até às décadas de 70 e 80 (GHOSH, 2007). No âmbito político, o papel da mulher somente começou a ser reconhecido nas políticas hídricas com o anúncio da Agenda 21, com o objetivo de alcançar o desenvolvimento sustentável e equitativo (GHOSH, 2007; BOATENG; BROWN; TENKORANG, 2013).

No presente estudo, busca-se analisar o cenário da inclusão feminina nas políticas hídricas no semiárido brasileiro. O trabalho é centrado numa revisão de literatura sobre a abordagem conjunta do gênero e da água, com foco nas políticas hídricas e na mulher do semiárido. Apresenta-se, em primeiro lugar, como a abordagem do gênero e água surge na literatura da área dos estudos do desenvolvimento, e são identificados os principais temas e debates abordados. Opta-se por centrar a análise nessa área científica porque é uma temática contemporânea, em constante transformação e que destaca a importância das mulheres na gestão dos recursos naturais e no desenvolvimento sustentável.

Num segundo momento, procura-se analisar a participação feminina nas políticas hídricas no semiárido. Por último, as informações bibliográficas recolhidas são sistematizadas, fazendo uma reflexão geral e fornecendo pistas para futuras pesquisas empíricas mais orientadas sobre esse tema.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A revisão de literatura realizada procura ser abrangente, embora centrada na área dos estudos do Desenvolvimento, selecionando e analisando 103 estudos com informação relevante relacionada à abordagem do gênero e à água, designadamente os estudos sobre a realidade brasileira no contexto do semiárido. Entre os elementos pesquisados estão revistas científicas internacionais e nacionais no âmbito da temática em estudo, artigos provenientes de conferências de referência no Brasil, relatórios de estudos, bem como a consulta de teses e dissertações de autores brasileiros. A coleta e análise de dados foi realizada de abril a junho de 2017.

Trata-se de uma abordagem metodológica qualitativa, de cunho interpretativo. A estratégia adotada para a investigação de caráter documental privilegiou a pesquisa em base de dados e repositórios institucionais. O acesso a artigos científicos com interesse para essa área em específico, foi feito, sobretudo, a partir da Biblioteca do Conhecimento *On-line* (B-on), bem como por meio da consulta do Google Scholar e da plataforma das Nações Unidas.

Foram selecionados artigos de revistas científicas internacionais e nacionais publicados entre 1992 e 2017, considerando-se que este período permite acompanhar a evolução da temática. O ano inicial é 1992 porque se trata de um marco importante do reconhecimento do papel da mulher como gestora dos recursos hídricos. Na pesquisa realizada foi privilegiada a combinação de termos como “gênero e água”, “água e participação feminina”, “gênero e políticas hídricas no semiárido brasileiro”, “políticas públicas no semiárido e a mulher” e “objetivos do Desenvolvimento Sustentável, gênero e água”. Foram analisados os jornais científicos apresentados no Quadro 1, com a indicação do número de artigos identificados em cada publicação.

Quadro 1 – Jornais Científicos

Lista de Jornais científicos	
Agriculture and Human Values	1
Ambiente & Sociedade	1
Annu. Rev. Environ. Resour.	1
Aquatic procedia	1
Ciência & Saúde Coletiva	1
Ciência & Trópico	1
Desenvolvimento e Meio ambiente	1
Development	1
Development and Change	1
Development in Practice	1
Development Policy Review	1
Development progress	1
Environmental management	1
Environmental Modelling & Software	1
Estudos Avançados	1
Estudos feministas	2

Estudos sociedade e agricultura	1
Environm. hazards	1
Economic research Southern Africa	1
Fazendo Gênero	1
Gender & Development	6
Gender, Place & Culture	2
Gender and Natural Resource Management: Livelihoods, Mobility and Interventions	1
International Feminist Journal of Politics	1
International Journal of Urban and Regional Research	1
Journal of Cleaner Production	3
Journal of environment and earth science	1
Journal of Environmental management	1
Journal of International Affairs	1
Journal Water resource. Plann. Management.	1
Journal of Politics	1
Municipal Engineer	1
Pesquisas e Práticas Psicossociais	1
Psicologia & Sociedade	1
Rev. Antropológica	1
Rev. Estud. Soc.	1
Revista Agriculturas	1
Revista Caravana	1
Revista Crítica de Ciencias Soc. y Jur. Jurídicas	1
Revista Eletrônica de Ciências Sociais – Caos	1
Revista Latino-Americana de Geografia e Gênero	1
Revista Nera	1
Revista Ouricuri	1
Revista Sequência	1
Rural Society	1
Science and engineering ethics	1
Social Science and medicine	1
Society & Natural Resources	1
Sustainability	1
Sustainability Science	1
Temporalis	1
Tenure Brief	1
Textos & Debates	1
The Lancet	1
The Lancet Global Health	1
The Science of the total environment	1
Third World Quarterly	1
Washington International Law Jornal	1
Water International	2
Water Policy	1
Water Resources Management	1
World Development	2

Fonte: Elaboração própria. Lista de Revistas encontradas nos motores de pesquisa utilizados que tratam a temática da água e do gênero.

Foram identificados 160 textos enquadrados nos critérios ditos anteriormente, tendo, desse conjunto, sido selecionadas 72 publicações de jornais científicos, 5 livros, 5 documentos de conferência, 1 documento, 2 teses e 13 *working papers* para sustentar esta revisão de literatura, pois apresentavam o foco na realidade brasileira e, em particular, no semiárido. Além disso, os textos estavam mais orientados para as questões da participação feminina no acesso e gestão de recursos hídricos e para o cenário internacional, sobretudo com o contributo dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Os artigos selecionados caracterizam-se pela sua diversidade em termos de publicação, de foco direcionado à questão hídrica e de localização geográfica. De fato, o critério orientador foi a relevância dos estudos e o seu contributo para o aprofundamento do conhecimento sobre a problemática em estudo, razão pela qual pode-se encontrar referências tão diversas como trabalhos acadêmicos, *working papers* e majoritariamente publicações em revistas científicas de referência. A análise dos documentos selecionados foi enquadrada pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (SACHS, 2012; POGGE; SENGUPTA, 2015; SAMMAN, 2015; UNDP, 2015; WAAGE *et al.*, 2015; ALT-KADI, 2016; ESQUIVEL, 2016; GRANT; HUGGETT; WILLETTS, 2016; HALL; RANGANATHAN; KUMAR, 2017; OYANEDEL-CRAVER *et al.*, 2017), sendo publicações de revistas científicas e *working papers* do *Waterpartnership* e do United Nations Development Programme (UNDP), posto que os mesmos reforçam a necessidade e a importância do debate sobre o gênero e água no âmbito internacional.

Finalmente, e com base nos artigos selecionados, analisa-se a evolução da abordagem da água e do gênero na literatura e, sobretudo, quais foram as políticas hídricas no semiárido, a inclusão feminina e mudanças que ocorreram durante as últimas décadas para, assim, desenvolver uma visão crítica da atualidade. Uma atenção especial foi direcionada para o Programa Um milhão de Cisternas Rurais que foi considerado um marco das políticas hídricas porque incorporou uma nova ideia de convivência com o semiárido e incluiu a perspectiva de gênero. Por último, são sugeridos alguns caminhos para investigação futura a partir das lacunas encontradas na pesquisa.

A ABORDAGEM CONJUNTA DO GÊNERO E ÁGUA

Da Origem do Problema Social aos Debates na Literatura Científica

A temática do gênero e água tornou-se recorrente para estudiosos, profissionais e defensores engajados no campo do desenvolvimento econômico, pois estes acreditavam que o desenvolvimento e a modernização estavam influenciando a vida de homens e mulheres de formas distintas (RAY, 2007). Desse modo, nos anos 70 emergem os estudos do *Women in Development* (WID), que analisavam as mulheres como grupo vulnerável e buscavam uma melhor integração destas no processo de desenvolvimento. Essa abordagem evolui para o *Gender and Development* (GAD) – que surge nos anos 80 –, desafiando a abordagem anterior com o foco na subordinação da mulher ao homem, nas relações de gênero e como os programas e projetos podem contribuir para que as relações entre mulheres e homens sejam mais igualitárias (RAY, 2007; BOATENG; BROWNE; TENKORANG, 2013).

Essa temática apresenta uma importância fundamental e a literatura aponta os principais motivos, como o fato de as mulheres serem as principais responsáveis pela coleta, transporte e armazenamento da água para o uso doméstico. Além disso, muitas meninas não vão à escola porque estão ocupadas com o trabalho doméstico de coleta de lenha e água (WEBBINK; SMITS; DE JONG, 2012; GRANT; HUGGETT; WILLETTS, 2016). As mulheres também são as que estão à frente da identificação das fontes de água e da luta pelo acesso à água (FISHER, 2008; LAURIE, 2011). Mulheres e crianças são considerados os grupos mais vulneráveis à escassez de água, especialmente em zonas rurais. A razão principal é o papel desproporcional que desempenham nas atividades domésticas e nas responsabilidades de cuidado (BROWN, 2010; LAURIE, 2011; FIGUEIREDO; PERKINS, 2013; YERIAN *et al.*, 2014). Além disso, as mulheres sofrem com as cargas pesadas com água que carregam e que geram vários problemas de saúde, principalmente na coluna e pescoço (SORENSEN; MORSSINK; CAMPOS, 2011).

Nesse contexto, grande parte da literatura aborda os aspectos da divisão de trabalho entre homens e mulheres, o *empowerment* feminino, o direito à água e a participação das mulheres em tomadas de decisão mediante envolvimento em organizações e projetos relacionados à gestão hídrica (CROW; SULTANA, 2002; HARRIS; GANTT; 2007; SING *et al.*, 2008; SULTANA, 2009, 2010; LAURIE, 2011; BAGUMA *et al.*, 2013; KEVANY; HUISINGH, 2013). Outros assuntos relevantes abordados incluem sistemas disfuncionais e patriarcais de gestão da água, bem como as alterações climáticas e a concentração populacional que sobrecarregam os sistemas de água (SINGH, 2008, FISHER, 2008; KEVANY; HUISINGH, 2013).

De acordo com a evolução dos estudos na área, nota-se um considerável avanço na compreensão da ligação existente entre o uso e o acesso à água e a questão do gênero (HARRIS; GANTT; 2007; IVENS, 2008; BOATENG; BROWNE; TENKORANG, 2013). A literatura ainda apresenta receitas simples e lineares de capacitação ou participação que não são válidas quando aplicadas no terreno; por exemplo, projetos de integração de mulheres em comitês hídricos sem que elas realmente participem e sejam ouvidas (FRANKS; CLEAVER, 2007; O'REILLY, 2010; SING *et al.*, 2008; BOATENG; BROWNE; TENKORANG, 2013; CORNWALL; RIVAS, 2015).

Estudos na área do Desenvolvimento identificam a necessidade de avaliar as intervenções para além do plano do projeto, mas também analisar os resultados e seus impactos (HALL; RANGANATHAN; KUMAR, 2017). Para que sejam promovidas pesquisas e políticas para uma gestão sustentável dos recursos hídricos e com igualdade de gênero, autores argumentam sobre a importância da liderança feminina, designadamente em posições acadêmicas, no governo e na sociedade (ESQUIVEL, 2016; GRANT; HUGGETT; WILLETTS, 2016; OYANEDEL-CRAVER *et al.*, 2017). Recentemente um relatório da ONU indicou que apenas 30% dos pesquisadores em todo o mundo são mulheres, e a participação delas em posições de liderança é ainda menor (ONU, 2015). Para Brown (2010), a participação das mulheres é fundamental para assegurar que os aspectos de gênero no acesso hídrico sejam abordados efetivamente por intermédio da lei e da política.

Estudiosas feministas acreditam que para analisar a relação entre gênero e água é necessário um foco especial sobre o poder e as políticas (AHLERS; ZWARTEVEEN, 2009). Para estas, intervenções técnicas não vão solucionar as relações de gênero de poder desiguais, mas, sim, estudos que analisam o espaço doméstico e público para compreen-

der como as relações de gênero afetam o acesso à água e a participação feminina nas tomadas de decisão (CORNWALL; HARRISON; WHITEHEAD, 2007; O'REILLY, 2010; LAURIE, 2011).

Enquadramento da Temática na Agenda Política Internacional

No âmbito das políticas internacionais, tem sido levada em consideração uma agenda que também está preocupada com o acesso universal à água e à igualdade de gênero (PNUD, 2010). Com a Cúpula do Milênio em Nova York (2000), chefes de Estado estabeleceram os compromissos de transformar o mundo em um lugar mais justo e equilibrado (VANDEMOORTELE, 2009; SACHS, 2012). Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) foram aceitos como um quadro de referência para medir o progresso do desenvolvimento até 2015 (PNUD, 2010). Eles incluíram oito objetivos, como erradicar a pobreza extrema e a fome até a criação de uma parceria global para o desenvolvimento (FUKUDA-PARR; HULME, 2009).

Atualmente novos objetivos foram acordados entre os líderes mundiais para dar continuidade à agenda para o desenvolvimento global pós-2015 (UNRISD, 2015). A Conferência Rio+20 (2012) deu origem ao documento que contemplava recomendações de metas (SACHS, 2012) e que, em 2015, foi definida e aprovada como a nova agenda global para o desenvolvimento. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) substituíram os oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), adotados em 2000. Os 17 ODS, aprovados por unanimidade pelos 193 Estados-membros da ONU, visam a resolver as necessidades das pessoas tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento. Os objetivos são apresentados no Quadro a seguir (UNDP, 2015, p. 6):

Quadro 2 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

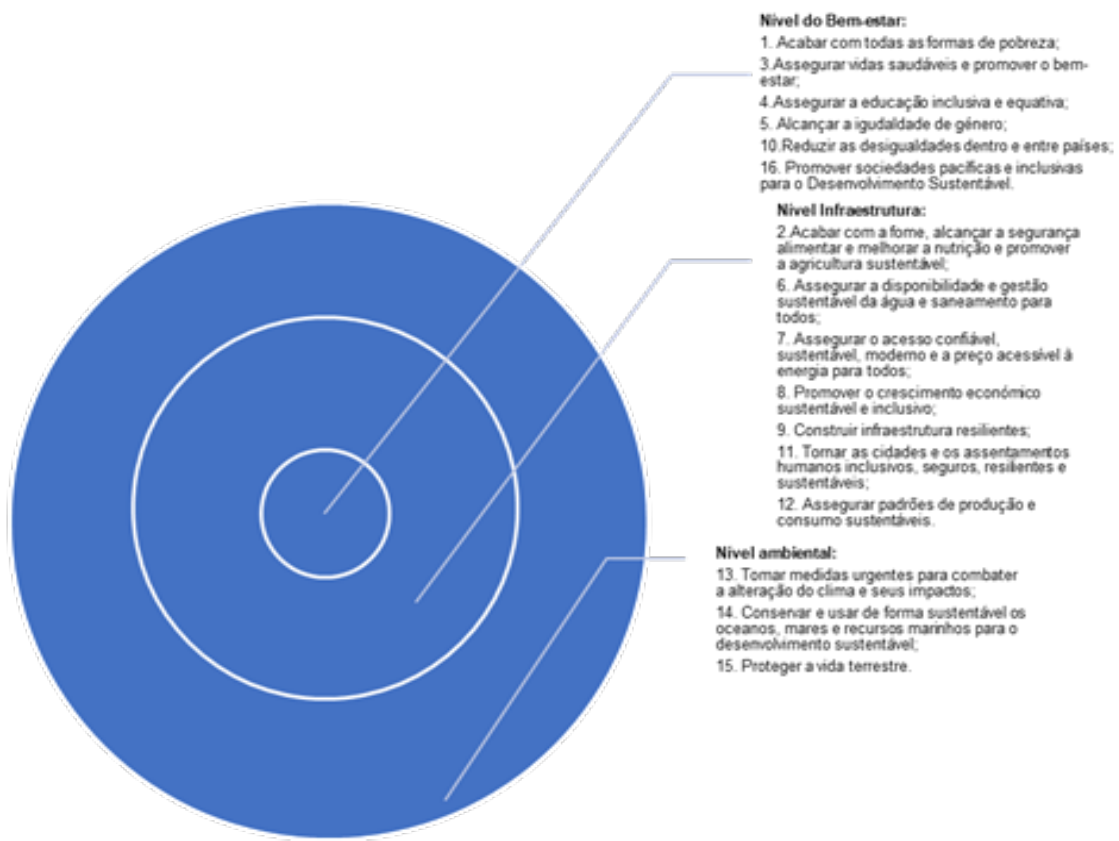
1. Erradicar a pobreza.
2. Erradicar a fome.
3. Saúde de qualidade.
4. Educação de qualidade.
5. Igualdade de gênero.
6. Água potável e saneamento.
7. Energias renováveis e acessíveis.
8. Trabalho digno e crescimento econômico.
9. Indústria, Inovação e Infraestruturas.
10. Reduzir desigualdades.
11. Cidades e comunidades sustentáveis.
12. Produção e consumo sustentáveis.
13. Ação climática.
14. Proteger a vida marinha.
15. Proteger a vida terrestre.
16. Paz, justiça e instituições eficazes.
17. Parcerias para a implementação dos objetivos.

Fonte: UNDP (2015, p. 6).

Para Esquivel (2016), essa agenda é ambiciosa e universal, ou seja, com aplicação em todos os países. Ela integra dimensões do Desenvolvimento Sustentável como a econômica, a social e a ambiental. Estas são integradas e indivisíveis, além de serem baseadas no respeito, proteção e promoção dos direitos humanos e liberdades fundamentais. As novas metas também se preocupam com a redução das desigualdades e assumem que deve haver democratização do acesso aos serviços hídricos, nomeadamente para os grupos marginalizados (SAMMAN, 2015; ALEIXO *et al.*, 2016).

Essas metas estão organizadas em diferentes níveis e interagem entre si (ver Figura 1). O nível que apresenta as pessoas como centro das metas chama-se *bem-estar* e visa à satisfação de todos por meio da saúde e educação, ao assegurar uma distribuição igualitária dentro e entre os países e as pessoas. Esse nível tem como apoio a *infraestrutura*. Neste segmento encontram-se relacionados a produção, distribuição e entrega de bens e serviços, como alimentação, energia, água potável e serviços de saneamento em cidades e alojamentos. Além destes, também se encontra o *nível ambiental*, que se relaciona com a governança dos recursos naturais na terra, oceano e ar, e inclui a biodiversidade e alterações climáticas (WAAGE *et al.*, 2015).

Figura 1 – Interação Entre os ODS



Fonte: Elaborado com base em WAAGE *et al.* (2015, p. 251).

Neste sentido, identifica-se que a meta 6 dos ODS, localizada no nível da infraestrutura, é importante para assegurar o nível do bem-estar e também impede que o nível ambiental seja utilizado de forma exacerbada (WAAGE *et al.*, 2015). O nível da

infraestrutura representa uma área de definição de metas de desenvolvimento global com fortes efeitos nas metas dos âmbitos internos e externos (WAAGE *et al.*, 2015). Sendo assim, a meta 6 dos ODS, por exemplo, requer uma atenção especial à igualdade de gênero e inclusão social, porque o acesso universal à água e apropriada gestão dos recursos hídricos somente serão alcançados se os direitos das mulheres e dos grupos marginalizados forem assegurados (GRANT; HUGGETT; WILLETTS, 2016).

A este propósito, estudos têm vindo a evidenciar que há um vínculo importante entre o *empowerment* e o acesso, uso e outros aspectos relativos à água (IVENS, 2008; RAUTANEN; BAANIYA, 2008; SULTANA, 2009; GRANT; HUGGETT; WILLETTS, 2016). Para Cleaver e Hamada (2010), esse vínculo começa a partir do momento em que há acesso a quantidades mínimas de água, direito à propriedade, cotas para representação em órgãos de governança e quando os cidadãos conhecem os seus direitos para reivindicar o acesso à água.

Para Kauffman (2014) e Oyanedel-Craver *et al.* (2017), a forma para promover um debate mais amplo e maior participação começaria a partir das ONGs, por redes de oportunidades para aumentar o papel da mulher no setor hídrico, como, por exemplo, *The Women for Water Partnership*, que colabora na execução de projetos de água e saneamento em temas que afetam as mulheres.

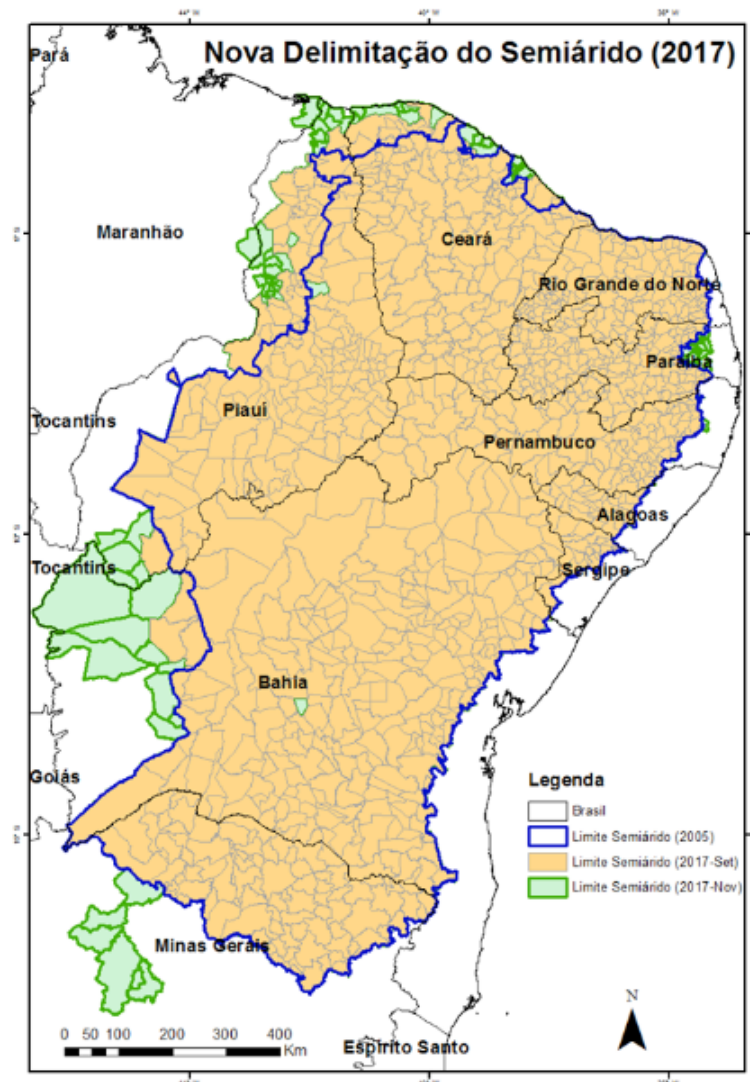
A Inclusão Feminina nas Políticas Hídricas no Semiárido

No Brasil, o tema do gênero e água ganhou mais atenção a partir da Conferência sobre a Água e o Meio Ambiente (1992), em razão do 3º princípio da Declaração de Dublin, que afirma o papel fundamental da mulher na gestão da água (HORA *et al.*, 2015). As políticas de acesso à água como um direito fortaleceram-se com o Plano e Política Nacional de Recursos Hídricos de 1997 e com o Decreto 7.535/2011 (MMA, 2006; WOLKMER; PIMMEL, 2013).

O Brasil ratificou o seu posicionamento em incorporar a temática do gênero na gestão dos recursos hídricos na Conferência de Bonn sobre Água Doce (2001), na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo (2002) e também no III Fórum Mundial da Água (2003) (HORA *et al.*, 2015). Além disso, o Brasil também aderiu aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e aos atuais Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (HORA *et al.*, 2015).

A importância fundamental deste tema no país encontra-se no fato de o Brasil possuir uma região semiárida que sofre com a pobreza e escassez de água. O Nordeste tem apenas 3% de água doce, mas possui uma população no semiárido de 27 milhões de pessoas e distribuídas nos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, além da região setentrional de Minas Gerais (ver Figura 2) (KROL; BRONSTERT, 2007; SANTOS; CEBALLOS; SOUSA, 2013; GOMES *et al.*, 2014; MIN, 2018). A região semiárida apresenta uma pluviosidade média anual de 750 mm/ano. As chuvas são irregulares e concentram-se em alguns meses do ano (NEVES *et al.*; GOMES *et al.*, 2014).

Figura 2 – Localização da Região Semiárida



Fonte: SUDENE (2017).

Na literatura brasileira o semiárido, ou o popularmente conhecido “sertão”, é identificado das seguintes formas: (i) uma região hostil, seca, onde tudo falta para os moradores, que acabam por se deslocar à procura de outra terra em que se viva melhor (BURITI; AGUIAR, 2008; PONTES, 2013); (ii) as políticas hídricas são historicamente de curto-prazo, emergenciais, fragmentadas, sem trazer qualquer benefício a longo prazo para a população local (BRANCO, 2000; MELO, 2002; SANTANA; ARSKY; SOARES, 2011; PONTES, 2013); (iii) caracterizado pelo problema social da “indústria da seca”, termo utilizado para explicar uma classe dominante local que usa a seca como razão para angariar recursos públicos e votos da população pobre (MATOS, 2012; SOUZA; LEAL, 2014); (iv) a mulher é apresentada como a principal gestora da água (SOARES, 2009; VIEIRA, 2010; PONTES, 2013); (v) existe uma fraca representação feminina nas políticas públicas, principalmente na hídrica, porque a cultura local sofre forte influência masculina de uma sociedade patriarcal (MORAES; PERKINS, 2007; MELO, 2002; CORDEIRO *et al.*, 2012).

A migração é uma característica muito citada na literatura sobre a população do semiárido, sobretudo nos períodos de seca (MALVEZZI, 2007; BURITI; AGUIAR, 2008; FIGUEIREDO; PERKINS, 2013). Observa-se que a concentração da propriedade dos recursos hídricos por parte de uma elite local (BURITI; AGUIAR, 2008) e as condições de trabalho precárias e informais, são grandes incentivadoras da migração em busca da melhoria de vida (SCOPINHO, 2010).

No que se refere às políticas hídricas no semiárido, até metade do século 20 elas eram caracterizadas pelo foco na falta de água, ou seja, nos aspectos físicos e hidrológicos, e não consideravam os aspectos socioeconômicos (ver Quadro 3) (CAMPOS, 2014).

Quadro 3 – Histórico dos Programas Hídricos no Semiárido

A N O S DA SECA	PROGRAMAS
1877-79	A solução para o fim da seca foi a construção de açudes e poços.
1945	O Departamento Nacional de Obras contra a seca criou, em 1948, a comissão do Vale do São Francisco, com um novo método de combate à seca.
1951	O Banco do Nordeste foi criado em 1952 para dar apoio financeiro ao polígono das secas.
1958	A Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste foi criada para propor políticas de desenvolvimento regional, mas foi extinta em 2001 e substituída pela Agência de Desenvolvimento do Nordeste – Adene.
1970	Surgiram novos programas, como o Programa de Integração Nacional (PIN), Programa de Redistribuição de Terra incorporados ao I Plano de Desenvolvimento Nacional (I PND) e o Programa de Terras Integradas do Nordeste (1974), incorporados ao II Plano de Desenvolvimento Nacional (II PND) – eles impulsionaram a agricultura de regadio.
1976	Projeto Sertanejo – visava a tornar a economia local mais resistente à seca.
1979-83	Programa de Recursos Hídricos do Nordeste (Prohidro) – teve como objetivo aumentar a oferta de recursos hídricos por meio da construção de açudes e poços públicos e privados. O Programa Provárzeas teve o objetivo de ajudar o pequeno produtor financeiramente.
1987	O pequeno produtor continua a obter ajuda do Programa de apoio ao pequeno produtor rural do semiárido.
1990-93	Programa de Distribuição emergencial de alimentos (Prodea, em 1993) para distribuir alimentos no semiárido.
1998	Início dos Programas emergenciais do governo federal para ajudar a população durante a fase crítica da seca.
2001-06	Em 1999 o Programa Um Milhão de Cisternas foi criado mediante a articulação no semiárido com o objetivo de criar um novo modelo de gestão que integrasse a sociedade civil.

Fonte: Elaborado pela autora com base em CAMPOS; STUDART (2008); CIRILO (2008); MELO (2002); CAMPOS (2014).

Essas políticas não levaram em consideração as relações de gênero e o homem tornou-se o sujeito principal do processo, enquanto as mulheres ficaram à margem (SOUZA; LEAL, 2014; MORAES; ROCHA, 2013). As políticas de desenvolvimento do semiárido, na maioria das vezes, não incorporaram a perspectiva de gênero e, quando incluída, ela foi feita de forma parcial ou com falhas (MELO, 2002). Os anos 90, entretanto, são marcados por um forte período de adesão das instituições ao tema das desigualdades de gênero (SALES, 2007). Observa-se que as ONGS, organizações coletivas, mobili-

zações comunitárias e até projetos de pesquisa acadêmica foram os fortes promotores da reflexão da igualdade de gênero em políticas públicas e sobre o *empowerment* (RIOS; BASTOS; BARROS, 2015; MARINHO; GONÇALVES, 2016). No meio rural as organizações de mulheres foram à luta pelos seus direitos; por exemplo, as mulheres sem-terra na década de 80 (BUTTO; HORA, 2008). Em suma, elas lutaram pelos seus direitos porque foram poucas vezes beneficiárias das políticas e tiveram dificuldades de acesso aos benefícios sociais básicos (BRANCO, 2000; BANDEIRA, 2005; MORAES; ROCHA, 2013).

O Caso Inovador do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais

Observando o panorama nacional, constata-se sinais de pequenas mudanças políticas no semiárido. Com a criação da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) em 1999, surgiu a proposta de um programa para a construção de cisternas (PONTES; MACHADO, 2009). O Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC) foi criado dentro do Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido da ASA (DUQUE, 2008; PONTES; MACHADO, 2009; PIRAUX; BONNAL, 2011; MORAES; ROCHA, 2013). Os objetivos específicos do P1MC incluem a mobilização e a construção de cisternas para captar água da chuva para consumo humano, além de outras tecnologias de manejo e captação de água para produção de alimentos, para os animais, para processos culturais e institucionais e o combate da pobreza rural, e ainda promover a cidadania e o fortalecimento das organizações da sociedade civil para um trabalho em rede e parcerias. Este projeto visa a atender a região semiárida nos Estados do Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe (ASA, 2012).

Esse programa reflete a tentativa de convivência com o semiárido no lugar do antigo lema de combate à seca. Esse projeto busca garantir acesso à água para as famílias rurais, com o objetivo de reduzir e/ou eliminar os problemas de saúde e outros relacionados à falta de água (GARFÌ *et al.*, 2011; BRITO *et al.*, 2012). O P1MC foi uma iniciativa da sociedade civil transformada em política pública, a partir de 2003, por meio do Programa governamental “Fome Zero” (PONTES, 2013). Em síntese, esse programa assume uma posição diferente das políticas hídricas anteriores (GARFÌ *et al.*, 2011; BRITO *et al.*, 2012). Em comparação a outros programas, ele leva em consideração as necessidades da população local, as ideias da sociedade civil para a configuração de uma política pública e promove a inclusão feminina em um programa hídrico (GARFÌ *et al.*, 2011; BRITO *et al.*, 2012; MORAES; ROCHA, 2013; PONTES, 2013).

No que se refere ao público-alvo do P1MC, estes são os moradores do semiárido, sem fontes de água potável próximas de casa ou com fontes precárias. O processo de seleção segue os seguintes critérios (CGU, 2011):

- Mulheres chefes de família.
- Famílias com crianças entre zero a 6 anos.
- Crianças e adolescentes que vão à escola.
- Adultos com idade igual ou superior aos 65 anos.
- Deficientes físicos e/ou mentais.

Consideram-se as famílias que preencham o maior número de critérios em relação ao número total de cisternas disponíveis para cada comunidade e, em caso de empate, a escolha dar-se-á mediante preenchimento dos critérios na ordem em que se

apresentam (CGU, 2011). Entende-se que o P1MC buscou incluir os grupos mais vulneráveis à seca no semiárido, além de revalorizar a mulher sertaneja e melhorar a saúde das famílias locais com água de boa qualidade (NEVES *et al.*, 2010; PONTES, 2013).

Desafios da Igualdade de Gênero nas Políticas Hídricas

O incentivo à participação social abriu espaço para a condução de políticas que incluíssem a perspectiva de gênero. Esse conjunto de políticas é complementar entre si e segue os paradigmas de combate à pobreza, como a desenvolvida pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), que foi um dos primeiros Ministérios a incluir essa perspectiva em seus programas, como o caso do Bolsa Família, criado em 2003 pelo governo federal (PIRES; SANTOS; SILVA, 2011). Além disso, outras políticas conjugaram os problemas hídricos e de gênero, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf (BIANCHINI, 2015; SILVA *et al.*, 2015). Foi uma resposta ao desafio de superação do modelo de desenvolvimento que priorizava a figura masculina em relação à titularidade da terra e acesso ao crédito (NOGUEIRA; TONELI, 2016). No contexto do semiárido, ter terra significa ter mais facilidades para o acesso hídrico e não ter de recorrer aos meios informais para obter água por intermédio dos grandes proprietários rurais (HEREDIA; CINTRÃO, 2006).

Nesse sentido, também foi criado o Programa Nacional de Documentação da Trabalhadora Rural (PNDTR) para a inclusão socioproductiva das mulheres rurais do semiárido, pois para ter terra, elas precisam de documentos para conseguirem o benefício e também outros programas sociais (MDA, 2013).

Cabe destacar que a ONU estabeleceu a capacitação feminina como um objetivo de desenvolvimento sustentável (ODS-5). Para Marinho e Gonçalves (2016), a vinculação do conceito de *empowerment* e as estratégias de geração de renda, discutidos pela ONU e publicações do Banco Mundial na última década, foram inspiração para projetos governamentais e não governamentais que visam à capacitação feminina por meio da inclusão nos processos produtivos.

Quadro 4 – Desafios para a Inclusão Feminina na Gestão Hídrica

DESAFIOS	REFERÊNCIAS
Incorporação da perspectiva de gênero	Malvezzi, 2007; Ivens, 2008; Soares, 2009; Cordeiro <i>et al.</i> , 2012; Aleixo <i>et al.</i> , 2016
Sociedade patriarcal e papéis de gênero	Chacon, 2007; Moraes e Perkins, 2007; Sales, 2007; Andrade e Queiroz, 2009; Costa <i>et al.</i> , 2014
Participação nos processos decisórios	Moraes e Perkins, 2007; Melo, 2002; Hora <i>et al.</i> , 2015
Educação	Moraes e Perkins, 2007; Lisboa e Lusa, 2010; Cordeiro <i>et al.</i> , 2015
Acesso e controle sobre a propriedade da terra	Butto e Hora, 2008; Lisboa e Lusa, 2010; Cordeiro <i>et al.</i> , 2012

Fonte: Elaborada pela autora com base em CHACON, 2007; MALVEZZI (2007); MORAES; PERKINS (2007); SALES (2007); BUTTO; HORA (2008); IVENS (2008); SOARES (2009); ANDRADE; QUEIROZ (2009); MELO (2002); LISBOA; LUSA (2010); CORDEIRO *et al.* (2012); COSTA *et al.* (2014); HORA *et al.* (2015); CORDEIRO *et al.* (2015); ALEIXO *et al.* (2016).

Apesar dos desafios para a igualdade de gênero nas políticas, Pontes (2013) afirma que é necessário reconhecer a mulher como agente do espaço público pelo seu papel na luta pela água, terra e pelo acesso em programas que visam o desenvolvimento rural. Ao comparar com outros países designadamente em vias de desenvolvimento, o Brasil ainda apresenta muitos espaços de debate majoritariamente masculinos para a discussão e desenho de políticas (LEITE, 2010). Novas políticas surgem como um horizonte para as mudanças na gestão hídrica com a inclusão feminina, mas ainda há muito trabalho pela frente (HORA *et al.*, 2015). O estudo de Cordeiro *et al.* (2015) afirma a existência de instrumentos para a participação feminina, mas que ainda não garantem a sua integração e envolvimento nos espaços de decisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura que trata do conjunto de políticas hídricas e a inclusão das mulheres, com enfoque no semiárido, ainda está por despertar. Cabe ressaltar a importância da temática para a melhoria das políticas e para um diagnóstico a respeito da realidade vivenciada pelas mulheres rurais no semiárido quanto ao acesso, qualidade, quantidade e gestão da água.

Embora a produção científica brasileira ainda esteja despertando para temas como as mulheres, gênero, políticas/programas hídricos, já é possível identificar um bom conjunto de estudos internacionais que levam em consideração tais aspectos e com um número significativo de estudos de caso. Na literatura brasileira, estudos consideram a questão do gênero ao tratar do programa Um Milhão de Cisternas Rurais ou quando consideram outros programas de desenvolvimento rural, como o Pronaf e o Bolsa Família. Desse modo, concluiu-se ser difícil encontrar trabalhos integrais sobre políticas hídricas e a inclusão da mulher em um contexto geral. A pesquisa foi fragmentada em diversos textos que tratavam ora de políticas públicas com menções ao gênero e ora sobre o Programa Um milhão de Cisternas Rurais e outros programas governamentais.

Conclui-se, portanto, serem necessários mais estudos sobre a realidade das políticas hídricas e da questão do gênero na região semiárida. Conforme constatado, o final dos anos 90 foi revolucionário para a convivência com o semiárido e para o início da mudança de visão em relação aos papéis de gênero, porque as mulheres foram à luta pelos seus direitos impulsionadas por diversas organizações não governamentais e associações.

São identificadas, entretanto, algumas limitações e sugestões para investigações futuras. Em primeiro lugar, devido à pouca literatura existente, a centralização da análise na inclusão feminina nas políticas hídricas do semiárido pode ter conduzido a uma visão parcial e limitada. Em outros estudos, considera-se importante um mapeamento e estudos de caso para aprofundar o papel da mulher nessas políticas. Do mesmo modo, é importante estudar o discurso da incorporação da temática de gênero nas políticas/programas hídricos no meio rural, com enfoque no semiárido. Por fim, reafirma-se a necessidade de mais trabalhos que permitam um maior conhecimento da real dimensão da inclusão feminina nas políticas da água e a forma como se manifesta.

AGRADECIMENTOS

“O CENSE – Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade (UID/AMB/04085/2019) é financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P. (FCT).”

REFERÊNCIAS

- AHLERS, R.; ZWARTEVEEN, M. The Water Question in Feminism: Water Control and Gender Inequities in A Neoliberal Era. *Gender, Place and Culture* 16(4), p. 409-426, 2009.
- AIT-KADI, M. "Water for development and development for water: Realizing the Sustainable Development Goals (SDGS) Vision." *Aquatic Procedia*, 6, p. 106-110, 2016.
- ALADUWAKA, S.; MOMSEN, J. Sustainable Development, Water Resources Management and Women's Empowerment: The Wanaraniya Water Project in Sri Lanka. *Gender & Development*, 18(1), p. 43-58, 2010.
- ALEIXO, B. et al. Direito humano em perspectiva: desigualdades no acesso à água em uma comunidade rural do Nordeste brasileiro. *Ambiente & Sociedade*, XIX (1), p. 63-82, 2016.
- ANDRADE, F. L.; QUEIROZ, P. Articulação no semiárido brasileiro – ASA – e o seu Programa de Formação e Mobilização para Convivência com o Semiárido: a influência da ASA na construção de políticas públicas. In: KÜSTER, A.; MARTÍ, J. F. (ed.). *Políticas públicas para o semiárido: experiências e conquistas no Nordeste do Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2009.
- ASA. Articulação No SemiÁrido Brasileiro. AP1MC – Associação Programa Um Milhão de Cisternas para o Semiárido. *Circular Nº 014/2012*. [S.l.]: ASA, 2012.
- BAGUMA, D. et al. Safe-Water Shortages, Gender Perspectives, And Related Challenges in Developing Countries: The Case of Uganda. *The Science of the Total Environment*, 442, p. 96-102, 2013.
- BANDEIRA, L. *Fortalecimento da Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres: avançar na transversalidade da perspectiva de gênero nas políticas públicas*. Brasília: SPM, 2005.
- BENNETT, V.; DÁVILA-POBLETE, S. E.; RICO, M. Water and Gender: The Unexpected Connection That Really Matters. *Journal of International Affairs*, 61(2), p. 107-126, 2008.
- BIANCHINI, V. *Vinte anos do Pronaf, 1995-2015: avanços e desafios*. Brasília: MDA, 2015.
- BOATENG, J. D.; BROWNE, C. K.; TENKORANG, E. Y. Gender and Water Management Practices in Ghana. *Journal of Environment And Earth Science*, 3(5), p. 88-103, 2013.
- BRANCO, A. M. *Mulheres da seca: luta e visibilidade numa situação de desastre*. João Pessoa: UFPB; Ed. Universitária, 2000.
- BRITO, L. T. de L. et al. Água de chuva armazenada em cisterna produz frutas e hortaliças para o consumo pelas famílias rurais: estudo de caso 1. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CAPTAÇÃO E MANEJO DE ÁGUA DE CHUVA, 2012, Campina Grande. *Anais [...] Campina Grande, PB: Federação das Indústrias do Estado da Paraíba; 2012. p. 1- 6.*
- BROWN, R. "Unequal Burden: Water Privatization and Women's Human Rights in Tanzania." *Gender & Development*, 18(1), p. 59-67, 2010.
- BURITI, C. de O.; AGUIAR, J. O. Secas, migrações e representações do semi-árido na literatura regional: por uma história ambiental dos sertões do nordeste brasileiro. *Textos & Debates*, 15, 2, p. 7-31, 2008.
- BUTTO, A.; HORA, K. E. R. *Mulheres e reforma agrária no Brasil*". In: LOPES, A.; BUTTO, A. *Mulheres na reforma agrária: a experiência recente no Brasil*. Brasília: Edição MDA e NEAD Debate, 2008.
- CAMPOS, J. N. B.; STUDART, T. M. D. C. Drought and water policies in northeast brazil: backgrounds and rationale. *Water Policy*, vol. 10, p. 425-438, 2008.
- CAMPOS, J. N. B. Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos. *Estudos Avançados*, vol. 28, p. 65-88, 2014.
- CGU. Controladoria Geral da União. *Relatório de Avaliação da Execução de Programas de Governo nº 3. Construção de Cisternas Para Armazenamento de Água*. Brasília: Secretaria Federal de Controle, 2011. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?inline=1&fileId=8A8182A14D-92792C014D92817259532F>. Acesso em: 5 jan. 2017.
- CHACON, S. S. *O sertanejo e o caminho das águas: políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semiárido*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.
- CIRILO, J. Políticas públicas de recursos hídricos para o semiárido. *Estudos Avançados*, vol. 22, p. 61-82, 2008.
- CLEAVER, F.; HAMADA, K. "Good Water Governance and Gender Equity: A Troubled Relationship." *Gender & Development*, 18, 1, p. 27-41, 2010.
- CORDEIRO, R. de L. M. et al. Mulheres e água: a experiência da rede de mulheres rurais da América Latina e do Caribe. *Revista Antropológica*, ano 16, vol. 23(1), p. 161-178, 2012.
- CORDEIRO, R. de L. M. et al. Mulheres rurais e as lutas pela água na América Latina. *Temporalis*, 30, p. 495-514, 2015.
- CORNWALL, A.; RIVAS, A. M. From gender equality and women's empowerment' to global Justice. *Third World Quarterly*, 36, 2, p. 396-415, 2015.

- CORNWALL, A.; HARRISON, E.; WHITEHEAD, A. Gender myths and feminist fables: the struggle for interpretive power in gender and development. *Development And Change*, 38, p. 1-20, 2007.
- COSTA, R. G. *et al.* O homem e a mulher da caatinga: aspectos históricos e culturais. In: LUCENA, R. da S.; ARAÚJO, R. de F. e. (ed.). *Literatura, história, educação e espaços urbanos*. João Pessoa, PB: Conceitos, 2014, p. 53-60. Vol. 1.
- CROW, B.; SULTANA, F. Gender, class, and access to water: three cases in a poor and crowded delta. *Society & Natural Resources*, 15(8), p. 709-724, 2002.
- D'ÁVILA NETO, M. I.; JARDIM, G. D. S. A fonte que nunca seca: o trabalho cotidiano de mulheres com a água no semiárido. *Pesquisas e Práticas Psicossociais*, 10(1), p. 155-169, 2015.
- DAS, P. Women's Participation in Community-Level Water Governance in Urban India: The Gap Between Motivation and Ability. *World Development*, 64, p. 206-218, 2014.
- DUQUE, G. Conviver com a seca: contribuição da articulação do semiárido/Asa para o desenvolvimento sustentável. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 17, p. 133-140, 2008.
- ELMHIRST, R.; RESURRECCION, B. P. Gender, Environment and Natural Resource Management: New Dimensions, New Debates. *Gender and Natural Resource Management: Livelihoods, Mobility and Interventions*, p. 3-23, 2008.
- ESQUIVEL, Valeria. "Power and The Sustainable Development Goals A Feminist Analysis." *Gender & Development*, 24 (1), p. 9-23, 2016.
- FIGUEIREDO, P.; PERKINS, P. Women and Water Management in Times of Climate Change: Participatory and Inclusive Processes. *Journal of Cleaner Production*, 60, p. 188-194, 2013.
- FISHER, J. Women in Water Supply, Sanitation and Hygiene Programmes. *Municipal Engineer*, 161(4), p. 223-229, 2008.
- FRANKS, T. R.; CLEAVER, F. D. Water Governance and Poverty: A Framework for Analysis." *Progress in Development Studies*, 7 (4), p. 291-306, 2007.
- FUKUDA-PARR, S.; HULME, D. International Norm Dynamics and the End of Poverty; Understanding the Millennium Development Goals (MDGs). The University of Manchester. *Brooks Worlds Poverty Institute*, n. 96, 2009.
- GARFÌ, M. *et al.* Multi-Criteria Analysis for Improving Strategic Environmental Assessment of Water Programmes. A Case Study in Semi-Arid Region of Brazil. *Journal of Environmental Management*, 92 (3), p. 665-675, 2011.
- GHOSH, Newcomen and The Politics of Water: An Introduction. *International Feminist Journal of Politics*, 9(4), p. 443-454, 2007.
- GOMES, U. A. F. *et al.* Subsidizing the Sustainability of Rural Water Supply: The Experience of the Brazilian Rural Rainwater-Harvesting Programme. *Water International*, 39, 5, p. 606-619, 2014.
- GRANT, M.; HUGGETT, C.; WILLETTS, J. Gender & SDG 6: The Critical Connection A Framing Paper for The High-Level Panel on Water. *Australian Water Partnership*, 2016.
- HALL, R. P.; KOPPEN, B. V.; HOUWELING, E. V. The Human Right to Water: The Importance of Domestic and Productive Water Rights. *Science and Engineering Ethics*, 20 (4), p. 849-868, 2014.
- HALL, R.; RANGANATHAN, S.; KUMAR, R. G. C. A General Micro-Level Modeling Approach to Analyzing Interconnected SDGs: Achieving SDG 6 and More through Multiple-Use Water Services (MUS). *Sustainability*, 9 (3), p. 314, 2017.
- HARRIS, L. M.; GANTT, W. Gender and Shifting Water Governance: Differential Effects of Privatization, Commodification and Democratization. *Tenure Brief*. University of Wisconsin-Madison, 6, p. 1-9, 2007.
- HEREDIA, B. M. A.; CINTRÃO, R. P. Gênero e acesso a políticas públicas no meio rural brasileiro. *Revista Nera*, ano 9, 8, p. 1-28, 2006.
- HORA, K. E. R. *et al.* Gênero e gestão integrada dos recursos hídricos e saneamento: aproximações da realidade cabo-verdeana e brasileira." *Revista Monografias Ambientais*, 14 (1), p. 166-175, 2015. ICWE. International Conference on Water and the Environment. *Development Issues for the 21st Century*. The Dublin Statement Report of The Conference. ICWE – Conference January 26-31. Dublin, Ireland: ICWE, 1992.
- IVENS, S. Does Increased Water Access Empower Women? *Development*, 51(1), p. 63-67, 2008.
- KAUFFMAN, J. Promoting Integration and Cooperation for Sustainability Views from the Symposium Held at Unesco Headquarters September. *Sustainability Science*, 9 (4), p. 419-430, 2014.
- KEVANY, K.; HUISINGH, D. A Review of Progress in Empowerment of Women in Rural Water Management Decision-Making Processes. *Journal of Cleaner Production*, 60, p. 53-64, 2013.
- KROL, M. S.; BRONSTERT, A. Regional Integrated Modelling of Climate Change Impacts on Natural Resources and Resource Usage in Semi-Arid Northeast Brazil. *Environmental Modelling & Software*, 22(2), p. 259-268, 2007. LAURIE, N. Gender Water Networks: Femininity and Masculinity in Water Politics in Bolivia. *International Journal of urban and Regional Research*, 35(1), p. 172-188, 2011.

- LEITE, M. After the Summit: Women's Access to Water and Policymaking in Brazil. *Gender & Development*, 18(1), p. 69-79, 2010.
- LISBOA, T. K.; LUSA, M. G. Desenvolvimento sustentável com a perspectiva de gênero – Brasil, México e Cuba: mulheres protagonistas no meio rural. *Estudos Feministas*, Florianópolis, 16(3), p. 871-887, 2010.
- MALVEZZI, R. *Semiárido – uma visão holística*. 1. ed. Brasília: Confea, 2007.
- MARINHO, P. A. S.; GONÇALVES, H. S. Práticas de empoderamento feminino na América Latina. *Rev. Estud. Soc.*, 56, p. 80-90, 2016.
- MATOS, M. P. S. R. Famílias desagregadas sobre a terra ressequida: indústria da seca e deslocamentos familiares no Nordeste do Brasil. *Revista Crítica de Ciências Sociais y Jurídica*, N. Especial: América Latina, p. 1-32, 2012.
- MEINZEN-DICK R.; ZWARTEVEEN, M. Gendered Participation in Water Management: Issues and Illustrations from Water Users Associations in South Asia. *Agriculture and Human Values*, p. 337-345, 1998.
- MELO, L. A. de. A exclusão de gênero no programa brasileiro de combate aos efeitos da seca. *Ci. & Tróp.*, 30(1), p. 59-84, 2002.
- MIN. Ministério de Integração Nacional. *Semiárido brasileiro*. Brasília, 2018.
Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/semiario-brasileiro> Acesso em: 13 out. 2018.
- MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. *Plano Safra Semiárido 2013-2014*. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/ceazinepdf/cartilha_plano_safra_semiarido_baixa.pdf. Acesso em: 10 out. 2015.
- MMA. Ministério do Meio Ambiente. *Plano Nacional de Recursos Hídricos*. Síntese Executiva – Português. Brasília, 2006. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=c37feae-3-8169-4049-900b-e8160661f541&groupId=66920. Acesso em: 2 nov. 2015.
- MORAES, A.; PERKINS, P. E. Women, Equity and Participatory Water Management in Brazil. *International Feminist Journal of Politics*, 9(4), p. 485-493, 2007.
- MORAES, A. F. J. de; ROCHA, C. Gendered Waters: The Participation of Women in the “One Million Cisterns” Rainwater Harvesting Program in The Brazilian Semi-Arid Region. *Journal of Cleaner Production*, 60, p. 163-169, 2013.
- NEVES, R. S. et al. Programa Um Milhão de Cisternas: Guardando Água Para Semear Vida. *Revista Agrícolas: Experiências em Agroecologia*, v. 7, n. 3, p. 7-11, out. 2010.
- NOGUEIRA, R. C. M. G. C.; TONELI, M. J. F. Mulheres em contextos rurais: um mapeamento sobre gênero e ruralidade. *Psicologia & Sociedade*, 28(1), p. 115-124, 2016.
- O'REILLY, K. Combining Sanitation and Women's Participation in Water Supply. *Development in Practice*, 20 (10), p. 45-56, 2010.
- OYANEDEL-CRAVER, V. et al. Women-water nexus for sustainable global water resources. *Journal of Water Resources Planning and Management*, 143(8), p. 1-2, 2017.
- PIRAUX, M.; BONNAL, P. Ações públicas territoriais e inovações sociais e institucionais. o caso do Território da Borborema e da articulação do semiárido. *Estudos Sociedade e Agricultura*, vol. 19, n. 1, p. 62-87, 2011.
- PIRES, F. F.; SANTOS, P. O. S. dos.; SILVA, J. K. R. da. Elas decidem? Analisando o papel familiar da mulher a partir do Programa Bolsa Família. *Caos – Revista Eletrônica de Ciências Sociais*, 16, p. 108-119, 2011.
- PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. *Relatório do Desenvolvimento Humano – a verdadeira riqueza das nações: vias para o desenvolvimento humano*. Brasília: PNUD, 2010.
- POGGE, T.; SENGUPTA, M. The Sustainable Development Goals (SDG) As Drafted: Nice Idea, Poor Execution. *Washington International Law Journal*, 24 (3), p. 571-587, 2015.
- PONTES, E. T. M.; MACHADO, T. A. Programa Um Milhão de Cisternas Rurais no Nordeste Brasileiro: políticas públicas, desenvolvimento sustentável e convivência com o semiárido. ENCONTRO DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 19., 2009, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: Enga, 2009. p. 1-25.
- PONTES, E. T. A estreita relação entre mulher e água no semiárido: o caso do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais. *Revista Latino-Americana de Geografia e Gênero*, Ponta Grossa, v. 4, n. 1, p. 14-21, 2013.
- RAUTANEN, S. L.; BAANIYA, U. Technical Work of Women in Nepal's Rural Water Supply and Sanitation. *Water International*, 33(2), p. 202-213, 2008.
- RAY, I. Women, Water and Development. *Annual Review of Environment and Resources*, 32, p. 421-449, 2007.
- RIOS, P. P. S.; BASTOS, A. S.; BARROS, E. R. Mulheres no semiárido brasileiro: uma história invisibilizada. *Revista Ouricuri*, 5 (2), p. 1-17, 2015.
- SACHS, J. D. From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals. *The Lancet*, v. 379, p. 2.206-2.011, June 2012.

- SALES, C. de M. V. Mulheres rurais: tecendo novas relações e reconhecendo direitos. *Estudos Feministas*, 15 (2), p. 437-443, 2007.
- SAMMAN, E. "Why and How A Country Lens Matters for the SDGs." *Development Progress* 1- (8), July 2015.
- SANTANA, V. L.; ARSKY, I. C.; SOARES, C. C. S. Democratização do acesso à água e desenvolvimento local: a experiência do Programa Cisternas no Semiárido Brasileiro. CIRCUITO DE DEBATES ACADÊMICOS, 1., 2011. Brasília. *Anais [...]*. Brasília: Ipea, 2011. p. 1-18.
- SANTOS, A. C.; CEBALLOS, B. S. O. de.; SOUSA, C. M. Políticas públicas de água e participação no semiárido: limites e tensões no P1MC. *Gesta*, 1(1), p. 145-161. 2013.
- SCOPINHO, R. A. Condições de vida e saúde do trabalhador em assentamento rural. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(1), p. 1.575-1.584, 2010.
- SILVA, C. T. *et al.* Água e gênero: um estudo de caso na Comunidade Tapera, município de Olho D'água, PB. WORKSHOP INTERNACIONAL SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO, 2., 2015. Paraíba. *Anais [...]*. Paraíba, 2015. p. 1-6.
- SING, N. *et al.* "Gender and Water from a Human Rights Perspective: The Role of Context in Translating International Norms into Local Action." *Rural Society*, 18 (3), p. 185-193, 2008.
- SINGH, N. Equitable Gender Participation in Local Water Governance: An Insight into Institutional Paradoxes. *Water Resources Management*, 22 (7), p. 925-942, 2008.
- SOARES, D. N. *Gênero e água – desenhos do norte, alternativas do sul: análise da experiência do semi-árido brasileiro na construção do desenvolvimento democrático*. 2009. Tese (Doutorado) – Edunb, Brasília, 2009.
- SORENSEN, S. B.; MORSSINK, C.; CAMPOS, P. A. Safe Access to Safe Water in Low Income Countries: Water Fetching in Current Times. *Social Science And Medicine*, n. 72, p. 1.522-1.526, 2011.
- SOUZA, B. N. D. S.; LEAL, A. K. T. B. N. Cisterna de placa: uma tecnologia social para a convivência com o semiárido. *Revista Caravana*, v. 1, n. 1, p. 9-18, 2014.
- SUDENE. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. *Mapas*. Recife, 2017. Disponível em: <http://sudene.gov.br/images/arquivos/semiario/arquivos/mapa-semiarido-1262municipios-Sudene.pdf>. Acesso em: 5 dez. 2017.
- SULTANA, F. Fluid Lives: Subjectivities, Gender and Water in Rural Bangladesh. *Gender, Place & Culture*, 16 (4), p. 427-444, 2009.
- SULTANA, F. Living in Hazardous Waterscapes: Gendered Vulnerabilities and Experiences of Floods and Disasters. *Environmental Hazards*, 9 (1), p. 43-53, 2010.
- TIBESIGWA, B. *et al.* Gender Differences in Climate Change Risk, Food Security and Adaptation: A Study of Rural Households' Reliance on Agriculture and Natural Resources to Sustain Livelihoods. *Economic Research Southern Africa (Ersa)*, n. 545, p. 1-32, 2015.
- UN. United Nations. *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York, 2015. Disponível em: <https://Sustainabledevelopment.Un.Org/Post2015/Summit>. Acesso em: 30 abr. 2017.
- UNDP. United Nations Development Programme. *Getting Started with the Sustainable Development Goals. A Guide for stakeholders*. New York, 2015. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf. Acesso em: 14 jan. 2016.
- UNRISD. United Nations Research Institute for Social Development. *The Sustainable Development Agenda. From Inspiration to Action. Brief 6*. Geneva, 2015. Disponível em: http://www.unrisd.org/b2015_6. Acesso em: 16 jul. 2016.
- VANDEMOORTELE, J. The Mdg Conundrum: Meeting the Targets Without Missing the Point. *Development Policy Review*, 27 (4), p. 355-371, 2009.
- VIEIRA, R. *O gênero e a gestão da água no semiárido da Paraíba: o caso da Comunidade de Lajedo de Timbauba – Soledade/PB*. 2010. Dissertação (Mestrado) – EdUFPB, Paraíba, 2010.
- WAAGE, J. *et al.* Governing the Un Sustainable Development Goals: Interactions, Infrastructures and Institutions. *The Lancet Global Health*, 3 (5), p. 251-252, 2015.
- WALLACE, T.; PORTER, F. Introduction Gender and Development. *Gender & Development*, 18(1), p. 1-10, 2010.
- WEBBINK, E.; SMITS, J.; DE JONG, E. Hidden Child Labor: Determinants of Housework and Family Business Work of Children In 16 Developing Countries. *World Development*, 40 (3), p. 631-642, 2012.
- WOLKMER, M. F. S.; PIMMEL, N. F. Política Nacional de Recursos Hídricos: governança da água e cidadania ambiental 1. *Revista Sequência*, 67, p. 165-198, 2013.
- YERIAN, H. *et al.* The Role of Women in Water Management and Conflict Resolution in Marsabit, Kenya. *Environmental Management*, 54, 6, p. 1.320-1.330, 2014.